

4

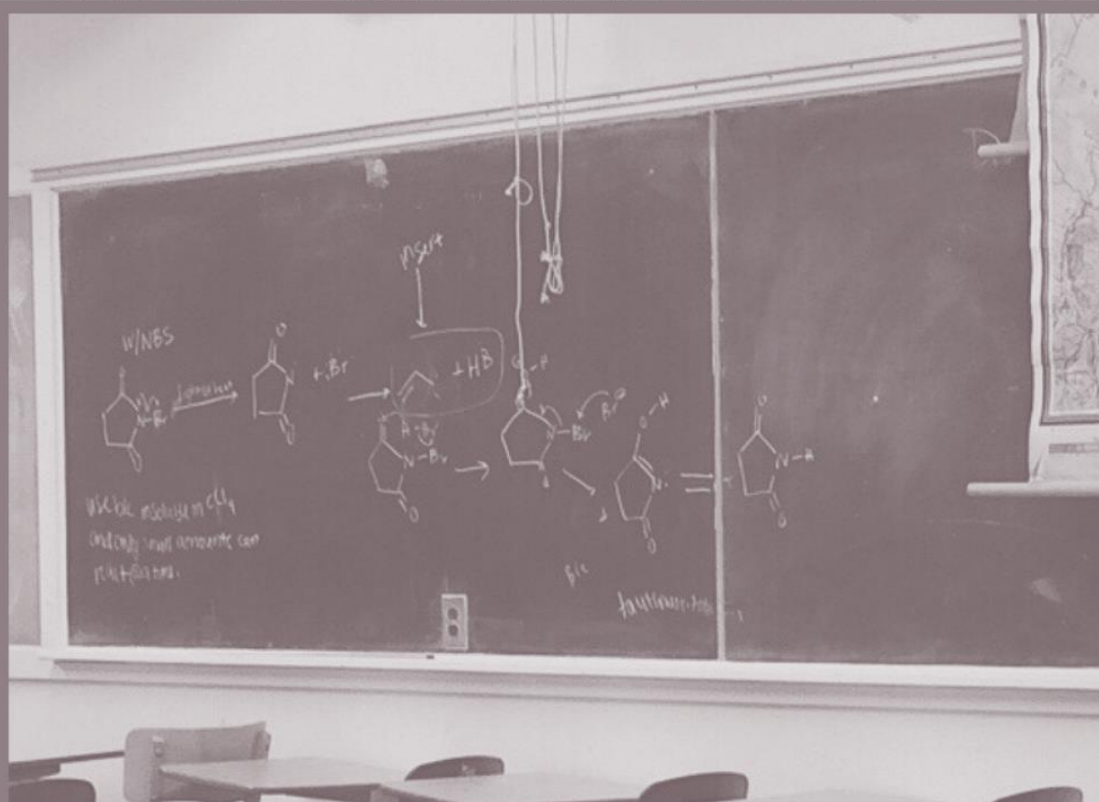
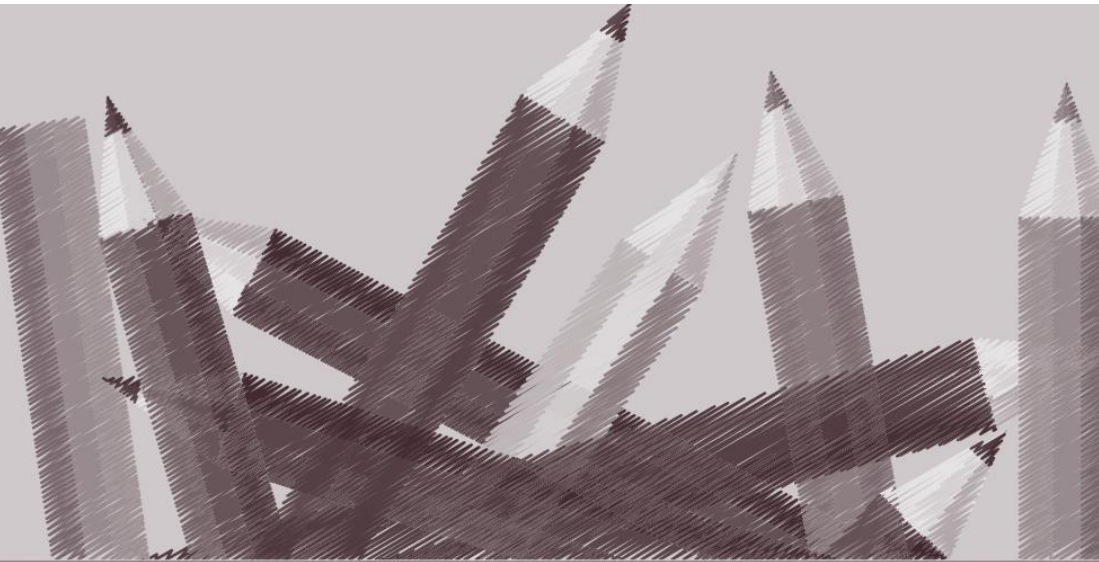
Saberes, experiências e práticas

NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

ROGER GOULART MELLO
PATRÍCIA GONÇALVES DE FREITAS
(ORGANIZADORES)



2020



4

Saberes, experiências e práticas

NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

ROGER GOULART MELLO
PATRÍCIA GONÇALVES DE FREITAS
(ORGANIZADORES)



2020

2020 by Editora e-Publicar
Copyright © Editora e-Publicar
Copyright do Texto © 2020 Os autores
Copyright da Edição © 2020 Editora e-Publicar
Direitos para esta edição cedidos à Editora e-Publicar
pelos autores.

Editora Chefe

Patrícia Gonçalves de Freitas

Editor

Roger Goulart Mello

Diagramação

Roger Goulart Mello

Projeto gráfico e Edição de Arte

Patrícia Gonçalves de Freitas

Revisão

Os Autores

SABERES, ESPECIÊNCIAS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA, Vol. 4.

Todo o conteúdo dos artigos, dados, informações e correções são de responsabilidade exclusiva dos autores. O download e compartilhamento da obra são permitidos desde que os créditos sejam devidamente atribuídos aos autores. É vedada a realização de alterações na obra, assim como sua utilização para fins comerciais.

A Editora e-Publicar não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta

Conselho Editorial

Dr^a Cristiana Barcelos da Silva – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Dr^a Elis Regina Barbosa Angelo – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Dr. Rafael Leal da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dr. Fábio Pereira Cerdera – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Dr^a Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes

Me. Doutorando Mateus Dias Antunes – Universidade de São Paulo

Me. Doutorando Diogo Luiz Lima Augusto – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Me. Doutorando Francisco Oricelio da Silva Brindeiro – Universidade Estadual do Ceará

M^a Doutoranda Bianca Gabriely Ferreira Silva – Universidade Federal de Pernambuco

M^a Doutoranda Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Me. Doutorando Milson dos Santos Barbosa – Universidade Tiradentes

M^a Doutoranda Jucilene Oliveira de Sousa – Universidade Estadual de Campinas

M^a Doutoranda Luana Lima Guimarães – Universidade Federal do Ceará

M^a Cristiane Elisa Ribas Batista – Universidade Federal de Santa Catarina

M^a Andrelize Schabo Ferreira de Assis – Universidade Federal de Rondônia

Me. Daniel Ordane da Costa Vale – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Me. Glaucio Martins da Silva Bandeira – Universidade Federal Fluminense
Me. Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro
M^a Luma Mirely de Souza Brandão – Universidade Tiradentes
Dr^a. Rita Rodrigues de Souza - Universidade Estadual Paulista
Dr. Helio Fernando Lobo Nogueira da Gama - Universidade Estadual De Santa Cruz
Dr. Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins
Dr^a. Naiola Paiva de Miranda - Universidade Federal do Ceará
Dr^a. Dayanne Tomaz Casimiro da Silva - UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S115 Saberes, experiências e práticas na educação contemporânea
[recurso eletrônico] : vol. 4 / Organizadores Roger Goulart Mello,
Patrícia Gonçalves de Freitas. – Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar,
2020.

Formato: PDF.

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-87207-76-6

1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. 3. Prática de ensino. I. Mello, Roger Goulart, 1992-. II. Freitas, Patrícia Gonçalves de, 1992-.

CDD 371.2

Elaborado por Maurício Amormino Júnior | CRB6/2422

Editora e-Publicar

Rio de Janeiro – RJ – Brasil
contato@editorapublicar.com.br
www.editorapublicar.com.br



2020

Apresentação

É com grande satisfação que a **Editora e-Publicar** vem apresentar a obra intitulada “**Saberes, experiências e práticas na educação contemporânea, Volume 4**”. Neste livro, engajados pesquisadores da área de educação contribuíram com estudos, pesquisas e práticas educacionais.

É consenso de que a educação é uma área essencial para o pleno desenvolvimento de uma pessoa. Com a aspiração de contribuir para o desenvolvimento da educação enquanto campo de pesquisa e possibilitar o compartilhamento de saberes, experiências e novas práticas educacionais que possam ser aplicadas no processo de ensino-aprendizagem a fim de elevar a qualidade da educação, a presente obra promove diálogos acerca do currículo, formação de professores, metodologias de ensino, desafios e problemáticas da área da educação com abordagens metodológicas diversas, incluindo estudos de caso e experiências pedagógicas.

Desejamos a todos uma excelente leitura!

Patrícia Gonçalves de Freitas
Roger Goulart Mello
Equipe e-Publicar



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 05

CAPÍTULO 1 – OS MINIMUNDOS COMO RECURSO ESCOLAR E ESPAÇO DE VIVÊNCIA PARA (RE) PENSAR A ORIGEM E MANUTENÇÃO DA VIDA NO PLANETA TERRA..... 13

Ana Boeira Porto
Aline Silva De Bona

CAPÍTULO 2 – A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA E O PENSAMENTO COMPUTACIONAL NOS ANOS INICIAIS..... 33

Aline Silva De Bona
Cristina Maria Pescador

CAPÍTULO 3 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: CRÍTICASE REFLEXÕES..... 48

Ana Claudia Martins
José Wemerson Soares da Silva
Victor Aciole Dias

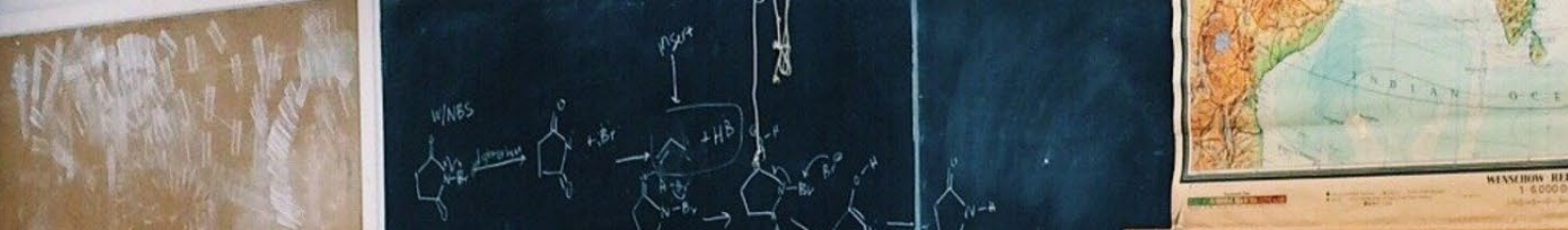
CAPÍTULO 4 – O PAPEL DO PROFESSOR FRENTE AS METODOLOGIAS ATIVAS: UMA ABORDAGEM NO ENSINO SUPERIOR..... 62

Ana Claudia Martins
José Wemerson Soares da Silva
Victor Aciole Dias

CAPÍTULO 5 – MODELAGEM MATEMÁTICA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES EM SALA DE AULA..... 78

André dos Santos Bandeira





CAPÍTULO 6 – A CRIANÇA E AS ARTES VISUAIS: UMA PROPOSTA PARA CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES NA EDUCAÇÃO INFANTIL..... 92

**Bianca Cristina Da Silva Trindade
Renato Noguera**

CAPÍTULO 7 – QUESTÕES AMBIENTAIS: POLUIÇÃO DA ÁGUA DA BAÍA DE GUANABARA COMO UMA PROPOSTA DE ENSINO ORIENTADA PELA TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA..... 109

**Bruno Vieira Carvalho
Cesar Bernardo Ferreira**

CAPÍTULO 8 – PESQUISA QUALITATIVA EM EDUCAÇÃO: APORTES TEÓRICOS.....122

**Ana Tereza de Oliveira
Catarina Malheiros da Silva
Nivaldo Moreira Carvalho**

CAPÍTULO 9 – EDUCANDOS COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO E A PRÁTICA PEDAGÓGICA..... 134

**Daniel da Silva Tavares
Claudia Heana Coutinho
Lúcia Mara Teixeira de Oliveira
Alexandre Nakakura
Franciane Correia Freira
Vanderlei da Silva Lima**

CAPÍTULO 10 – AS DIFICULDADES NO PERCURSO DE APRENDIZAGEM DA LEITURA E DA ESCRITA NO 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I DA UNIDADE ESCOLAR PADRE SANTIAGO SUAREZ PRIETO.....146

Edilene Soares da Silva





CAPÍTULO 11 – AS CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DA EVASÃO ESCOLAR NA EJA SOB A PERSPECTIVA DOS ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL GOVERNADOR NEWTON BELLO 171

Edilene Soares da Silva

CAPÍTULO 12 – ENSINO DE HISTÓRIA E PESQUISA DE CAMPO: A PRÁTICA DOCENTE ENQUANTO INSTRUMENTO DE RESGATE E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO LOCAL..... 195

Eduardo Augusto de Santana

CAPÍTULO 13 – O LIVRO DIDÁTICO NA EJA: O PNLD – EJA, SEUS DESDOBRAMENTOS E A PERCEPÇÃO DO USO POR PARTE DE PROFESSORES DA MODALIDADE.....229

Frederico Jardim

CAPÍTULO 14 – O MELHOR TESOIRO É A INCLUSÃO: UMA EXPOSIÇÃO INICIAL DO JOGO ILHA DAS LIBRAS..... 246

**Gabriella Medeiros Silva
Isabella Leandra Silva Santos**

CAPÍTULO 15 – ALFABETIZAÇÃO EMOCIONAL: UM DESAFIO IMPERIOSO À ESCOLA CONTEMPORÂNEA..... 266

**Genilda Alves Nascimento Melo
Tauá Alves Melo
Fernanda Maria Oliveira Sousa**





CAPÍTULO 16 – ANÁLISE MULTIMÍDIA DE UM VÍDEO SOBRE OS PROCESSOS DE TRANSCRIÇÃO E TRADUÇÃO..... 279

Jefferson Matheus Alves do Amaral
Maria Eduarda Alves de Carvalho
Anderson Thiago Monteiro da Silva
Karlene Felix dos Santos
Ricardo Ferreira das Neves

CAPÍTULO 17 – LETRAMENTO VISUAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA PERSPECTIVA MULTIMODAL PARA APRENDIZAGEM DE ALUNO SURDO..... 292

Francisco de Acací Viana Neto
João Batista Neves Ferreira
Victor Lopes Bezerra

CAPÍTULO 18 – UMA INTRODUÇÃO AO CONCEITO DE PROBABILIDADE USANDO O MODELO DE MUDANÇA CONCEITUAL INTEGRADO A UM JOGO..... 307

João Pedro Mardegan Ribeiro

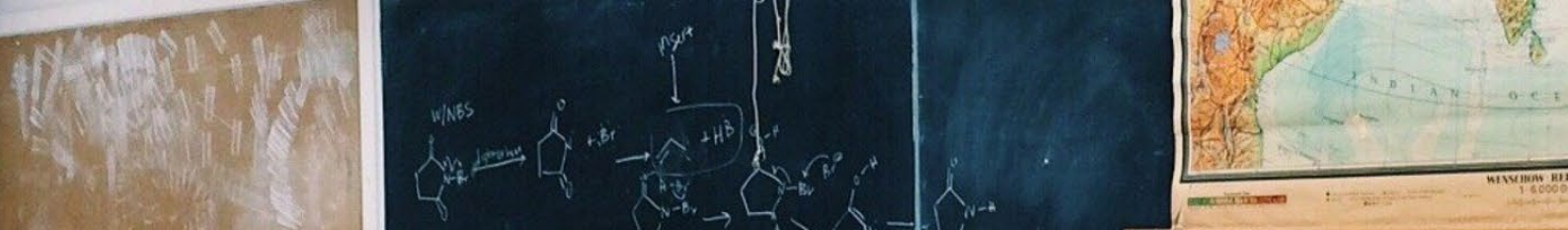
CAPÍTULO 19 – OS ESPAÇOS COMO AGENTE DE DESENVOLVIMENTO DAS VIVÊNCIAS & INTERAÇÕES NA EDUCAÇÃO INFANTIL: SABERES NECESSÁRIOS PARA FUTUROS EDUCADORES DE CRIANÇAS PEQUENAS..... 332

Tyciana Vasconcelos Batalha
Giullia Cristina Mulato Venancio
José Carlos de Melo

CAPÍTULO 20 – O LUGAR DOCENTE COMO FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO DA PRÁXIS PEDAGÓGICA NA ERA TIC..... 351

Mônica Nadja Silva d’Almeida Caniçali
Sérgio Rodrigues de Souza





CAPÍTULO 21 – NOVO GRUPO DE RISCO NAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: A GERAÇÃO DE ‘Z’ INFORMADA..... 371

Ivanilton Gonçalves da Silva
Matheus Soares da Silva Melo
Wilias Greison Silva Santos
Ana Karolyne Gonçalves dos Santos
Jacielle da Conceição Silva
Amanda Freire de Souza
Camilla Flávia Avelino de Farias
Sildivane Valcácia Silva

CAPÍTULO 22 – CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA CIDADANIA.....389

Thaís Nascimento Pereira
Wanderson Rocha Oliveira
Márcio Fraiberg Machado

CAPÍTULO 23 – A BUSCA POR NOVOS MÉTODOS DE ENSINO E AS DIFICULDADES ENCONTRADAS NA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO..... 403

Valéria Guedes Pinheiro
Rosinângela Cavalcanti da Silva Benedito

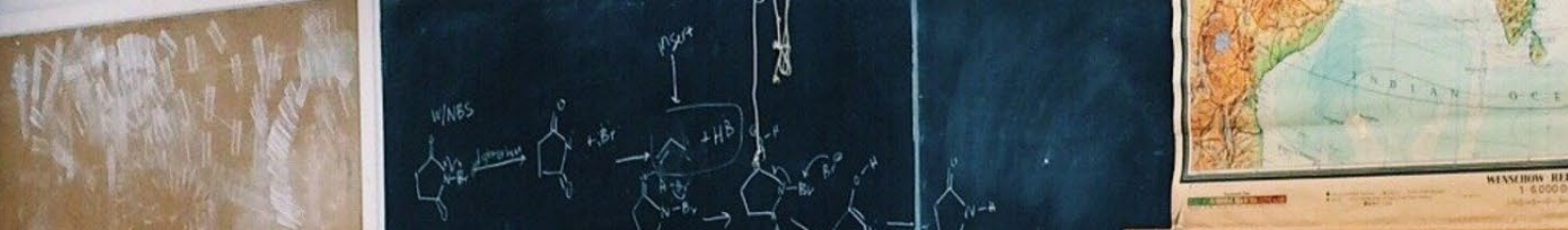
CAPÍTULO 24 – CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERSPECTIVAS DE TRABALHO COM A LINGUAGEM ORAL E ESCRITA..... 416

Maria Suellen de Souza Sá Ribeiro
João Batista Santiago Ramos
Madison Rocha Ribeiro

CAPÍTULO 25 – OS IMPACTOS DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES..... 432

Natália Maria da Silva
Luiz Antonio de Sales
Ivanere Leire da Silva





CAPÍTULO 26 – FORMAÇÃO CONTINUADA: UMA EVOLUÇÃO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA..... 447

**Patrícia Cilene Viegas Pereira Silva
Roseleide Vitorino da Silva**

CAPÍTULO 27 – REPRODUÇÃO DA DESIGUALDADE DE GÊNERO ATRAVÉZ DA EDUCAÇÃO FORMAL: UMA QUESTÃO DE DIREITOS HUMANOS..... 469

Walfrido Menezes

CAPÍTULO 28 – PRÁTICA DE ENSINO INCLUSIVO: IDENTIDADES SURDAS E A CONSTRUÇÃO DO LEITOR LITERÁRIO..... 493

**Wanúbya do Nascimento Moraes Campelo
Alessandra de Sousa Gonçalves
Liliane Afonso de Oliveira**

CAPÍTULO 29 – EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: A RELAÇÃO DAS NOVAS GERAÇÕES COM O PATRIMÔNIO.....506

**Laiany Henrique Félix
Maria Lucineide Ribeiro Bezerra
Jaqueline Dourado do Nascimento**

CAPÍTULO 30 – AVALIAÇÃO DE POLÍTICA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: REVISÃO NARRATIVA.....522

**Jorge Alberto Fernandes De Medeiros
Maritza Waleska Arruda**







CAPÍTULO 1

OS MINIMUNDOS COMO RECURSO ESCOLAR E ESPAÇO DE VIVÊNCIA PARA (RE) PENSAR A ORIGEM E MANUTENÇÃO DA VIDA NO PLANETA TERRA

Ana Boeira Porto, Doutoranda em Botânica, UFRGS
Aline Silva De Bona, Doutora em Informática na Educação, IFRS – Campus Osório

RESUMO

A educação tem diversos fundamentos base que norteiam docentes, um dentre eles, em uma proposta sustentada por Morin, é a obrigação de ensinar estudantes assumir a sua condição humana e assim se tornar cidadãos e cidadãs críticas e conscientes. Nessa perspectiva, o sujeito que se reconhece como tal assume sua responsabilidade consigo e com a sociedade em que vive, sendo solidário com o próximo e com seu ambiente que Morin denomina lar. Dessa forma, a presente pesquisa tem como objetivo investigar a percepção de estudantes de Ensino Médio de um Instituto Federal do Rio Grande do Sul acerca de suas observações e construções perante a montagem e discussão de um terrário. Para nossa abordagem, propomos para este aparato a denominação de “Minimundo”, apoiada em teorias ecológicas, educacionais e pedagógicas. A coleta de dados foi realizada a partir de uma prática com duração de 1h40min em uma turma aleatória durante uma aula de Biologia. A metodologia adotada nessa pesquisa é de grupo focal e os dados foram analisados a partir de investigação narrativa. Durante a atividade podemos perceber que as/os estudantes se mantiveram animadas/os, mobilizadas/os, envolvidas/os e curiosas/os, sendo estes elementos importantes para o início do processo de aprendizagem. Percebemos também que esses sujeitos problematizaram as questões levantadas, conseguiram construir uma roda de discussões baseada em questionamentos e apontamentos científicos e contribuíram dialogicamente na construção dos conhecimentos das/os colegas de maneira ativa. Nossas observações, apesar de pontuais, assinalam que o Minimundo fomenta a construção de um saber crítico, autônomo e ativo. Além disso, a construção dos Minimundos suscita a percepção de que somos seres vivos de uma mesma casa, o planeta Terra, e regidos pelas mesmas leis naturais que qualquer outro ser.

Palavras-chave: Metodologia investigativa. Ensino de Biologia. Ensino de Ciências. Terrário.



INTRODUÇÃO

O processo de desenvolvimento humano está cada dia mais complexo. Segundo Morin (2014) isso acontece devido às muitas incertezas que cada sujeito carrega, desde sua essência até as escolhas realizadas em um cenário social e cultural que estão inseridas/os. Partindo dessa perceptiva, a escola é concebida como um local de inúmeras obrigações e que não comporta mais tamanha demanda. No entanto, se a escola for compreendida como um lugar composto de pessoas em permanente desenvolvimento, será possível entender que o papel que cabe à escola é o de proporcionar reflexões e das reflexões tecidas cada sujeito encontrará caminhos diversos, com autonomia e responsabilidade pessoal, social e profissional.

Por sua vez, quando é adotada a perspectiva da realidade social atual, configurada por violência demasiada e pela ausência de empatia com todas as formas de vida, em especial entre os seres humanos, torna-se evidente que a educação é o meio e a forma para alterar tal cenário. Nesse sentido, a escola é uma alternativa para quebrar o paradigma atual (FREIRE, 1996), mas para tal o/a professor/a e a/o estudante precisam mudar as suas práxis. A práxis docente, que emerge da incerteza, é a de ser o criador de oportunidades, por outro lado, a práxis do estudante a de é estar receptivo e buscar pelo aprendizado para assim assumir sua responsabilidade no processo de mudança e construção do conhecimento. O processo de aprendizagem necessita de atenção por parte de todos os envolvidos e, especialmente, da autonomia por parte da/o estudante, pois é a vontade de aprender da/o estudante e sua responsabilidade quanto sua aprendizagem que desencadearão o sentimento de satisfação com seu próprio desenvolvimento e com desenvolvimento da escola.

Diante disso, Freire (1983, 1996), Morin (2011, 2014) e Piaget (1971, 1977, 2011) evidenciam, cada qual em sua respectiva época e com olhares distintos, o fato de que a educação tem como principal obrigação ensinar as/os estudantes a assumir a sua condição humana e assim se tornar um/a cidadão/ã. Cabe destacar a concepção de cidadão/ã enquanto uma pessoa que assume responsabilidade consigo e com a sociedade



em que vive, é um sujeito solidário/a com o próximo e com seu ambiente, espaço esse que Morin (2014) chama de lar.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma práxis docente diferenciada, que explora a ideia de Minimundos para a construção de uma reflexão sobre a percepção de estudantes acerca do papel cidadão da escola. Entende-se como práxis docente a postura crítica-reflexiva do/a professor/a sobre suas experiências e suas propostas de atividades, professores capazes de assumir a abordagem prática como método de ensino (FREIRE, 1987). Dessa forma, foi realizada uma prática em agosto de 2019 com duração de 1h40min, coincidentemente durante uma aula de Biologia, selecionada por disponibilidade do docente em uma turma do primeiro ano do Ensino Médio integrado em Administração de um Instituto Federal do Rio Grande do Sul.

A metodologia adotada nessa pesquisa é de grupo focal, considerando que foi realizada em uma turma específica. Segundo Vaughn (1996), essa metodologia se constitui de pequenos grupos de pessoas reunidos/as para avaliar/aprender/estudar conceitos ou identificar problemas/situações/pontos de vista segundo uma temática. A análise de dados foi realizada através de investigação narrativa dos sujeitos (CLANDININ; CONELLY, 2011). Os dados do presente trabalho são compostos por uma proposta da práxis diferenciada com escolhas e justificativas, bem como alguns apontamentos das/os estudantes de forma geral e individual.

Os alicerces teóricos para a análise do recorte da pesquisa apresentado neste artigo são os apontamentos do Edgar Morin (2011, 2014), as concepções de educação postuladas por Paulo Freire (1983, 1996) e os delineamentos conceituais na área da educação do Celso Vasconcellos (1992, 2008). Além disso, foram utilizadas obras célebres das ciências biológicas para a conceituação do terrário como Minimundo. O artigo inicia-se pelos apontamentos teóricos, em seguida discorre sobre prática, metodologia e análise de dados, por fim, são expostas as considerações finais e referências.

APONTAMENTOS TEÓRICOS: COMO ORGANIZAR UMA PRÁTICA DIFERENCIADA UTILIZANDO OS MINIMUNDOS?

Um breve funcionamento da biosfera e do Minimundo

O enfoque feito para o recorte desta pesquisa consiste em alguns dos ciclos biogeoquímicos que mantêm os serviços ecossistêmicos necessários para o funcionamento da vida humana como é conhecida hoje. O objetivo do aprofundamento desta matéria é sustentado pela crença de que enquanto docente, o sujeito precisa ter a consciência dos conhecimentos que necessita buscar para aprimorar sua prática. Isso não significa que o/a docente deva saber tudo, mas significa afirmar que o/a professor/a desenvolva conhecimentos dentro de um universo do saber e que seja capaz de reconhecer quando algum desses conhecimentos precisa ser aprofundado.

Este trabalho abordará os ciclos biogeoquímicos do carbono, do nitrogênio e da água. Além disso, também discorrerá sobre a fotossíntese, um processo fisiológico dos seres clorofilados extremamente importante para os animais. Esses tópicos explicam grande parte dos serviços ecossistêmicos que regem o planeta e o Minimundo.

De maneira geral, os elementos circulam na biosfera em uma ordem semelhante. Primeiramente, os nutrientes são assimilados e passam por diferentes níveis da cadeia alimentar, indo das plantas para os seres heterotróficos depois para os detritívoros até o consumo pelas bactérias (ODUM; BERRET, 2008). A água, elemento essencial para a vida, transita pelos sistemas através da evaporação, condensação e precipitação (chuva). As moléculas de água são assimiladas e excretadas pelos sistemas biológicos, retornando assim para o ciclo. Há entrada de novas moléculas no ciclo através da erupção de vulcões e/ou derretimento de calotas polares (ODUM; BERRET, 2008). O nitrogênio, importante elemento de constituição dos corpos animais, tem a maior parte do seu ciclo ocorrendo no oceano através dos organismos marinhos. No continente, o nitrogênio é decomposto por uma série de bactérias decompositoras que transformam o nitrogênio em amônio e nitrato para a assimilação das plantas. Bactérias como *Rhizobium leguminosarum* vivem de forma mutualística em nódulos nas raízes de



leguminosas, fixando nitrogênio e os convertendo em componentes nitrogenados para serem utilizados pela planta (ODUM; BERRET, 2008).

O carbono existente na atmosfera completa seu ciclo através da fotossíntese dos seres clorofilados, compondo seus corpos, sendo estocados no solo e sendo disponibilizados novamente para a atmosfera através da ação microbiana no momento da morte. A fotossíntese, por sua vez, gera anualmente mais de 250 bilhões de toneladas de açúcar através da energia propulsora do Sol (RAVEN; EVERT; EICHHORN, 2007). Nas plantas, os estômatos permitem a assimilação do carbono para o interior vegetal. Esta assimilação gera açúcar e água como resíduos dessa produção. Assim, quando uma planta assimila carbono ela também perde água para a atmosfera (RAVEN; EVERT; EICHHORN, 2007).

Dessa forma, analisando parte das teorias que regem os funcionamentos básicos da vida no planeta, é possível compreender o autofuncionamento do Minimundo: a massa de ar contida no recipiente, somada à energia luminosa que o adentrará, permitirão, a partir das plantas, a manutenção da vida.

O Pensamento Ecologizante

O que move a utilização do Minimundo como ferramenta docente no processo de ensino e aprendizagem é a curiosidade genuína que, por vezes, perturba os seres humanos com perguntas como “Quem somos nós?”, “Onde estamos?” e “Para onde iremos?”. Utilizando esses questionamentos como motivação, o Minimundo foi concebido como um aparato científico para debater e compreender algumas questões acerca dessa problemática. O Pensamento Ecologizante (MORIN, 2014) aplicado ao Minimundo, auxilia essa compreensão, pois assume os conhecimentos de forma integrada e situa a existência humana frente à complexidade da natureza e da imensidão do universo.



Estudos mostram (HOEGH-GULDBERG et al., 2018) que os seres vivos caminham para mais uma extinção em massa. Isso é resultado do aquecimento global que extinguirá diversas espécies de animais e plantas, desabrigará centenas de pessoas devido a elevação do mar (HOEGH-GULDBERG et al., 2018), entre tantas outras mudanças prováveis. Logo, ensinar a compreender a condição humana “contribuirá para a formação de uma consciência humanística e ética de pertencer à espécie humana, que só pode ser completa com a consciência do caráter matriarcal da Terra para a vida, e da vida para a humanidade” (MORIN, 2014, p. 39).

Assim, o Minimundo, além de conduzir a compreensão de conteúdos, pode suscitar percepções que fogem das esferas disciplinares (ciências exatas e humanas), como, por exemplo, a noção de finitude dos recursos naturais e a dependência pelos serviços ecossistêmicos que a vida apresenta. “Conhecer o humano não é separá-lo do Universo, mas situá-lo nele” (MORIN, 2014, p. 37), para além disso, conhecer o humano significa fazê-lo compreender que fazemos/somos parte da natureza da qual irracionalmente exploramos e indubitavelmente dependemos.



A práxis docente diferenciada sobre Minimundo na Escola

Assume-se como práxis o conjunto da prática proposta, sendo essa práxis a elaboração da prática e a ação de sua aplicação em si, dialogada e crítica, indo de encontro à ideia de Pio, Carvalho e Mendes (2014), que consideram que

A práxis ontológica é o elemento essencial na constituição do ser humano. É o elemento que o fez ser o que é hoje, ao longo de milhares de anos. Marx mostra que através da prática sobre a natureza o ser humano se transforma e se forma a partir de práticas sociais diversas. A práxis, sendo histórica e social, apresenta-se em formas específicas, a saber: o trabalho, a arte, a política, a educação e etc., além de suas manifestações individuais e coletivas concretizadas nas relações sociais e em produtos diversos. Historicamente, os sujeitos sociais elevam sua consciência sobre seu mundo imediato, transitando de uma consciência ingênua (FREIRE, 1987), a possibilidade da crítica e da transcendência (PIO; CARVALHO; MENDES, 2014).

Desse modo, o ensino de ciências traz conhecimentos sobre o funcionamento do complexo realístico natural sob uma ótica que é resultante de métodos e experimentos, ele deve ser abordado pelos/as docentes de maneira crítica. Esse saber chega às escolas através dos livros didáticos e, muitas vezes, através de um discurso reprodutivo-coercivo comumente encontrado no ensino. Cabe as/aos docentes refletirem criticamente sobre sua prática e não simplesmente repassarem os dados que são dados, como coloca Freire (1996, p. 17). Nesse sentido, o Minimundo se apresenta como uma proposta para (re) pensar a maneira na qual a/o docente aborda o conhecimento, sendo uma oportunidade para a construção do conhecimento entre docentes e estudantes de uma maneira horizontal (VASCONCELLOS, 1992), imersa na assunção social (FREIRE, 1996) e matriarcal da Terra (MORIN, 2014).

No momento em que as/os estudantes adentram os portões das escolas, elas/es devem ser a todo momento instigadas/os a desenvolverem uma visão crítica da sociedade na qual estão inseridas/os. Para isso, a/o docente deve acolher o conhecimento que é trazido por esse sujeito sobre o objeto de estudo, ajustando esse saber e encarando-o como um início para a construção da aprendizagem. A partir disso, a/o docente precisa agir como um intermediário entre o sujeito e o objeto de estudo,



atuando na significação do objeto (VASCONCELLOS, 1992). Para significar esse objeto, a/o docente deve percorrer os caminhos da sensibilização através da percepção do motivo de estudar e o que é estudado, situando o novo conhecimento na realidade social e cultural no qual estão imersos esses sujeitos.

Para ocorrer essa relação, a/o docente tem que estar consciente da realidade na qual está imersa/o, percebendo a sua posição na escola, na sociedade e na vida dos sujeitos que dividem o processo de construção de conhecimento. Para tanto, é imprescindível o questionamento: a serviço de quem estamos trabalhando? Assim, a busca pelo conhecimento crítico, resultante do conhecimento complexo realístico social, leva a assunção do capital cultural (BOURDIEU, 2007) dos sujeitos. Situando e assumindo as realidades de maneira crítica, a/o educador/a tem a possibilidade de não somente significar o objeto de estudo, mas como também de suscitar a percepção social que envolve a comunidade participante. Dessa forma, os sujeitos adentram em um caminho de criticidade e não-alienação (FREIRE, 1996).

A assunção da identidade cultural, discorrida por Freire, revela muito sobre a comunidade local que os sujeitos estão inseridos. Durante a prática de montagem do Minimundo, é possível tecer uma identificação matriarcal de indivíduos pertencentes à terra, conforme apontado por Morin (2004). Perceber que estamos todas/os condicionadas/os as mesmas leis naturais que regem as florestas, os campos e os rios traça um caminho rumo à sensibilização de reconhecimento da nossa casa comum. Essa percepção fomenta inúmeras discussões, como, por exemplo, a inconsequente exploração aos recursos naturais que nosso atual sistema econômico exige e realiza.

A prática e a(s) metodologia(s): uma práxis

Os conceitos de prática e metodologia em educação estão atrelados ao processo de desenvolvimento das/os estudantes, do ser humano e também do ensino e aprendizagem. Diante da compreensão de que cada ser humano é um e único, torna-se



complexo definir uma prática somente ou uma metodologia única para todos. Assim, para tal ênfase, se fez uso dos (s) no título acima.

Foi delineado como prática a ação de sala de aula e como metodologia o processo de elaboração e pesquisa da prática. A prática/ação foi colaborativa, pois a pesquisadora conduziu a construção do Minimundo com as/os estudantes, num processo dialógico, durante a oficina em que todos conversam a respeito das perguntas, sem concluir uma certeza única ou um padrão de resposta. A metodologia de ensino e aprendizagem planejada pelas pesquisadoras para a oficina é dialógica e construtivista, ou seja, o/a professor/a conversará através de perguntas para dar ação aos/as estudantes, valorizando seus saberes e para que desse olhar as/os estudantes percebam seus valores, utilizando a compreensão de que a aprendizagem se consolida a partir da curiosidade e da interação coletiva com os pares.

Os dados são: a organização da práxis diferenciada com escolhas e justificativas, além de apontamentos das/os estudantes de forma geral e individual¹.

APONTAMENTOS E REFLEXÕES DELINEADOS NA RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICAS

Nesta seção é apresentado o planejamento da prática de elaboração e discussão do Minimundo e em seguida é descrito como ocorreu sua execução.

Idealizando a prática dos Minimundos

Em um primeiro momento, esta prática foi organizada como uma oficina para ocorrer ao turno inverso das aulas. Assim, a oficina contava com um planejamento dinâmico e duraria em torno de três horas sendo dividida em (1) apresentações, (2) conhecendo, (3) elaborando e (4) discutindo o Minimundo e (5) finalização. (1) As

¹A pesquisa foi submetida ao comitê de ética desse Instituto Federal do RS e aprovada. Ela está atrelada ao programa de Pós-graduação em Educação Básica e Profissional do mesmo instituto federal, em que uma das autoras é professora-orientadora e a outra é estudante da pós-graduação e responsável pela pesquisa em questão.



apresentações aconteciam em um momento de diálogo mais informal, em que cada sujeito seria convidado a se apresentar (nome, idade, naturalidade). O objetivo desta etapa era o de quebrar a timidez inicial e proporcionar um ambiente acolhedor. O Minimundo seria apresentado (2) e a seguinte questão seria proposta: “Como este terrário, que a partir de agora vamos chamar de Minimundo e vocês vão entender o porquê, se mantém fechado de uma maneira autossustentável?”. Todas as respostas seriam consideradas e organizadas junto ao quadro. A construção do conhecimento se daria de uma maneira dialogada, sendo que a ministrante da oficina situaria os conhecimentos prévios das/os estudantes como possíveis hipóteses.

A partir desse momento seria feita a confecção do Minimundo, cada estudante receberia seu recipiente de vidro, solo, plantas e água. Durante a (3) elaboração do Minimundo a ministrante apresentaria o ciclo da água e do carbono, aliando-os à fotossíntese como possíveis explicações sobre o funcionamento autossustentável do Minimundo. Assim, a ministrante criaria uma atmosfera baseada em (4) discussão e construção de explicações para levar a compreensão do funcionamento do Minimundo. A (5) finalização da oficina seria consolidada com a apresentação do vídeo intitulado “O pálido ponto azul”, que contém a narrativa de um texto do astrofísico Carl Sagan sobre a fotografia mais distante já realizada do planeta Terra. O objetivo desse encerramento era o de passar a noção da solidão cosmológica experimentada pelos seres humanos, conforme explicitado por Carl no vídeo e teorizado filosoficamente por Morin (2014) no Pensamento Ecologizante.

A realidade que foi a prática dos Minimundos

Em oito de agosto de 2019, as pesquisadoras passaram na sala de uma turma de 4º ano durante as aulas de matemática para divulgar a oficina. Foi entregue convites para as/os estudantes que informavam a hora, o local e a data da oficina. Seria dali 11 dias, no turno da tarde. Chegada a data nenhum/a estudante apareceu. Para não perder o material que já havia sido selecionado para a prática, a orientadora da pesquisa



conseguiu um período durante a aula de biologia de uma turma aleatória de 1º ano. Dessa forma, todo o planejamento anteriormente citado teve de ser reestruturado.

Consequentemente, a oficina que duraria três horas teve de ser readaptada para o período 1h40min, tendo sido realizada da forma que segue: a ministrante (primeira autora deste trabalho) entrou na sala apresentando a si mesma e apresentando o Minimundo, ela realizou o seguinte questionamento “O que passa na cabeça de vocês quando eu falo ‘coloca fora isso aqui para mim’?”. Posteriormente, assumiu as respostas como hipóteses e enquanto auxiliava na montagem de um Minimundo com cada dupla de estudantes, também discutia a importância de cada elemento que estava sendo adicionado ao recipiente. Após o término da montagem foi realizada uma breve discussão e a repetição da questão inicialmente realizada. A finalização foi dada com a leitura de um trecho da obra *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*, de Edgar Morin (p. 36).

Podemos perceber que praticamente todo o planejamento inicial proposto para a oficina teve de ser readaptado.

APONTAMENTOS DAS/OS ESTUDANTES DE FORMA GERAL E INDIVIDUAL DECORRENTES DA OFICINA

Inicialmente cabe destacar que a coleta de dados foi feita sob dois olhares, o da pesquisadora e ministrante da oficina, aluna da pós-graduação, e o da professora-orientadora. Tais olhares se complementam e colaboram em múltiplas reflexões.

Observou-se que o grupo de estudantes foi receptivo a proposta, de forma muito dinâmica eles se organizaram em roda para fazer a atividade, eles/as não possuíam total entendimento da tarefa, apenas sabiam que fariam uma atividade diferente. A ministrante se apresentou, explicou a proposta e iniciou contando com a atenção de todos/as, sendo uma participação total, desde em olhos atentos, mãos que queriam ajudar a lidar com os recursos, conversas paralelas sobre as perguntas e participação coletiva de todas/os com a ministrante e entre si. Posto isso, destaca-se que as/os



estudantes estavam mobilizados/as, envolvidos/as e curiosos/as, sendo esses aspectos comportamentais extremamente importantes ao iniciar um processo de aprendizagem.

A questão inicial foi respondida e problematizada de forma rápida. Inicialmente, os/as estudantes sugeriram colocar no lixo, logo em seguida problematizaram, dizendo que depende do que se quer colocar fora, pois se fosse plástico iria para reciclagem. As respostas foram recebidas com validação e aos alunos/as foi solicitado que guardassem essa questão e suas respostas para o final da prática, considerando que o questionamento seria refeito.

Ao inserir o solo no sistema, foi questionada a importância desse elemento para a existência da vida no planeta. Muitos estudantes responderam que o solo provê os nutrientes para as plantas. A ministrante acolheu as sugestões e complementou discorrendo brevemente sobre a importância do cuidado com o solo na agricultura devido ao perigo da desertificação e compactação do solo. Além disso, foi pontuado sobre a contribuição do solo junto aos ciclos biogeoquímicos.

Dois tipos de plantas foram inseridos no sistema: musgos e suculentas². Ao inserir os musgos, a ministrante questionou se elas/es sabiam o que era um musgo, responderam ativamente que sim. Ela questionou, na sequência, sobre a importância das plantas para a existência humana, um menino respondeu prontamente “comida!”, a ministrante concordou animadamente e complementou com “vestuário”. No mesmo instante, esse menino permaneceu com expressão de espanto ao concordar com a ministrante que a roupa que ele vestia era de algodão e que o algodão vem das plantas. A discussão prosseguiu e uma menina relatou que plantas trazem alegria, houve risadas, pois a resposta fazia alusão ao uso de drogas, como a maconha. A ministrante concordou com a colocação e complementou “A família botânica da *Cannabis* se chama

² Utilizamos o termo “suculenta” para nos referirmos as plantas reconhecidas comercialmente como tal. Este termo se refere aquelas plantas que apresentam convergência evolutiva no sentido de apresentarem seus caules e folhas adaptados para o armazenamento de água como adaptação a ambientes secos. Portanto, o termo não indica uma classificação natural. As espécies utilizadas no estudo foram indivíduos dos gêneros *Haworthia*, *Mammillaria* e *Disocactus*.



Canabaceae, que é a mesma família do lúpulo da cerveja, e em um famoso livro de botânica³ a descrição dessa família diz algo assim ‘família botânica que provê alegria ao mesmo tempo em que dá problemas para os homens’. Praticamente toda a classe considerou engraçado essa colocação. Outra sugestão foi a de que as plantas proviam o oxigênio usado para respirar, a ministrante perguntou se eles assistiram aos noticiários da semana sobre a fumaça que invadiu São Paulo, oriunda de queimadas, os/as estudantes responderam prontamente que sim, discutindo com afinco a origem da fumaça que acreditavam ter vindo da Amazônia⁴. Ao inserir no sistema as plantas suculentas, a ministrante questionou se eles sabiam a diferença entre musgo e suculentas, alguns responderam que o musgo precisa de mais água que outras plantas. A ministrante concordou e complementou com uma breve explicação a respeito do sistema vascular das plantas.

Nos encaminhamentos finais da oficina, a ministrante adicionou água aos Minimundos produzidos pela turma. Ao fazer isso, ela questionou acerca da importância da água para os seres humanos. Houve alguns segundos de silêncio, a ministrante perguntou “do que somos basicamente constituídos?”, praticamente em coro responderam “água!”. Nesse momento, a ministrante explicou que o calor faria a água do sistema evaporar e precipitar junto ao vidro molhando novamente o solo. Logo, questionou se isso não se parecia com a chuva e se esse sistema todo que montaram não remetia ao funcionamento do planeta Terra onde enxergamos solo, seres vivos e chuva. Em coro os/as estudantes responderam “sim”. A ministrante prosseguiu a analogia, comentando que o vidro era análogo as camadas de gases do planeta e que o ciclo do

3 O livro ao qual a ministrante se refere é o Botânica Sistemática (SOUZA; LORENZI 2012) e a passagem citada encontra-se na página 323 conforme segue: “Em Cannabaceae estão incluídos dois gêneros que, nas palavras de Mabberley (1997), ‘causam grande felicidade (e infelicidade) ao Homem’. São eles *Cannabis*, gênero monotípico (*C. sativa*), de onde se extrai a maconha e o haxixe, e *Humulus*, gênero ao qual pertence o lúpulo (*H. lupulus*), que é um dos componentes utilizados na fabricação da cerveja.”

4 Dias depois um estudo revelou que a fumaça era oriunda de queimadas realizadas entre Paraguai e Mato Grosso, abrangendo trechos da Bolívia, Mato Grosso do Sul e Rondônia. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/ciencia/rota-da-fumaca-analise-revela-como-queimada-alcancou-sao-paulo/>. Acesso em: 27 mar 2020.



oxigênio se fazia ali da mesma forma que na biosfera, sendo que a vida humana é tão dependente dele quanto as plantas são da terra.

Ao fechar o recipiente, a ministrante questionou se a vida se manteria em um sistema fechado. Por alguns instantes todas/os tentaram falar ao mesmo tempo, buscando contribuir com alguma explicação. Houve confusão nas respostas e as/os estudantes não conseguiram elaborar uma resolução concisa para a pergunta. Após, um menino sugeriu que o sistema colapsaria, pois as plantas consumiriam todo o carbono ali e não haveria mais “comida” para elas. Outro sugeriu que a vida se manteria, porque “trancamos” um pouco de ar composto de vários gases ali dentro ao fechar o recipiente. A ministrante acolheu as sugestões ao afirmar que todas as respostas eram válidas e contribuiu com a explicação de que as plantas, enquanto seres vivos que são, respiram. Assim, também liberam gás carbônico, logo, o estoque de carbono se manteria de alguma forma. A turma pareceu se contentar com a colocação da ministrante, pois não houve maiores indagações sobre isso e as/os estudantes pararam para contemplar por alguns segundos os Minimundos. Na sequência, um menino sugeriu que em algum momento não haveria mais água e o sistema morreria. A ministrante explicou mais uma vez o ciclo da água, agora inserindo a transpiração vegetal na explicação.

Ao final da prática, a ministrante leu o fragmento de texto do Edgar Morin (2014, p. 36) e comentou brevemente que escolheu uma teoria denominada Pensamento Ecologizante para realizar esta prática. Relatou que é uma teoria que leva “a compreensão de que fazemos parte do todo e que somos animais, que dependemos desse planeta”. Assim, a ministrante refez a pergunta inicial “O que passa na cabeça de vocês quando eu falo ‘coloca fora isso aqui para mim?’”, houve alguns minutos de silêncio total até que uma menina respondeu afirmando que não há o fora, que apesar de colocarmos no lixo, o resíduo continua aqui (se referindo ao planeta). A maioria das/os estudantes balançavam suas cabeças em sinal de concordância, consentindo com a colocação da colega. Outra menina questionou o que aconteceria se nós enviássemos os



nossos resíduos para fora do planeta (sugerindo largar contêineres de resíduos no espaço), questionando se haveria uma maneira de controlar o resíduo para não retornar ao planeta. Diante disso, uma colega se manifestou dizendo que não há como controlar isso. Um colega interveio ao afirmar que se os resíduos retornassem para a órbita terrestre, eles incendiariam até chegar ao solo. Outro colega contribuiu relatando que isso não aconteceria, pois os resíduos se afastariam da Terra cada vez mais.

A prática foi finalizada com o agradecimento da ministrante da prática e sua orientadora as/aos estudantes e ao professor que concedeu seu período para a prática ocorrer.

REFLEXÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA PRÁTICA

As primeiras respostas das/os estudantes para a questão inicial realizada pela ministrante remeteram ao processo logístico, metodológico e sustentável existente no complexo realístico experimentado pelos sujeitos, a reciclagem. Ao problematizarem o tipo de resíduo citado na questão, os sujeitos demonstram uma tomada de consciência acerca do descarte consciente. Perceber o descarte consciente indica que as políticas de educação ambiental existentes naquele contexto, no mínimo, fazem os/as estudantes (re) pensar a maneira de descartar os resíduos por eles/as gerados. Essa percepção é de suma importância quando é considerado os problemas com resíduos sólidos que o mundo como um todo vem enfrentando, pois revela que esses sujeitos já consideram a reciclagem como um processo intrínseco do sistema (apesar da realidade nos mostrar que, por vezes, esse processo é precário e ainda apresenta grandes falhas⁵).

Durante toda a prática, a ministrante demonstrou motivação acerca do processo. Possivelmente esse comportamento favoreceu um ambiente de construção motivacional, pois conforme coloca Vasconcellos “parafraseando P. Freire podemos afirmar que

5 Estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA evidencia que apenas 13% dos resíduos sólidos urbanos gerados no Brasil vão para reciclagem. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29296:apenas-13-dos-residuos-urbanos-no-pais-vaio-para-reciclagem&catid=1:dirur&directory=1. Acesso em: 28 mar 2020.



ninguém motiva ninguém; ninguém se motiva sozinho; os homens se motivam em comunhão, mediados pela realidade” (1992, p. 7). Assumindo, assim, que a motivação é um complexo e dinâmico processo (VASCONCELLOS, 1992) é possível inferir que essa atmosfera foi fomentada por alguns fatores, como: (1) acontecimento diferenciado, a prática, dentro de uma aula que seria apenas mais uma aula e (2) a forma na qual o assunto foi trabalhado despertou curiosidade, pois os/ as estudantes manipulariam objetos, elaborariam alguma coisa e poderiam levar o resultado para casa.

Quanto a percepção das/os estudantes sobre as plantas, foi possível observar uma relação intrigante. Quando a ministrante questionou sobre a importância das plantas para a vida humana, um menino demonstrou espanto ao perceber que a roupa que ele vestia vinha das plantas (no momento, o menino vestia um blusão de algodão) e de forma geral, a turma levou algum tempo para formular respostas sobre a utilização e a importância das plantas no cotidiano humano. Entretanto, quando a ministrante questionou sobre a diferença entre musgos e suculentas as respostas vieram rapidamente acerca do sistema vascular e da dependência das primeiras à água. Logo, percebe-se que as/os estudantes dominam com um grau de profundidade a teoria, porém não conseguem transcender para uma percepção mais aplicada e de reconhecimento da dependência humana para com a natureza, em especial sobre a importância das plantas. Salatino e Bruckridge (2016) discorrem sobre a cegueira botânica que acontece nos dias atuais, pontuando que em um ambiente altamente urbanizado, bem como a oferta de produtos industrializados, são aspectos que contribuem para o distanciamento das plantas no cotidiano, pois “ao ver uma bela mandioca na gôndola do supermercado, o processo de semiose não nos leva no sentido de imaginar a planta que produz aquela raiz, mas sim um prato de mandioca frita” (2016, p. 178-179).

Essa percepção também pode ser um reflexo de uma abordagem pedagógica conteudista adotada pelas/os professores/as e/ou escola, tendo em foco as matérias em si e visando a aprovação em exames de admissão acadêmicos, como vestibulares e ENEM.



Ainda sobre as plantas, o acolhimento e validação do saber, demonstrado pela ministrante no momento em que umas das meninas da classe aponta sobre a utilização das plantas para “alegria”, alusão à utilização da *Cannabis*, demonstram uma alternativa positiva para a construção de um ambiente escolar sem *tabus*. A abordagem da ministrante em não ignorar o saber e ainda utilizá-lo para construir um conhecimento acerca da família botânica desse gênero pode favorecer a percepção por parte das/os estudantes de que na escola assuntos tidos como “polêmicos”, mas que geram curiosidade entre adolescentes, podem ser debatidos.

Durante a construção do Minimundo que se deu de maneira colaborativa dos/as estudantes com a ministrante, observou-se que as/os estudantes faziam apontamentos entre si sobre as temáticas que nortearam a ação, tais como a necessidade de se reciclar os resíduos, a importância de entender que todos os seres vivos precisam de água, luz e alimentos, também lembraram as aulas de biologia em que foi discutida as cadeias tróficas, entre outras reflexões. Destaca-se a fala de um estudante: “[...] interessante pensar que tem vida dentro de um vidro fechado e que lá tem ar, água, luz e alimento, [...] nunca tinha pensado nisso, mas faz sentido, pois em sótãos e telhados tem vida [...]”.

Com esses apontamentos, observa-se que as/os estudantes interagiram entre si de forma contínua, porque a práxis da ministrante assim proporcionou, e dessa forma, cada estudante contribuiu para a construção do conhecimento dos/as outros/as, conforme Piaget (1971), com responsabilidade e autonomia, pelo fato de serem ativos/as no seu processo de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste trabalho (re) apresentam uma prática comumente utilizada no ensino de Ciências e Biologia, os terrários, a partir de uma perspectiva dialógica, ativa e questionadora. Pontua-se que esta prática faz uma exigência de apropriação científica dos tópicos a serem abordados aos/as professores/as durante a construção do



saber, para que no momento da prática a montagem dos Minimundos faça sentido com a analogia abordada. Foi embasado e proposto uma nova denominação aos terrários, baseada em teorias ecológicas e educacionais. Apesar de serem dados coletados de maneira pontual e não generalizáveis para uma faixa etária, por exemplo, é possível perceber que a prática, na maneira da qual foi abordada, fomenta discussões relevante para a formação educacional e cidadã quando suscita percepções para além dos conteúdos programáticos. Um importante ponto a ser evidenciado é a problematização inicial sobre qual o tipo de resíduo e como ele deveria ser descartado. Nesse momento, percebe-se que as políticas públicas e educacionais acerca do tema estão sendo consideradas por esses sujeitos, levando a observação do surgimento de uma tomada de consciência cidadã.

A construção dos Minimundos é um processo, assim, o ensino e a aprendizagem significativa e crítica se consolidam quando se constrói a unidade teoria e prática ao longo da montagem, envolvendo discussão e questionamentos acerca desse aparato. Ensinar com base em uma metodologia ativa, que fomente a criticidade e os questionamentos, é a saída para formar sujeitos autônomos e livres da alienação.

A escola em tempos dinâmicos de cultura digital, precisa fazer uso de práxis docentes que envolva as/os estudantes, que as/os encante, para que tais possam assumir seu processo de aprendizagem para, em seguida, realizar, fazer, compreender e construir, para que os estudantes possam ser ter uma práxis curiosa sobre o conhecimento de todas as áreas. No processo de compreender conceitos de todas as áreas, a/o estudante se desenvolverá como pessoa, compreenderá a si mesmo como indivíduo e construirá seu papel social, pessoal e/ou profissional no mundo.

Ademais, a construção dos Minimundos suscita subjetividades e percepções acerca de nossa existência enquanto seres viventes de uma mesma casa, suscetíveis e regidos pelas mesmas leis naturais de qualquer outro ser e de qualquer outra espécie. Considerações fundamentais quando se considera o atual cenário mundial, imerso em exploração ambiental inconsequente.

REFERÊNCIAS

BOURDIEU, P. *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo: Perspectiva, 2007.

CLANDININ, J. D.; CONNELLY, M. F. Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa. In: *Revista de Educação Pública*, v. 21, n. 47, p. 663-667, 2012.

FREIRE, P. *Educação como Prática da Liberdade*. 14a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HOEGH-GULDBERG, O. et al. Impacts of 1.5°C Global Warming on Natural and Human Systems. In: Global Warming of 1.5°C. In: *An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V. et al. (eds.)]. 2018. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/02/SR15_Chapter3_Low_Res.pdf. Acesso em 27 mar, 2020.

MORIN, E. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 21 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

ODUM, E. P.; BARRET, G. W. *Fundamentos de Ecologia*. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

PIAGET, J. *A epistemologia genética*. Petrópolis: Vozes, 1971.

PIAGET, J. *O desenvolvimento do pensamento: equilíbrio das estruturas cognitivas*. Lisboa: Dom Quixote, 1977.

PIAGET, J. *Para onde vai a educação*. 20. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2011.

PIO, P. M.; CARVALHO, S. M. G.; MENDES, J. E. Práxis e prática educativa em Paulo Freire: reflexões para a formação e a docência. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. *Anais...* Fortaleza. 2014. Disponível em <http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro2/PR%C3%81XIS%20E%20PR%C3%81TICA%20EDUCATIVA%20EM%20PAULO%20FREIRE%20REFLEX%C3%95ES%2>



0PARA%20A%20FORMA%C3%87%C3%83O%20E%20A%20DOC%C3%8ANCIA.pdf. Acesso em 03 maio, 2020.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. *Biologia Vegetal*. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SALATINO, A.; BURCKERIDGE, M. “Mas de que te serve a botânica?”. In: *Estudos Avançados*, online, v.30, n. 87, p.177-196, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.30870011>. Acesso em: 27 mar, 2020.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. *Botânica Sistemática*. 3ª Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012.

VASCONCELLOS, C. S. Metodologia Dialética em Sala de Aula. In: *Revista de educação AEC*, Brasília, n. 83, 1992. Disponível em <http://www.celsovasconcellos.com.br/Textos/MDSA-AEC.pdf>. Acesso em: 21 fev, 2020.

VASCONCELLOS, C. S. *Avaliação da Aprendizagem: Práticas de Mudança - por uma práxis transformadora*. 9ª ed. São Paulo: Libertad, 2008.

VAUGHN, S.; Schumm, J. S.; SINAGUB, J. *Focus group interviews in education and psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1996.



CAPÍTULO 2

A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA E O PENSAMENTO COMPUTACIONAL NOS ANOS INICIAIS

Aline Silva De Bona, Professora de Matemática,
IFRS – Campus Osório

Cristina Maria Pescador, Professora no Programa de Pós-Graduação
em Educação, UCS

RESUMO

O artigo apresenta a relação entre a resolução de problemas de matemática (investigativos, lúdicos e concretos) e o Pensamento Computacional nos anos iniciais da Escola Básica. O aporte teórico é ancorado num processo de ensino e aprendizagem piagetiano, embasado no desenvolvimento da criança e no seu fazer e compreender. A metodologia é uma investigação teórico e prática de três problemas relacionados, que abordam interpretação de texto, desenho, associação e outros elementos, que permitem desencadear o Pensamento Computacional enquanto a criança procura resolver o problema e explicar como fez. Os resultados indicam o encantamento dos estudantes ao resolver os problemas e as generalizações construídas por “suas regras”.

INTRODUÇÃO

Há muito se discute a necessidade de uma formação mais sólida de matemática nos cursos de pedagogia. Isso se destaca, por exemplo, na pesquisa de Júlio e Silva (2018), ao afirmarem que é

(...) por meio da literatura, que a formação matemática de futuros pedagogos tem pouco espaço nas dinâmicas curriculares de cursos de Pedagogia, como é o caso da universidade onde atuamos, na qual as disciplinas da área de Educação Matemática correspondem em torno de 4% da carga horária total do curso. Além disso, os conteúdos matemáticos ocupam uma posição de igualdade ou inferioridade em relação às questões metodológicas, concentrando-se, principalmente, no tema “Números e Operações”. Isso pode ser prejudicial em termos de práticas futuras, uma vez que trabalhar com temas que não conhece ou se sente confiante pode fazer com que o professor evite lidar com eles” (2018, p. 1026).



Esses autores afirmam que os professores dos anos iniciais trazem suas experiências da escola básica como estudantes quanto à matemática, e agregam valor durante a formação docente – pedagogia. Diante desse cenário, uma das autoras deste estudo, professora de matemática, vem oferecendo ações de extensão, desde 2010, através do IFRS – Campus Osório, e ministrando aulas no Parfor⁶ nas disciplinas de Matemática, valorizando a formação de matemática básica para professores da educação infantil.

A matemática é uma ciência que pode ser muito alegre e viva, possível a todos, se os professores atuarem de forma adequada para tal, e dessa atuação pode ocorrer uma mudança de paradigma quanto a uma ciência tida como classificatória e dura, ou ainda pior, para alguns. Os cursos de Licenciatura em pedagogia têm especial papel nesse processo de mudança, pela sua abrangência e propagação, tanto em nível superior, devido aos estágios obrigatórios, como em decorrência das suas atuações profissionais. (BONA, 2017, p.166-167)

Nessa perspectiva, o trabalho de Bona (2017) destaca que alguns apontamentos das estudantes do curso de Pedagogia, em seus estágios, sugerem a importância de explorar recursos digitais com as crianças da educação infantil e anos iniciais, e a necessidade de exploração e formação para uso de tais recursos em sala de aula, ainda mais atrelados a conceitos de matemática. Assim, outros estudos como de Rodrigues e Sousa (2017) ou Pasqual Júnior (2020), podem ser agregados a essa ideia tendo em vista a necessidade de trabalhar o Pensamento Computacional com as crianças como inclusão tecnológica e motivação.

Neste estudo, desenvolvido como pesquisa investigativa, teórico e prática, com foco na resolução de problemas investigativos de matemática encontra-se uma estratégia que encanta professores e estudantes quanto ao processo de ensino e aprendizagem de matemática na escola básica, em particular nos anos iniciais. Atrelado a essa resolução de problemas investigativos surge o Pensamento Computacional de maneira desplugada, isto é, em uma proposta de que o Pensamento Computacional nem sempre

6 Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica



precisa ser iniciado, validado ou confirmado através de um recurso digital, podendo ser trabalhado, por exemplo, nos passos de solução do problema.

Contemplar o Pensamento Computacional desde os anos iniciais é proporcionar aos estudantes um contexto familiar da cultura digital, e oportunizar uma relação direta e reversível da vida prática para a escola e vice-versa, pois, atualmente, por exemplo, o senso comum considera natural que uma criança de 5 ou 6 anos consiga acessar um aplicativo de comunicação em um dispositivo móvel ou um vídeo no YouTube. Portanto, trazer para a sala de aula, uma proposta cunho exploratório como contexto e/ou recurso pode ser um mobilizador do processo de aprendizagem de Matemática. Isso atrelado a problemas investigativos, que exigem que o grupo realize ações e investigações voltadas à resolução dos problemas pode contribuir consideravelmente para o desenvolvimento de autonomia dos estudantes.

O artigo está organizado em sete seções, iniciando pela introdução, depois: Problemas Investigativos de Matemática nos Anos Iniciais; Pensamento Computacional e a Resolução de Problemas de Matemática; Metodologia, Problemas Propostos e Reflexões; Considerações Finais e as referências.

PROBLEMAS INVESTIGATIVOS DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

Segundo Piaget (1977), a criança é um ser em descoberta de si mesmo, curiosa por essência, então sua vida é um movimento constante de descobertas e explorações, e as descobertas tendem a ser mais mobilizadoras sempre que acontecem em grupo entre seus pares. O autor afirma também que elas se desenvolvem muito explorando atividades como pequenos cientistas.

Diante dessa ideia de que a criança gosta de descobrir, Piaget (1977), Bona (2016), Ponte, Brocardo e Oliveira (2016) definem investigação como o ato de procurar compreender, procurar soluções para os problemas que nos deparamos e, como tal, trata-se da capacidade importante para todos os cidadãos. Além disso, de acordo com



esses autores, o problema de investigação possibilita ao estudante intuir, experimentar, provar, avaliar, e apresentar resultados encontrados. Todo esse processo valoriza a autonomia dos estudantes, desde pequenos.

Ao se trabalhar resolução de problemas investigativos de matemática com estudantes dos anos iniciais, é necessário fazer algumas adaptações à proposta pedagógica, pois o primeiro passo é criar hipóteses, formular conjecturas, testar, argumentar a resolução, individual ou em grupo. No entanto, para as crianças que ainda não estão alfabetizadas, o primeiro passo para a criação de hipóteses precisa ser organizado em etapas que permitam que a criança participe ativamente do processo. Sendo assim, primeiramente é feita a leitura do problema, dando-se tempo para permitir que a criança possa interpretá-lo e desenhar o que compreendeu.

Segundo Derdyk (1989), desde tempos antigos, desenhar, tanto para uma criança como para um adulto, é uma forma de expressar pensamentos e sentimentos. Ou seja, trata-se da primeira manifestação que a criança apresenta como interpretação e representação do seu pensar, do seu conhecimento. Assim, para o mesmo autor, desenhar é uma maneira de se construir conhecimentos, pois ao construir seu desenho expressa o que já compreende. Ao fazer isso, segundo Pires, Gontijo, Gontijo (2010), ela já coloca elementos que precisará para resolver os problemas.

O conceito de investigar está intimamente relacionado à resolução de problema investigativo, na ação coletiva, acrescenta Bona (2016). Nesse sentido, a atividade que objetiva que os estudantes investiguem sobre um ou mais conceitos de Matemática prima por uma discussão de ideias/pensamentos e até de representações dos conceitos que vão surgindo e, logicamente, pode ser realizada sozinha, mas sem a mesma riqueza (pela variedade) de interações. E a fase de desenvolvimento das crianças é potencializada pela interação aos pares, e a troca de ideias entre as crianças, na linguagem deles, é um espaço mobilizador para o processo de aprendizagem de matemática de uma forma lúdica.



PENSAMENTO COMPUTACIONAL E A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA

O termo “Pensamento Computacional” foi usado inicialmente por Papert (1980 e 1988). Em seus estudos argumentava que, ao aprender a “pensar como um computador” por meio da linguagem de programação, a criança desenvolve estratégias de pensamento e recursos cognitivos para a resolução de problemas, os quais irão contribuir para a construção do processo de abstração.

Mais recentemente, Wing (2010) retomou o termo “Pensamento Computacional” descrevendo-o como o método e a maneira de pensar que se faz presente na abstração/lógica de um problema bem como suas possíveis resoluções. Ou seja, trata-se de um processo de pensamento que se faz presente diante de situações que desafiem o sujeito a agir ou a pensar em soluções. Para isso, é preciso que essas “situações-problema” sejam representadas de uma forma que possa ser testada e executada logicamente por um processador de informações, ancorado em recursos computacionais.

Para Mestre (2017), o Pensamento Computacional compreende um conjunto de habilidades computacionais, fundamentais para todos, para que seja possível a resolução de problemas das mais diversas áreas do conhecimento, combinando o pensamento matemático.

Assim, fica claro que o Pensamento Computacional está intimamente relacionado à resolução de problemas de Matemática, mas não é qualquer problema de matemática, pois uma lista de atividades/problemas/exercícios do tipo “siga o modelo” não proporciona “uma forma de pensar presente na abstração do problema”. Então, tratam-se de problemas investigativos, como dito anteriormente.

Realizou-se um levantamento quanto ao estado da arte sobre Pensamento Computacional atrelado à resolução de problemas de matemática na educação infantil, que de fato explorem conteúdos de matemática, e é muito carente, com poucos apontamentos. O levantamento focou em cinco periódicos na área de Informática na



Educação e foi possível identificar apenas apontamentos ilustrativos ou indicativos de possibilidades para pesquisas futuras. O elemento desenho – essencial para o processo de abstração da criança segundo Piaget (1977) - não foi encontrado nas resoluções de problemas de matemática.

Destaca-se que, ao fazer um desenho para interpretar o problema, a criança já está propondo uma solução, e essa ideia é a primeira usada para resolver um algoritmo na informática, pois primeiro é preciso delinear bem o problema e solucionar para depois escrever na linguagem do computador. Já a criança que desenha extrai linguagem das letras em seu processo de alfabetização e os números, conceitos de matemática por meio dos elementos que coloca no desenho.

METODOLOGIA, PROBLEMAS PROPOSTOS E REFLEXÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os problemas construídos pela professora de Matemática, uma das autoras deste estudo, foram aplicados como oficina numa escola estadual de Osório/RS em agosto de 2019, como oficina lúdica aos estudantes nos anos iniciais do ensino fundamental. A escolha do tipo convite de quais estudantes participariam da oficina foi realizada de forma espontânea, os alunos se ofereciam para participar. E o mês foi escolhido por orientação das professoras regentes, devido à volta das férias de inverno, cuja retomada é feita de forma mais lúdica. Se candidataram 6 alunos de uma turma quando se falou em resolver problemas de Matemática, e mais 4 quando se abordou o Pensamento Computacional. Da outra turma, todos queriam participar e tivemos que sortear 10, para termos uma turma de 20 crianças com idade de 6 anos até 7 anos.

A oficina transcorreu em um ambiente de alegria e encantamento. Os estudantes se organizaram para trabalhar em trios ou duplas conforme sua preferência em busca de soluções para os problemas. Para isso, cada grupo procurou escrever segundo uma representação para eles, valendo-se de conhecimentos prévios como quadros, desenhos, alinhamentos e outras organizações com setas. Para fins desse artigo escolhemos, de



acordo com seus argumentos e falas, dois estudantes, sendo um que afirmou “[...] sempre ter muita dificuldade em matemática e hoje aprendeu bastante”, e outro que disse: “gosto de pensar assim de forma geral se for 10 adultos?”.

Os estudantes foram avaliados em grupo, sendo que, além de registrar a conversa com a professora por escrito, foram feitos registros fotográficos e a conversa gravada para fins de estudo posteriormente conforme Termo de Consentimento Livre e Esclarecido construído com os pais/responsáveis, as professoras, a direção da escola e estudantes. Após a conclusão dos grupos eles iam trocando ideias entre outros grupos, e pensando formas diferentes de resolver, e também fazendo ajustes se algo deu errado.

Quadro 1 – Apresenta os problemas e o que se idealiza em cada um de solução

<p>Problema 1⁷: <i>Uau está muito frio, precisamos de meias, mas a loja só vende o par de meias. Lá em casa tem: 2 cães, 3 crianças comigo, meu mano bebê recém-nascido, meu pai, mãe, avó, bisavó. Todos nós vamos usar meias inclusive nossos animais, então quantos pares de meias preciso comprar?</i></p>	<p>Problema 2: <i>No mercado, cada par de meia adulto custa 12 reais, e o infantil, 10 reais, e o de bebê, 8 reais comum, e 12 reais os antiderrapantes. Qual o custo para comprar meias para todos, considerando-se que os animais usam meias do tipo “bebê” antiderrapantes, em reais? Qual o total de pés?</i></p>	<p>Problema 3: <i>Qual o valor de cada pé-de-meia? Se ganhar um gato que também irá usar meias, quantos pares a mais vou comprar e que tipo de meia? Qual o custo adicional com o gato? E considerando que precisamos de mais de um par de meias, qual o valor total de 2 pares de meia para cada um?</i></p>
<p>Idealiza-se:</p> <p>Problema 1: Os alunos contam as pessoas e a metade dos animais para se ter o número de pares de meias, ou seja, 8 +</p>	<p>Idealiza-se:</p> <p>Problema 2: $4 \times 12 + 3 \times 10 + 1 \times 8 + 2 \times 2 \times 12 = 48 + 30 + 8 + 48 = 134$ reais. E o total de pés é o dobro do número de</p>	<p>Idealiza-se:</p> <p>Problema 3: Adulto 6 reais, Infantil 5 reais, Bebê comum 4 reais, Bebê Antiderrapante e de animais 6 reais. Um gato</p>

7 Os trechos apresentados em itálico representam a fala da professora e como ela apresentou os problemas às crianças.



$2 \cdot 2 = 8 + 4 = 12$ pares de meias.	pares de meias: $12 \times 2 = 24$, mas temos 8 patas e 16 pés.	usa dois pares de meia então serão 14 pares de meias. E o custo aumenta em $2 \times 12 = 24$. Dai $134 + 24 = 158$ reais, e o dobro 316 reais.
--	---	--

Fonte: As autoras.

PRIMEIRO CASO: Menina de 6 anos e 4 meses.

Desenho⁸: Pinta com todo detalhe (pés, olhos, todos são a mesma família pela cor de pele identificado, cenário com sol e estão num gramado, ...) os adultos, coloca o bebê no colo, e uma criança perto de cada adulto, e os cães com coleiras na mão do pai, e o outro da mãe. Depois não quer acrescentar o gato pois vai estragar o desenho. Ela faz tudo desenhado e pinta, apenas com os pés, pede para a professora ler o problema e então coloca calçados, e pinta. Diz: Pronto! Faz as perguntas de novo?

Menina: É só contar os pés e juntar de 2 em 2 como os pares. Então todos ganham um par apenas os cães ganham 2 pares pois frente e traz patas. O total de pés e só somar mais uma vez igual. Se 12 então mais 12 é dá 2 dezenas e 4 unidades. Se chama de pé a pata do bicho?

E o dinheiro tem que somar: $12 + 12 + 12 + 12$ para cães + 8 bebe + 30 crianças + $12 + 12 + 12 + 12$ adultos. São 11 dezenas e mais $8 + 8 + 8$ que dá 2 dezenas e sobra 4. Junta e fica 13 dezenas e 4 reais.

E cada meia vale metade do que vale, tipo 6, 4, 5.

O gato tem 4 então 2 pares e cada $12 + 12 = 24$. Então 13 dezenas mais 2 e sobra 8, fica 158. Mas é tem mais fica $15 + 15 = 30$ e $8 + 8 = 16$. Dá 31 dezenas e 6.

⁸ O desenho expressa sentimento e muitos detalhes das experiências dessas crianças, por se tratar de crianças, menores de idade, e elas pediram para ficar com os desenhos, pois queriam mostrar aos pais, e com o desenho apenas sabiam explicar tudo o que teve na oficina, demonstrando uma apropriação do ocorrido.



No desenho encontram-se os risquinhos de lápis e círculos que são marcações da criança.

Profa: Parabéns! O animal tem para e o homem tem pé. Mas entendi o que pensou. Como se escreve o número 31 dezenas e 6?

Menina: 31 e do lado 6, daí 316. Não sei ler ele ainda daí 3, 1, 6.

Profa.: Como chegou nos 6 reais do pé-de-meia adulto?

Menina: Tenho 10 dedos daí 5 para cada e mais 2 então 1 para cada e deu 6 cada pé. E vou sempre usando dezenas e o que sobra.

Profa. Foi simples? O que achou do problema?

Menina: Legal. Dá para contar se esquecer. Fácil, mas se foram muita gente e cão não sei, pois número com 3 números não sei bem.

SEGUNDO CASO: Menino de 7 anos e 3 meses.

Menino: Posso desenhar e contar os pés?

Profa: Pode

Desenho: Fez as pessoas e cães como palitos, e sem detalhes, não coloriu, numerou os pés, depois marcou com riscos de 2 em 2 pés, e disse o número de meias: 12.

Escreveu no desenho os preços unitários e com sinal de + e = se organizou contando os dedos deu os resultados.

Crianças dá 30, e bebê 38. $12+12+12+12+12+12+12+12$, junta os 1 e dá 8, junta 5 de 2 e dá 1 e sobra 3 de 2. 8 mais 1 que 9 e 6. Dá 96. Tudo junto $38+96 = 12$ mais $8+4+2 = 10+4$. 13 mais 4 que fica 1,3,4. E para duas meias 2,6,8. Com gato mais 2 pares e mais $12+12 = 24$.

Profa. E o valor de cada meia?



Menino: esqueci ... tem que fazer riscos e juntar risca 12 e junta dá 6 e 6, e outro 4 e 4 e 5 e 5.

Profa. Parabéns. Como foi atividade?

Menino: Não sei, estranho sem as tampinhas. Fiz contando. Não sei dividir sem riscos.

Com o apoio dos desenhos feitos pelas crianças, as atividades propostas na oficina desenvolvida por uma das autoras deste trabalho contemplam a descrição para a habilidade EF01MA08 (BNCC, 2017). Essa habilidade supõe que, com auxílio de materiais manipuláveis ou com o apoio de imagens, o estudante do primeiro ano consiga entender problemas de adição e subtração, com números de até dois algarismos, relacionando essas operações à ideia de juntar, acrescentar, separar objetos. Isso requer não somente conhecimento numérico, mas também a utilização e desenvolvimento de estratégias pessoais para a resolução do problema, pois enquanto explora e pensa a respeito de suas estratégias, a criança está desenvolvendo “novas possibilidades de aprender, pensar e crescer, tanto emocional como cognitivamente” (PAPERT, 1988, p. 34).

A manipulação de objetos concretos ou o suporte imagético permitem que a criança consiga resolver os problemas sem haver necessidade (nem obrigatoriedade) da notação formal. Dessa forma, ao passar pela experiência de resolver os problemas, poderá também ser capaz de elaborar problemas de sua autoria. Além disso, as crianças estão trabalhando com os números pares, e com o conceito de multiplicar e dividir de forma intuitiva e contextualizada.

Pasqual Junior (2020, p. 41) salienta que “é possível compreender como a aprendizagem se desenvolve por meio da ação”. Assim, ao permitir que a criança explore possibilidades de solução para os problemas propostos por meio de desenhos ou objetos manipuláveis está se contribuindo para as formas que se aprende e se ensina, quer seja nos espaços formais de aprendizagem como a escola, quer seja fora dele.



Os problemas investigativos, lúdicos e concretos de matemática proporcionam às crianças um momento de pesquisador, despertam sua curiosidade, e permitem sua liberdade de pensamento, conforme Piaget (1977), Bona (2012). Paralelamente, a organização de pensamento apresentada nas soluções das crianças permite perceber que há uma lógica sequencial que pode ser relacionada com um processo de abstração complexo, possível de se desenvolver a lógica de um algoritmo. Destaca-se que a abstração contemplada aqui está atrelada ao processo de fazer e compreender dos estudantes, de Piaget (1977), que pode ser organizada em diferentes patamares (concretos, gerais e outros) crescentes de desenvolvimento/aprendizagem. Paralelamente, a organização conceitual e lógica da matemática (presente por exemplo, na ação de resolver um problema em que o estudante: interpreta, cria hipóteses, testa, reformula, executa, e retoma o enunciado para responder) está intimamente ligada ao processo de desenvolvimento/aprendizagem estabelecido pelo processo de abstração, segundo Bona (2012).

Ressaltamos ainda que o Pensamento Computacional, conforme Wing (2010), explora quatro pilares, que aqui se exploram com apontamentos paralelos para a resolução de problemas investigativos de matemática: (i) abstração (que equivale a interpretação na investigação matemática), (ii) decomposição (são as hipóteses e conjecturas que os estudantes fazem em partes para tentar resolver), (iii) reconhecimento de padrões (o estudante identifica exemplos semelhantes e encontra os conceitos de matemática que precisam ser usados para resolver o problema atrelado a hipótese), e (iv) o algoritmo (é quando o estudante “junta” tudo e desenvolvem um sequencial da solução e, ao fazer isso, retoma o processo se tiver erro ou se não validar a hipótese, e mais aqui generaliza a resolução, que em matemática essa etapa é o ápice). Estes quatro pilares se interseccionam e o delineamento acima tem por objetivo ilustrar um possível caminho, mas não é único e nem linear, e pode ser desenvolvido pelos estudantes de diferentes formas, mas todos passaram por todos os pilares quanto ao Pensamento Computacional e por todas as etapas da resolução de um problema



investigativo de Matemática, e a junção de ambos é natural aos estudantes, desde a infância, basta então o professor explorar tais possibilidades/atividades como se ilustra nesta pesquisa.

Cabe ainda destacar que o desenho é um dos passos da resolução de problemas segundo o olhar das crianças, pois a professor lê o problema, e eles interpretam na sua maioria e registram no desenho o que, em Matemática, se chama de “dados iniciais”. Assim, depois de terem desenhado pensam o que fazer, criam hipóteses, e testam contando, apontando ao desenho, ou seja, manipulando, até conseguir como no problema 3 dizer que não precisa desenhar o gato pois sabem que bastam mais dois pares de meias já que 4 patas tem o gato.

Propor problemas investigativos de matemática aos estudantes é uma atividade, e mais um estilo de prática docente nada simples, que exige muito estudo, formação continuada, e trocas entre colegas, pois criar problemas no contexto de cada ano escolar, contexto institucional, cultural e social, e ainda contemplar o conceito de matemática a ser trabalhado requer um processo de mobilização dos estudantes, por não serem atividades de respostas imediatas, e nem rápido ou até sem verdades absolutas e gerais. Além disso, por meio dessas atividades existe uma exploração sequencial dos estudantes, que leva ao Pensamento Computacional conforme a abstração coletiva de cada grupo de estudantes mediados pelo professor. E esse tipo de atividade, de habilidade, de aprender a construir problemas com tal tipificação se faz importante nos cursos de licenciatura de Pedagogia em especial, pois é a professora que mostra, desenvolve o amor ou não pela matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Primeiramente registra-se o encantamento dos estudantes ao resolver os problemas investigativos, por meio de suas resoluções por desenhos e falando, e as generalizações estabelecidas por “regras” construídas, conforme o relato de uma professora: *“Fiquei impressionada como alguns estudantes que nada faziam na sala de*




aula fizeram tudo na oficina e ainda criaram argumentos para serem analisados por você [...]”, e de dois estudantes: “Professora, que legal pensar que podemos fazer regras para todos né? E daí aparece que todos os problemas têm solução. E semana que vem a senhora vem de novo fazer estas brincadeiras com a gente?[...]”, “[...] Matemática é chato mas pensando que não só faço conta eu gosto, e também com problemas eu consigo falar em casa e acho divertido pois meus pais pensam diferente de mim e querem me convencer do jeito deles, mas sou mais esperto e eu mostro que meu jeito é mais lógico [...] amamos fazer [...]”

Além disso, nos remete a pensar que desafios com vistas ao desenvolvimento do Pensamento Computacional podem ser propostos às crianças desde os anos iniciais através da disciplina de Matemática, aplicando-se uma metodologia de resolução de problemas do tipo investigativo. Dessa forma, é possível valorizar e explorar a representatividade dos desenhos, tão adorados pelas crianças, e inclusive incluir recursos que contemplem tecnologias digitais para fins de verificação das soluções. Além disso, na fase da alfabetização é importante proporcionar aos estudantes momentos em que eles construam suas ideias, argumentem, testem e até escrevam seus pensamentos. Articulando que as letras representam sons e os números quantidades, e assim se encadeiam palavras e conceitos, que usamos para nos comunicar e explicar diferentes situações da vida, da mesma forma como os algoritmos usados pelas “máquinas” são representações múltiplas que nos proporcionam organizar e resolver situações de forma mais rápida.

REFERÊNCIAS

BONA, A. S. de (2017). *A Matemática na Licenciatura em Pedagogia: uma ciência viva e alegre*. LUFT, Gabriela Fernanda Ce.;RAMOS, Josiane Carolina. (org). O Parfor do IFRS – Campus Porto Alegre: um balanço da práxis. Porto Alegre: Evangraf.

BONA, A. S. de (2016). *Aulas Investigativas e a construção de conceitos de matemática: um estudo a partir da teoria de Piaget*. Curitiba: CRV.



BRASIL (2017). Base Nacional Comum Curricular (BNCC). *Educação é a Base*. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME.

DERDYK, E. (1989). *Formas de pensar o desenho: desenvolvimento do grafismo infantil*. São Paulo: Scipione.

JULIO, R.S; SILVA, G. H. G. (2018). Compreendendo a Formação Matemática de Futuros Pedagogos por meio de Narrativas. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 32, n. 62, p. 1012-1029, dez. <https://www.scielo.br/pdf/bolema/v32n62/1980-4415-bolema-32-62-1012.pdf> . Junho.

MESTRE, P. A. A (2017). *O uso do Pensamento Computacional como estratégia para resolução de problemas matemáticos*. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Engenharia Elétrica e Informática, [http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/696/PALLOMA+ALENCAR+ALVES+MESTRE+-DISSERTA%C3%87%C3%83O+\(PPGCC\)+2017.pdf?sequence=1](http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/696/PALLOMA+ALENCAR+ALVES+MESTRE+-DISSERTA%C3%87%C3%83O+(PPGCC)+2017.pdf?sequence=1). Junho.

PAPERT, S. (1980). *Mindstorms: children, computers and powerful ideas*. New York: Basic Books.

PAPERT, S. (1988). *Logo: computadores e educação*. São Paulo: Brasiliense, 1988.

PASQUAL JÚNIOR, P. A (2020). *Pensamento Computacional e Tecnologias: reflexões sobre a educação no século XXI*. Caxias do Sul, RS: Educus.

PIAGET, J (1977). *Abstração reflexionante: relações lógico aritméticas e ordem das relações espaciais*. Porto Alegre, RS: Artmed. (Trabalho original publicado em 1970).

PIRES, R.S., GONTIJO, S. B. F., GONTIJO, C. H. (2010) O desenho como expressão do pensamento no processo de resolução de problemas matemática por crianças não alfabetizadas. *VIII Jornada Nacional de Educação Matemática/ XXI Jornada Regional de Educação Matemática*. Passo Fundo: UPF, http://docs.upf.br/download/jem/trabalhos-2010/dialogos/de_46_o_desenho_como_expressao.pdf. Junho.

PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. (2006). *Investigações matemáticas na sala de aula*. Belo Horizonte, MG: Autêntica.

RODRIGUES, G. C.; SOUSA, L.P. (2017). O ensino de Pensamento Computacional como inclusão tecnológica e motivação de crianças. VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017) *Anais do XXVIII Simpósio Brasileiro de*



Informática na Educação (SBIE), <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/7721/5515>. Junho.

WING, J. M. (2010). *Computational thinking: what and why?* 17 Novembro. <http://www.cs.cmu.edu/~CompThink/resources/TheLinkWing.pdf>. Junho.



CAPÍTULO 3

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: CRÍTICASE REFLEXÕES

Ana Claudia Martins, Pós Graduanda em Biodiversidade e Conservação
Instituto Federal Goiano *Campus* Rio Verde

José Wemerson Soares da Silva, Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas
Instituto Federal Goiano *Campus* Ceres

Victor Aciole Dias, Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas
Instituto Federal Goiano *Campus* Ceres

RESUMO

A educação especial tem ganhado espaço na sociedade atual, e provocando mudanças na organização curricular dos cursos voltados a formação de professores. Esse trabalho tem como objetivo compreender como se dá a formação de professores voltado para a educação especial. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de cunho qualitativo através da análise bibliográfica de artigos científicos encontrados com enfoque em formação de professor e educação especial, 10 obras científicas foram selecionadas, entre os anos de 2012 e 2020. Foi possível identificar que existe uma grande carência na formação de professores. Disciplinas de cunho conceitual não interdisciplinam com disciplinas voltadas a educação especial. Diante disso, sugere-se a realização de pesquisas que visem sanar a carência da formação de professores, uma vez que é o principal grupo na atuação educacional.

Palavras-chave: Formação de professores. Educação especial. Educação inclusiva. Inclusão. Formação docente.

INTRODUÇÃO

Recentemente, a educação brasileira tem experimentado diversos movimentos em favor a democratização do ensino. Esse debate tem ganhado grande espaço na sociedade atual e provocado mudanças na organização curricular, principalmente no que se tange à inclusão de alunos com necessidades especiais. Com isso, a educação inclusiva é uma realidade presente nas escolas brasileiras. Mas, a grande questão é: essas escolas estão preparadas para receber esses alunos?



A conquista pelo acesso à escola regular não garante a qualidade do ensino oferecida aos alunos que necessitam da educação especial, ou seja, pelos alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Ter alcançado o espaço não é sinônimo de qualidade e conforto, observa-se diariamente ao vivenciar uma rotina escolar, que grande parte do corpo docente, bem como todos agentes escolares, não estão capacitados significativamente e aptos para lidarem com o desafio.

Vivenciando que, por muito tempo, os alunos da Educação Especial permaneceram ao limiar social, há ainda contenção de acesso a muitos espaços, entre eles o educacional, pois entrar é diferente de acessar, uma vez que os alunos entram na escola, mas não são inseridos verdadeiramente. A partir disso, torna-se necessário discutir sobre os processos de inclusão dispersados nos dias atuais, tendo um olhar especial para a formação de professores, como esses professores estão sendo formados? Qual habilidade é adquirida durante sua formação que lhe dê competência para trabalhar com este grupo de alunos? Dentre inúmeras variáveis.

Diante disso, supõe-se que exista uma carência na formação dos professores, limitando-os a lidarem com a educação especial. Necessitando que este busque acesso a formação continuada, afim de adquirir as competências necessárias. Porém, vale ressaltar ainda, que os professores possuem cargas horárias exaustivas, o que os impossibilita de apelar pelos cursos de formação complementar.

Em decorrer disso, esse trabalho tem como objetivo compreender como se dá a formação de professores voltado para a educação especial. Afim de levantar criticar e reflexões acerca do debate. Além disso, busca se identificar as lacunas deixadas na formação docente, evidenciar que essa problemática percorre desde os docentes do ensino superior, conseqüentemente, afetando os professores da educação básica.

Esse trabalho torna-se relevante, uma vez que traz um debate atual e necessário, afim de dar embasamento teórico bem como sugestão para a elaboração de políticas públicas que vise amenizar o déficit na formação de professores. Além disso, é



importante afim de disseminar informações para que a sociedade tenha acesso aos desafios presentes na educação brasileira.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa. Buscando descrever como está o cenário da formação de professores para a educação especial. Foi realizado uma pesquisa em bases de dados segura, buscando artigos científicos, bem como anais, dissertações e teses que tratassem adequadamente o tema aqui proposto.

DESENVOLVIMENTO

Nesta sessão será apresentado os procedimentos metodológicos utilizados para a construção da presente pesquisa. Além disso, será exposto os resultados obtidos, bem como a discussão realizada.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de cunho qualitativo através da análise bibliográfica de artigos científicos encontrados com enfoque em formação de professor e educação especial. Esse tipo de pesquisa é de suma importância, pois analisa dados disseminados ao longo do tempo e necessita de atenção à veracidade das fontes (GIL, 1999).

O recorte temporal utilizado foi de 2012 a 2020, em que as buscas foram realizadas na plataforma *Scielo* e Google Acadêmico, base de dados popularmente utilizadas. Utilizou-se para pesquisa as palavras-chave “formação de professores; educação especial; educação inclusiva”.

Utilizando-se os descritores citados acima foram selecionados 10 estudos elaborados de cunho brasileiro, considerados relevantes e suficientes para uma vasta discussão do tema. A escolha dos trabalhos se deu pela leitura dos resumos, afim de identificar se tal abordagem encaixaria na presente discussão. As análises de cada

trabalho ocorreram separadamente, com leituras contínuas da obra, afim de compreender os debates envolvidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao inserir os descritores nas bases de dados Google Acadêmico e *Scielo*, centenas de trabalhos foram encontrados. Isso se dá devido a alta discussão ocorrente sobre o tema nas últimas décadas, desde a implantação da inclusão escolar na década de 90. Diante do quantitativo de trabalhos, o número foi reduzido a 10 obras, o que é considerado relevante diante da discussão abordada. A seguir, no quadro 1, pode ser observado os trabalhos selecionados.

Quadro 1: Descrição das obras selecionadas.

Título	Tipo de obra	Descritores	Ano
Formação de professores na perspectiva da educação inclusiva.	Monografia – latu sensu.	Educação Inclusiva. Formação docente. Formação continuada.	2012
Formação de professores na perspectiva da educação inclusiva e os planos de educação.	Artigo científico.	Políticas educacionais. Formação de professores. Planos de educação.	2015
Conhecimentos e crenças de professores sobre a educação inclusiva: revisão sistemática da literatura nacional.	Artigo científico.	Formação de professores. Educação Inclusiva. Crenças. Conhecimentos.	2020
Formação de Professores das Salas de Recursos Multifuncionais e Atuação com a Diversidade do Público-Alvo da Educação Especial.	Artigo científico.	Educação Especial; Educação Inclusiva; Formação de professoras(es).	2020
Formação docente inicial e as discussões sobre a inclusão. Análise do currículo do curso de pedagogia de uma universidade pública da região norte do Brasil.	Artigo científico	Inclusão educativa. Formação docente inicial. Currículo. Pedagogia.	2020

Formação de professores e a educação inclusiva.	Artigo científico	Educação inclusiva. Formação professores. Educação especial.	2014
O papel do professor no processo de inclusão.	Trabalho de Curso	Professor. Inclusão. Formação. Comprometimento.	2012
Inclusão escolar, formação de professores e a assessoria baseada em habilidades sociais educativas.	Artigo científico	Educação Especial. Inclusão Escolar. Formação de Professores. Habilidades Sociais.	2014
A formação do docente e o processo de inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais.	Artigo científico	Educação inclusiva. Formação docente. Escola comum.	2014
Inclusão escolar e formação inicial de professores: a percepção de alunos egressos de um curso de Pedagogia.	Artigo científico	Formação inicial de professores. Pedagogia. Inclusão escolar.	2017

A primeira obra analisada tem como título **“Formação de professores na perspectiva da educação inclusiva”**, realizado em 2012. Neste a autora busca compreender como se forma o professor na perspectiva da educação inclusiva. A mesma foi uma pesquisa de campo, utilizando questionários aplicados a professoras da educação básica.

De acordo com Alves (2012), as professoras questionadas afirmaram que para a inclusão ser um processo de sucesso, é necessária uma formação qualificada para esses profissionais, e que isso demanda uma organização que nem sempre está instituído na escola. Isso se dá devido a quantidade mínima de professores ali existentes, exigindo carga horária elevada.

Segundo Pérez Gómez (1995, p. 109), nas situações existentes das práticas com existência de alunos com deficiência, **“não existe um conhecimento para cada caso-problema”**, o profissional precisa refletir e atuar de acordo com cada situação. Por isso Alves (2012) afirma ser tão importante a formação inicial e continuada, trabalhando aspectos



inclusivos, para garantir conhecimentos gerais que podem ser aplicados em cada desafio. Isso faz com que o docente tenha segurança em suas ações, sentido aptidão e competência.

A formação de indivíduos para atuarem como professores, demanda que os currículos estejam aptos a uma capacitação que esteja voltada a preparação do profissional para trabalhar com alunos com deficiência, em salas de aulas regulares, pois isso sim é a inclusão. Porém, nos deparamos com currículos carentes de preparação para inclusão na formação de professores. Formar professores é muito mais que instigar a criatividade e despejar conceitos.

Em seus relatos, os professores afirmaram que não teve uma preparação profissional em suas formações superiores para lidarem com alunos com deficiências (Alves, 2012). Mencionaram ainda, que não viram nada mais que meros conceitos vazios. Acrescentaram que além da falta de preparação, se depararam com salas de aulas lotadas, o que dificulta uma atenção específica para o estudante especial.

A segunda obra analisada tem como título “Formação de professores na perspectiva da educação inclusiva e os planos de educação”, realizado em 2015. Trata-se de uma revisão bibliográfica, onde os autores buscaram realizar uma reflexão acerca das políticas educacionais voltadas para a formação de professores com ênfase na educação inclusiva.

A educação inclusiva tem ganhado espaço nas políticas educacionais, principalmente a partir de 2008, quando foi publicado a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, esse documento apresenta diretrizes para a educação especial, que apresenta o seguinte objetivo:

“Assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional



especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2008, p. 14)”.

Conforme apresentado, o documento busca atingir todas as áreas, afim de dar qualidade a educação especial. Porém, nem sempre as coisas saem do papel. Diante disso Carvalho e Sousa (2015), afirmam que a escola como um todo, infraestrutura, as condições de trabalho, o salário e a formação dos professores, a organização, a gestão das políticas educacionais e o financiamento são desafios a serem enfrentados para a conquista da educação pública, gratuita e de qualidade para todos, principalmente para as que apresentam deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Muito já caminhamos para, hoje, estarmos discutindo avanços para a inclusão; houve melhoria nos indicadores educacionais, contudo, ainda há muito para ser feito, haja visto que a educação mantém problemas antigos.

A terceira obra analisada tem como título “Conhecimentos e crenças de professores sobre a educação inclusiva: revisão sistemática da literatura nacional”, o mesmo foi publicado em 2020. O trabalho buscou mapear os trabalhos realizados sobre o devido tema no Brasil, foram analisadas 101 obras.

De acordo com Martins *et al* (2020), os resultados indicaram que o debate em torno da formação de professores voltado para a educação inclusiva, é muito recente. E que esse cenário tem avançado nos últimos 8 anos. O estudo analisou o conhecimento dos professores quanto a inclusão, o que indicou “1) (Des)conhecimento sobre legislação e princípios da Educação Inclusiva; 2) Fatores associados à falta de conhecimento dos professores; e 3) Fontes do conhecimento (MARTINS, *et al.*, 2020)”.

Segundo Martins *et al.*, (2020), a educação, apresentou ser a área que realiza efetivamente esse debate, e, de forma peculiar, a Educação Especial. Isso demonstra a relevância de outras áreas da Educação também apostarem na discussão da formação de professores na perspectiva da Educação Inclusiva, de modo a poder fazer, de fato, essa



discussão transversal no processo de formação docente. Os autores acrescentam ainda que a escola ainda é um lugar para um sujeito ideal, universal, e não para todos. Aos diferentes resta a socialização, um olhar técnico e especializado. O professor não se sente protagonista do processo de inclusão, já que os aspectos pedagógicos que o caracterizam estão minimizados, quer nas políticas, quer na formação docente.

O quarto trabalho analisado, tem como título “Formação de Professores das Salas de Recursos Multifuncionais e Atuação com a Diversidade do Público-Alvo da Educação Especial”, e foi publicado em 2020, e buscar analisar a formação e atuação de professores voltados a educação especial. Segundo Oliveira e Pietro (2020), foi demonstrado que 150 dos 179 professores pesquisados, não se sentem capacitados para a atuação com o público-alvo da educação especial, e isso se dá devido carência na formação dos mesmos. Indicou-se ainda, que para trabalhar com esse grupo, é necessária uma formação continuada mais especializada, porém, a elevada carga horária, acompanhado da exaustão e comodidade, os impossibilita de realizá-la.

Em consequente, analisou-se o seguinte trabalho “Formação docente inicial e as discussões sobre a inclusão. Análise do currículo do curso de pedagogia de uma universidade pública da região norte do Brasil”, publicado em 2020. Esse trabalho buscou analisar o currículo da formação inicial, que buscasse abranger a educação especial.

De acordo com Darub *et al.*, (2020), existe uma insuficiência de disciplinas com o enfoque na preparação para práticas educacionais inclusivas, contribuindo para uma formação docente embrionária, o que dificulta a inclusão dos alunos com necessidades educacionais específicas. Além disso, não é suficiente inserir nos currículos dos cursos de formação de professores algumas poucas e rasas disciplinas sobre inclusão. Essas disciplinas precisam ser planejadas, com base na realidade escolar que o futuro professor irá fazer parte na atuação profissional.

Ao analisar a obra “Formação de professores e a educação inclusiva”, publicada em 2014, que buscou investigar trabalhos realizados com a temática. Alamini (2014)



mostra que lidar com aluno especial requer do docente uma atenção diferenciada quanto sua prática, levando em conta que não pode estagnar-se aos planejamentos padrões. É mencionado ainda, que o professor ao escolher o magistério, ele também optou pela possibilidade em atuar na educação especial, por isso, deve sempre buscar pela capacitação.

Fica notório que refletir a formação de professores é necessário para que a educação inclusiva aconteça de forma efetiva e conveniente. Compreender e sanar as necessidades educacionais especiais de indivíduos com deficiência é assegurar um direito legal. A inclusão é um viés importante para a transformação social da pessoa deficiente. O desafio para as universidades é formar educadores preparados para elaborar estratégias de ensino e adaptar atividades e conteúdos não só para os alunos com necessidades especiais (ALAMINI, 2014).

Já o “O papel do professor no processo de inclusão”, publicado em 2012, traz uma abordagem que buscou identificar possíveis dificuldades enfrentadas pelos professores na inclusão de alunos com deficiência, através de uma pesquisa de campo em diferentes escolas. Nos parâmetros de Menezes (2012), de modo geral, os professores argumentam a inexistência de preparação qualificada, de como trabalhar com alunos especiais dentro da sala de aula, já que não foram preparados e não recebem apoio institucional e governamental. Além disso, não obtiveram formação e possuem turmas lotadas, bem como, a falta do auxílio de um monitor para que consigam fazer um trabalho de qualidade. Demonstrando mais uma vez, a carência na formação inicial de professores. Se todos os docentes estão sujeitos a se depararem com esse grupo de alunos, caberiam as universidades voltadas para a formação de professores suprir essa lacuna.

Em conseqüente, foi analisado o trabalho “Inclusão escolar, formação de professores e a assessoria baseada em habilidades sociais educativas”, publicado em 2014, esse estudo traz como foco a formação do professor voltado para educação inclusiva. As políticas que fundamental as perspectivas da inclusão escolar e os



trabalhos que realçam a formação de professores, identificou-se: a) a inclusão escolar de alunos com deficiências sensoriais, intelectual, transtornos invasivos do desenvolvimento e altas habilidades, além das dificuldades de aprendizagem, está amplamente sustentada pela legislação educacional brasileira; b) há um discurso de que os professores de sala regular devem atender a todos, contando com a parceria de profissionais especializados e ou de educadores especiais, mas pouco se sabe sobre o quanto essas parcerias estão disponíveis aos professores, como elas ocorrem, quais vantagens e dificuldades etc.; c) as pesquisas sobre formação em serviço de professores e os materiais publicados pelo Ministério da Educação (MEC) têm destacado a necessidade do professor mudar suas práticas, atentando para o aprimoramento de da qualidade da relação educativa (ROSIN-PINOLA E PRETTE, 2014).

Nesse contexto, entreviu-se contribuições potenciais do campo das habilidades sociais e, em particular, das habilidades sociais educativas, considerando-se que: a) além das dificuldades de aprendizagem, a inclusão escolar está amplamente associada a dificuldades interpessoais que constituem desafios tanto para as interações com o professor como para as interações com os demais colegas; b) a área de Treinamento de Habilidades Sociais traz fortes evidências de que os programas de formação de professores tanto podem melhorar o repertório social profissional desses professores quanto promoverem impacto sobre o repertório social e o desempenho acadêmico dos alunos, incluindo aqueles com necessidades educacionais especiais; c) embora as dificuldades em conduzir interações sociais educativas e inclusivas estejam sempre presentes, raramente elas são explicitamente identificadas e assumidas nessas assessorias ou nas propostas de inclusão (ROSIN-PINOLA E PRETTE, 2014).

Em “A formação do docente e o processo de inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais”, publicado em 2014, foi possível compreender como está a legislação da formação de professores com habilidades para a educação especial. Matias e Souza (2014), explicam muito bem que com base na legislação brasileira, entende-se que a educação especial ocorre nas escolas comuns permeando



todas as etapas e modalidades da educação básica e também na educação de jovens e adultos, na educação profissional e na educação superior. A realidade das instituições educacionais regulares, porém, está muito distante no que traz à lei.

Para que haja efetivamente uma educação inclusiva é essencial considerar o papel do professor, pois ele é o mediador de todo o processo de construção do conhecimento, é ele quem busca as metodologias mais adequadas a fim de tornar a aprendizagem mais significativa aos educandos. Infelizmente, o que se vê hoje nas instituições de ensino regular, são professores tendo de lidar com alunos com necessidades educacionais especiais (NEEs) sem terem o mínimo de preparo, instrução e formação para desempenhar tal função (MATIAS E SOUZA, 2014).

Além da necessidade de se pensar em um processo de formação inicial e continuada que habilite o educador a trabalhar com os alunos com NEEs, deve-se considerar as condições de trabalho nas escolas. É fundamental destacar que, principalmente na rede pública de ensino, há uma carência enorme de materiais didáticos, há elevado número de alunos por classe, o que dificulta o trabalho do professor na percepção das particularidades e, ainda, há a desvalorização salarial desse profissional, que se vê desamparado diante de tantas mudanças (MATIAS E SOUZA, 2014).

Desse modo, é necessário pensar na educação inclusiva de forma mais abrangente. Não basta garantir o acesso das pessoas com NEEs nas escolas para promover a inclusão; é necessário pensar em como esse alunado será recebido, como terá suas potencialidades desenvolvidas, quais serão os critérios para avaliá-lo. Para isso, o ambiente escolar tem de estar devidamente preparado e equipado, os professores precisam ser capacitados e mais bem valorizados, e toda a comunidade escolar e a sociedade devem estar envolvidas nesse processo para que a inclusão dos alunos com NEEs aconteça efetivamente (MATIAS E SOUZA, 2014).

Por fim, avaliou-se a seguinte obra publicada em 2017: “Inclusão escolar e formação inicial de professores: a percepção de alunos egressos de um curso de



Pedagogia”, o trabalho identificou junto a egressos de pedagogia, suas percepções quanto a direção a educação inclusiva em sua formação inicial. De acordo com Poker et al., (2017), existe a necessidade de uma reforma curricular do curso afim de privilegiar a relação entre as disciplinas que tratam de conteúdos de Educação Especial e as demais, interdisciplinando todas. Além introduzir oportunidades de estágio em salas de aulas inclusivas para aprimorar e capacitar a formação do professor. O estudo das disciplinas voltado para a inclusão, se mostra distante das disciplinas conceituais, bem como, a falta de contato do estudante com o alunado NEEs.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, caracterizou-se que um dos problemas em ênfase na educação especial está relacionado com a formação de professores. Existem todo um aparato legal, documentos oficiais, entre outros, que dá total amparo aos indivíduos do grupo de NEEs, porém são raras as atitudes que saem do papel.

Os professores, além de não possuírem um aparato na sua formação inicial, ao inserirem efetivamente na sala de aula, não tem uma estrutura que dê a ele todas as condições de trabalho. Vale salientar ainda, que os documentos oficiais, preveem um monitor para o alunado NEEs, mas não confere com a realidade de todas escolas.

Diante disso, essa pesquisa identificou carências na formação inicial de professores. Problema esse que deve ser sanado o quanto antes, pois o professor tem papel principal na atuação educacional. Fica como sugestão pesquisas que busquem identificar como diminuir as lacunas na formação inicial de professores, bem como, a elaboração de políticas públicas que busquem diminuir esses efeitos na sociedade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Ivelise Kraide. **A formação docente no contexto da educação inclusiva**. 2012. 70 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação Especial: Processos Inclusivos, Universidade Federal do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**, 2008. Disponível em: Acesso em 07 set. 2020.

DARUB, Ana Keully Gadelha dos Santos; SOARES, Gardênia Lídia Chaves; SANTOS, Pricila Kohls dos. Formação docente inicial e as discussões sobre a inclusão: análise do currículo do curso de pedagogia de uma universidade pública da região norte do Brasil. **Intercambios**, Montevideo, v. 7, n. 1, p. 397-409, jun. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GÓMEZ, Angel Pérez. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, Antônio (Org.). **Os professores e sua formação**. 2 ed. Instituto de Inovação Educacional, Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

MARTINS, Gabriela dal Forno; ABREU, Gabriela Vieira Soares de; ROZEK, Marlene. CONHECIMENTOS E CRENÇAS DE PROFESSORES SOBRE A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: revisão sistemática da literatura nacional. **Educação em Revista**, [S.L.], v. 36, n. 1, p. 253-265, jul. 2020.

MATIAS, Flávia Souza; SOUZA, Sandra Freitas de. A formação do docente e o processo de inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais. **Paidéia R. do Cur. de Ped. da Fac. de Ci. Hum., Soc. e da Saú., Univ. Fumec**, Belo Horizonte, v. 11, n. 7, p. 85-107, jul. 2014.

MENEZES, Eloilla Mirtes da Costa. **O PAPEL DO PROFESSOR NO PROCESSO DE INCLUSÃO**. 2012. 70 f. TCC (Graduação) - Curso de Pedagogia, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

OLIVEIRA, Anna Augusta Sampaio de; PRIETO, Rosângela Gavioli. Formação de Professores das Salas de Recursos Multifuncionais e Atuação com a Diversidade do Público-Alvo da Educação Especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 343-360, jun. 2020.

POKER, Rosimar Bortolini; VALENTIM, Fernanda Oscar Dourado; GARLA, Isadora Almeida. Inclusão escolar e formação inicial de professores: a percepção de alunos



egressos de um curso de pedagogia. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos/SP v. 11, n. 3, p. 876-889, 30 nov. 2017

ROSIN-PINOLA, Andréa Regina; PRETTE, Zilda Aparecida Pereira del. Inclusão escolar, formação de professores e a assessoria baseada em habilidades sociais educativas. **Revista Brasileira de Educação Especial**, [S.L.], v. 20, n. 3, p. 341-356, set. 2014.



CAPÍTULO 4

O PAPEL DO PROFESSOR FRENTE AS METODOLOGIAS ATIVAS: UMA ABORDAGEM NO ENSINO SUPERIOR

Ana Claudia Martins, Pós Graduanda em Biodiversidade e Conservação
Instituto Federal Goiano *Campus* Rio Verde

José Wemerson Soares da Silva, Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas
Instituto Federal Goiano *Campus* Ceres

Victor Aciole Dias, Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas
Instituto Federal Goiano *Campus* Ceres

RESUMO

As alterações sociais contemporâneas provocadas pelos avanços tecnológicos causam inúmeros questionamentos quando pensamos na educação do século XXI. Diante de pesquisadores do tema, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) são formas que podem acrescentar a inserção de atividades modernas, ditas também, inovadoras. Sendo assim, essa pesquisa teve como objetivo inferir considerações diante da atuação do professor no uso das metodologias ativas no Ensino Superior através das TDIC. Afim de alcançar o desejado, realizou-se o levantamento de obras bibliográficas que abordam o tema, definiu-se como norteadores, obras dos seguintes autores: Kenski (2014), Moran (2009, 2015), Prado (2005), Valente (2014), dentre outros. A atuação do professor como conteudista e único responsável pela transmissão de conteúdos em sala de aula, não atende mais as estimativas dos estudantes. Por isso, a aplicação dos recursos do ensino híbrido como: sala de aula invertida, trabalho em grupos, gamificação e aprendizagem baseada na resolução de problemas são sugestões relacionadas a utilização das TDIC que posiciona o indivíduo como sujeito ativo no processo de aprendizagem. Compete ao professor conhecer, aprender e dominar as mesmas, e assim romper modelos do ensino tradicional afim de enriquecer as aulas e adequá-las as atuais necessidades de formação.

Palavras-chave: Atuação docente. Ensino Superior. Universidades. Metodologias Ativas. TDIC.

INTRODUÇÃO

Mesmo diante de tantas mudanças, a educação encontra dificuldades de acompanhar as modificações sofridas pela sociedade contemporânea. Os avanços



tecnológicos de informação e comunicação, e também na ciência, afetaram o modo de pensar, agir e aprender do ser humano, tornando a inserção de tecnologias em sala de aula um desafio constante.

O século XXI também foi marcado pelo surgimento da internet. E a partir dela, centenas de informações das mais variadas fontes são espalhadas rapidamente e em tempo real, tornando possível, também, o desenvolvimento de atividades online. As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) são artifícios que permitem sua utilização de forma significativa no processo de ensino -aprendizagem, caso sejam abordados de carácter inovador e pedagógico.

Devido permitirem aproximação a uma grande quantidade de informação e envolver a linguagem digital e o mundo virtual, as TDIC proporcionam a interrelação de diferentes mídias como som, imagem, internet, em um único eletrônico, podendo ser *tablets, ipad, smatphones, iphones, notebooks*, entre outros. Fazendo com que seja repositório de conteúdos valiosos para a aplicação do ensino híbrido.

O Ensino Superior, no contexto histórico mencionado, onde a sociedade é chamada de sociedade da tecnologia e do conhecimento, mostra de alguma forma fragmentos do modelo tradicional de ensino, com cadeiras enfileiradas, silêncio, predomínio do uso da lousa e do giz, reprodução dos conteúdos, aulas expositivas e presenciais. A relação professor-aluno, acontece de modo verticalizado, sendo o docente o possessor do conhecimento e o estudante o sujeito passivo, que memoriza, repete e repassa. Essa organização estrutural de ensino torna-se incompatível com as demandas atuais.

O panorama educacional anterior, de até séculos anteriores continua presente na atualidade. As instituições de ensino superior, inserem as tecnologias de maneira tradicional, com a finalidade de transmitir conteúdos em vez de utilizá-las para a pesquisa e interação. Antagônico disso, afim de atender aos anseios da sociedade contemporânea e procurar um envolvimento maior dos universitários nas aulas, que é uma das maiores reclamações dos professores: a educação precisa alterar seu método de



ensinar, inserindo metodologias ativas, sendo o caso da aprendizagem baseada em problemas e em projetos, aprendizagem híbrida e sala de aula invertida.

Nas aulas de graduação, a lousa foi substituída por apresentações em PowerPoint repletas de textos, e os docentes supõem que desta forma estão utilizando as TDIC's. Em algumas situações, os slides são meramente lidos e o estudante fica posto ouvindo a explanação docente, o formato da aula é o mesmo. Utilizar as tecnologias no processo educativo é envolver os alunos associando tecnologia e currículo. Elaboração de wikis para aprendizagem colaborativa, blogs, grupos fechados em redes sociais para discussões, uso de *WebQuests* para pesquisa, elaboração de materiais de autoria, enfim, criar elementos utilizando as TDIC's, ou aproveitar os seus ambientes virtuais e nuvens para utilização de diferentes recursos.

Diante do exposto, o objetivo dessa pesquisa é inferir considerações acerca da atuação docente de ensino presencial no uso das metodologias ativas no ensino superior por meio das TDIC. Para isso, norteamos a uma revisão literária dos seguintes autores: Kenski (2008, 2014), Moran (2009, 2015), Prado (2005), Valente (2014), entre outros.

Cabe ressaltar que este trabalho busca tratar sobre as possíveis práticas educacionais inovadoras com o uso das TDIC's no Ensino Superior, a partir de uma postura docente diferenciada. Acredita-se que os docentes das universidades necessitam embasar de modo teórico e prático a formação dos futuros profissionais, levando em consideração as mudanças sociais e tecnológicas, para que este atue em múltiplas frentes e busque atividades que contemplem o estudante como sujeito ativo da construção do conhecimento, capaz de pesquisar, criticar, selecionar e interpretar as diversas informações, além de compartilhar saberes entre os seus pares.

DESENVOLVIMENTO

Trata-se de uma revisão bibliográfica, onde buscou-se pesquisar as obras dos seguintes autores: Kenski (2008, 2014), Moran (2009, 2015), Prado (2005), Valente



(2014), entre outros. Autores que são considerados referência na discussão acerca de metodologias ativas, principalmente, voltado para a docência universitária.

Ensino-aprendizagem com ênfase nas metodologias ativas

Existem formas de ensinar e aprender, de modo formal, assim como ocorre em sala de aula, e informal, fora dela. As TDIC as possibilitam aumentar, principalmente com a internet, que este processo de ensino-aprendizagem ocorra no ambiente presencial e/ou a distância.

“O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos de mundo físico e digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente” (MORAN, 2015, p.6).

A internet está permeada no Brasil desde o século passado, sendo um marco na história da humanidade. Está ferramenta que permite o usuário realizar cursos, pesquisas, acessar materiais, conectar-se a inúmeras pessoas em qualquer lugar e a qualquer hora, conforme sua disponibilidade, e localidade, bem como publicar informações de modo informal, como no YouTube, por exemplo. Segundo Valente (2014, p. 145), “as TDICs podem estar interligadas em rede e, por sua vez, interligadas à Internet, constituindo-se em um dos mais poderosos meios de troca de informação e de realização de ações cooperativas”.

O vínculo entre os mundos físico e virtual, aproxima a escola da realidade que estamos inseridos - a era digital, que não pode ser ignorada pela educação. Para isso, atender as mudanças que percorrem a era digital, é necessário a realização de uma reestruturação educacional, tais como: currículo, metodologia, ação pedagógica, tempo e espaço, precisa ser revista e replanejada para que haja o desenvolvimento de competências cognitivas, culturais e sociais que integram a sociedade do conhecimento e que não são desenvolvidas, como aponta Moran (2015).



De acordo com Valente (2014) a educação brasileira é um modelo acomodado, que ainda não superou os seus entraves, uma vez que as TDIC oferecem diversas maneiras de comunicação e que não são utilizadas pedagogicamente.

A presença das tecnologias digitais de comunicação e educação (TDICs) no nosso dia a dia tem alterado visivelmente os meios de comunicação e como nos comunicamos. As possibilidades e o potencial que essas tecnologias oferecem para a comunicação são enormes. É possível vislumbrar mudanças substanciais nos processos comunicacionais, alterando a maneira como recebemos e acessamos a informação. Infelizmente as mudanças observadas no campo da comunicação não têm a mesma magnitude e impacto com relação à educação. Esta ainda não incorporou e não se apropriou dos recursos oferecidos pelas TDICs. Na sua grande maioria, as salas de aulas ainda têm a mesma estrutura e utilizam os mesmos métodos usados na educação do século XIX: as atividades curriculares ainda são baseadas no lápis e no papel, e o professor ainda ocupa a posição de protagonista principal, detentor e transmissor da informação (VALENTE, 2014, p. 142).

Constantemente, o professor define recursos diferenciados para transmitir as informações aos alunos, algo determinado de extrema significância no processo de ensino. Porém, de acordo com Moran (2015), apenas isso não é suficiente. É necessário que no momento de aprendizado o estudante universitário tenha acesso a atividades desafiadoras e contextualizadas, sendo realizado constantemente um exercício de apropriação, experimentação e aplicação dos conhecimentos.

Considerando o mencionado, aponta-se a necessidade da implantação de metodologias contrárias às práticas tradicionais, afim de direcionar a universidade rumo a transformação educacional, atendendo as exigências do novo modelo de sociedade. Em busca de alternativas, pontua-se, nessa pesquisa, as metodologias ativas.

As metodologias ativas podem ser compreendidas como estratégias de ensino centradas na aprendizagem ativa do aluno. São elas: aprendizagem por pares, aprendizagem baseada em problemas e em projetos, sala de aula invertida, ensino híbrido, entre outras (FONSECA; NETO, 2017).

Moran (2015) defende o emprego de metodologias de acordo com os objetivos traçados. A formação do universitário crítico, participativo no processo de aprendizagem e criativo é alcançada por meio de metodologias ativas e não inertes.



Sala de aula invertida

A dinâmica da sala de aula invertida ou *flipped classroom* baseia-se em traçar os conteúdos em dois momentos, na práxis: teoria e prática. Os conteúdos são fornecidos em textos, vídeos, músicas, entre outras formas para serem executadas em casa. Posteriormente, em sala de aula, o aluno emprega suas horas de estudo em pesquisas em grupo afim de solucionar problemas, tirar dúvidas, discutir e trocar ideias.

De acordo com Moran (2014, p. 22) a organização da aula invertida abrange “concentrar no ambiente virtual o que é informação básica e deixar para a sala de aula as atividades mais criativas e supervisionadas”. A aula acaba sendo fragmentada em três momentos: um momento pré-aula que vai oferecer um contato inicial do aluno com o conteúdo a ser realizado; a aula em si, é onde há a atuação docente e desenvolvimento dos alunos, de situações problemas ou estudos de caso correlacionado ao tema, além de debates, reflexões e dúvidas; e um pós-aula com atividades reflexivas para o aluno verificar se sua aprendizagem sobre o assunto debatido foi efetivada.

Desse modo, com ajuda das TDIC, na presente dinâmica de ensino, o aluno tem acesso ao material de apoio, que fica disponível na plataforma educacional, para estudar os conteúdos e responder as questões. Já na sala de aula, o professor aborda as questões mais problemáticas, as maiores dificuldade indicadas pelos estudantes e propõe exercícios práticos, que aborde a atuação do estudante como autor do conhecimento, autônomo de sua aprendizagem, e não apenas um receptor de conteúdo, tais como: resolução de problemas, projetos, debates, pesquisa em grupo, entre outras.

Na obra de Valente (2014) menciona-se que o acesso encontrado por algumas universidades norte-americanas para reduzir a evasão e a taxa de reprovação foi substituir as práticas tradicionais por métodos de ensino centrados no ensino por metodologias ativas. No Brasil, existe uma falta de interesse dos estudantes, dependência e evasão são problemas que afligem gestores da do Ensino Superior, sendo as formas de ensino inovadoras vinculadas as TDIC uma possibilidade propicia.



O problema a ser enfrentado pelo docente na aula invertida é conseguir com que o estudante crie o hábito de acessar os materiais disponibilizados para que sejam consultados antes das aulas, é necessária uma disciplina rigorosa. Muitas vezes, inúmeros alunos que participam dessa proposta de ensino, deixam a desejar, e não acessam os materiais ficando a qualidade da aula prejudicada, pela irresponsabilidade dos estudantes. Fazendo com o docente tenha que retomar todo o material que seria essencial para a compreensão dos trabalhos posteriores.

Ensino híbrido

O ensino híbrido ou também conhecido como *blended learning* do inglês, é considerado uma das metodologias ativas mais discutidas no processo educativo. Esse método de ensino parte da ideia de que existem diferentes métodos de aprender ou ensinar, que o processo de aprender transcorre de diferentes jeitos, interações e localidade. Bacich e Moran (2015, p. 1), apresente muito bem seu significado:

“Híbrido significa misturado, mesclado, *blended*. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. Agora esse processo, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: trata-se de um ecossistema mais aberto e criativo. O ensino também é híbrido, porque não se reduz ao que planejamos institucionalmente, intencionalmente. Aprendemos através de processos organizados, junto com processos abertos, informais. Aprendemos quando estamos com um professor e aprendemos sozinhos, com colegas, com desconhecidos. Aprendemos intencionalmente e aprendemos espontaneamente” (BACICH E MORAN, 2015, p. 1).

O ensino híbrido inicia na utilização de dois formatos: o virtual e o presencial. Esses formatos exigem uso das TDIC e se qualificam pela organização de uma organização de estudos em que os estudantes realizem atividades através da internet onde e quando decidirem sem ser em sala de aula, mas também atividades presenciais em sala de aula com os docentes e colegas de turma.

Valente (2014) chama atenção para materiais utilizados em atividades virtuais, ele sugere que estes sejam preparados para as disciplinas específicas, com objetivos, e



não apenas selecionados materiais aleatórios da internet. Para as atividades presenciais a observação é que para a atuação docente na direção dos exercícios e relações, a continuidade e a relação entre os assuntos estudados nos dois espaços.

O ensino híbrido pode acontecer por meio de períodos organizados pelo docente. Em grupos ou individualmente, estudantes alternam atividades online no computador ou tablets e celulares com atividades convencionais. É determinado um tempo para que fiquem em cada período e, assim vão trocando as posições. As atividades propostas são colaborativas e tem a sua solução com a interrelação dos exercícios efetuados sempre contando com a mediação do docente.

Aprendizagem baseada em projetos

A aprendizagem baseada em projetos é outra metodologia ativa a ser executada em sala, que, diferente do método tradicional, estimula uma relação entre aluno-aprendizagem, devido a ação-reflexão-ação. Esse método envolve diversas áreas do conhecimento, praticando a interdisciplinaridade, e são elaboradas em torno de um problema significativo para os estudantes alcançarem um produto final, que é atingido por meio de pesquisas em pequenos grupos.

Nesse formato, a relação com o conhecimento se difere do modelo tradicional de ensino. O ensino e a aprendizagem veem o estudante como sujeito ativo da construção do conhecimento, havendo, então, mudanças de olhares, os quais são apontados para outras instâncias: a educação passa a ser centrada na aprendizagem, no desenvolvimento de habilidades e na participação ativa do aluno.

Diante disso, podemos relacionar as TDIC no ensino a partir do desenvolvimento de projetos, como aponta Prado (2005), vendo-se necessária a modificação da prática pedagógica afim de melhorar a qualidade de ensino e a delimitação dos objetivos, saber o “por que” da utilização das tecnologias e suas propriedades.



Prado (2005) traz bem claro um exemplo do uso de projetos no ensino, que pode ser inserido no Educação Superior, a produção de vídeos, a proposta solicita um trabalho em grupo para desenvolver as seguintes atividades: pesquisa e seleção de informações, imagens, sons, produção do roteiro e edição do vídeo. Neste caso, a internet é peça chave, sendo necessária tanto como fonte de pesquisa como de comunicação.

Aprendizagem baseada em problemas

A Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) começou a ser utilizada inicialmente nos anos 60, na área da saúde pelo Ensino Superior. Tanto no Brasil como no exterior, a dinâmica metodológica foi introduzida no currículo do curso de Medicina. Entretanto, vagarosamente, ela tem percorrido as vias da educação, sendo inserida nas instituições de ensino superior, afim de proporcionar maior participação do estudante na elaboração do conhecimento (FONSECA; NETO, 2017).

Afim de compreender melhor o tema, apresenta-se a obra de Sousa (2011, p. 27), que caracteriza a metodologia como:

[...] uma estratégia em que os alunos trabalham com o objetivo de resolver um problema. É uma metodologia centrada no aluno, que deixa de ser o receptor passivo do conhecimento e passa a ser o agente principal responsável por seu aprendizado.

Desse modo, na PBL, o docente se torna responsável em preparar situações problemáticas a serem resolvidas pelos estudantes de maneira colaborativa. Antes da apresentação dos conceitos teóricos, são lançados problemas reais para serem solucionados, de forma a provocar o estudante a buscar novos conhecimentos.

A dinâmica da PBL ocorre de maneira contrária ao formato tradicional de ensino. Inicialmente, o estudante se depara com atividades desafiadoras e busca solucioná-las juntamente a colegas, de acordo com os seus conhecimentos prévios, explanando o problema e levantando hipóteses. Entretanto, ao identificar que seus



conhecimentos são insuficientes, o estudante é orientado a pesquisar as informações que ache necessário para a situação proposta. Posteriormente, ocorre uma interrupção nas atividades para reflexão sobre as vias percorridas na resolução dos problemas. A proposta segue rumo a formação de um sujeito autônomo, crítico, capaz de trabalhar no coletivo e individualmente buscando soluções adequadas para cada situação, edificando conhecimentos e desenvolvendo habilidades.

Gamificação

A gamificação é outra metodologia ativa a ser trabalhada em sala de aula. Esse método baseia-se na integração de elementos e características de um jogo as diversas áreas do conhecimento, ou seja, fases, sistemas de pontuação, entre outras características específicas. Para o desenvolvimento das estratégias necessárias é preciso resolver diferentes problemas, trabalhar em grupo, lidar com a competição, traçar objetivos e metas, realizar tentativas de erros e acertos.

Ao pensarmos na grande aceitação dos videogames pelos jovens conseguimos entender que essa técnica possui um amplo teor motivacional.

[...] a gamificação não é um jogo (ou processo para se transformar algo em jogo), mas sim a utilização de abstrações e metáforas originárias da cultura e estudos de videogames em áreas não relacionadas a videogames. Essa ideia é importante para a compreensão do uso da gamificação na educação e sua diferenciação do uso de videogames na educação (*educational games, game-based learning*) (ALVES, MACIEL, 2014, p.4).

A mudança do jogo de mesa, que dependia da presença física dos jogadores, para o jogo virtual, que integra vários usuários conectados para interagir e competir, marca o processo de inovação dos jogos. Por um lado, temos jogos educacionais, “onde o conteúdo e o currículo estão disponibilizados ou justapostos”, e de outro lado há a gamificação que se baseia em “incorporar elementos de jogos, tais como níveis e emblemas em outras atividades não as dos jogos” (JOHNSON, et.al, 2017, p. 5).



Dessa forma, os designs dos games como: colaboração, motivação, interação, fases, feedback, entre outros, podem ser inseridos e utilizados na área educacional para aprendizagem de conteúdos, no Ensino Superior. Diversas instituições de Ensino Superior têm utilizado simulações de situações reais em disciplinas, para que os estudantes vivenciem habilidades que integram a profissão escolhida (JOHNSON, et.al, 2017).

PRÁTICA DOCENTE

De acordo com Kenski (2014, p.86) “a formação de professores precisa ser repensada em novos caminhos que garantam a todos a prática docente em novos rumos”. Na discussão anterior foi apresentado várias possibilidades de metodologias ativas que utilizam as TDIC’s, que são capazes de fazer com que o processo de ensino-aprendizagem atraente e efetivado, porém agora será refletido o papel docente no uso desses métodos.

O processo de formação docente é baseado no formato tradicional, de aula expositiva, repetitiva e com o reconhecimento dos conteúdos que são repassados e em seguida cobrados por meio de atividades mecânicas e provas (MASETTO, 2012). De acordo com Tardif (2006, p. 261) “os alunos passam pelos cursos de formação de professores sem modificar suas crenças anteriores sobre o ensino. E, quando começam a trabalhar como professores, são principalmente essas crenças que eles reativam para solucionar seus problemas profissionais”.

Atualmente, os docentes praticam esse modelo de aula ultrapassado, até mesmo aqui, nas instituições de ensino superior que, ocasionalmente, acabam por trabalhar com salas cheias e evitam, em alguns casos, utilizar essas metodologias diversificadas. A evolução tecnológica tem provocado que, professores e alunos, tenham acesso a diversas informações constantemente, sobretudo em sua área de atuação. Porém, os professores que usam tecnologia para pesquisas e assuntos pessoais, não conta com



habilidades ao utilizar da mesma para finalidades pedagógicas em suas aulas, devido uma carência em sua capacitação.

Instituições de ensino superior têm apostado em plataformas educacionais digitais, que possibilitam o uso da tecnologia através das metodologias ativas como a aula invertida, o *blended learning*, entre outros métodos, mas observa-se que parte dos docentes não estão capacitados para terem uma nova postura a ser tomada, para atuarem como mediadores com o uso destes recursos, principalmente aqueles que possuem . As metodologias ativas tornam o aluno protagonista do seu aprendizado mudando a sua postura, e transformando seu pensar e agir.

De acordo com Masetto (2012), ele se torna ativo e atuante repensando, assim, seu comportamento, além de compreender o conteúdo em parceria com o docente, colegas, e até mesmo sozinho. “Já o professor desempenhará o papel de orientador das atividades do aluno, de consultor, de facilitador da aprendizagem, de alguém que pode colaborar para dinamizar a aprendizagem do aluno” (MASETTO, 2012, p.142).

Essa proposta embasada na responsabilidade mutua pela aprendizagem provoca insegurança, já que os docentes necessitam alterar a sua conduta e reorganizar o seu papel enquanto professor. Em conjunto, também está o domínio das tecnologias. É preciso que o docente passe por um processo chamado de “literacia digital 1” que está relacionada não só ao conhecer e ter habilidade tecnológica, mas sim, definir a tecnologia e o melhor método, compreender sua utilização, bem como sua função conforme as especificidades do assunto e da aula.

“Não se trata de simplesmente substituir o quadro negro e o giz por algumas transparências, por vezes, tecnicamente mal elaboradas ou até maravilhosamente construídas num power point, ou começar a usar um Datashow. As técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretende que os alunos aprendam. [...]Além do mais, as técnicas precisarão estar coerentes com os novos papéis tanto do aluno, como do professor: estratégias que fortaleçam o papel de sujeito de aprendizagem do aluno e o papel de mediador, incentivador e orientador nos diversos ambientes de aprendizagem (MASETTO, 2012, p. 143).



Alguns métodos podem ser considerados tradicionais, como pesquisas, estudos de casos, leituras prévias, projetos, porém, esses podem ser considerados como metodologias ativas ganhando uma nova aparência. Entretanto, é preciso, que o docente saiba como estruturar e dirigir esses métodos.

Na sala de aula invertida, é necessário que o docente tenha propriedade e conhecimento ao selecionar os melhores materiais que os alunos deverão ter contato no momento da “pré-aula”. Masetto (2012, p. 150) afirma ainda, que é preciso que:

“o professor conscientize os alunos sobre a importância de essa leitura ser feita, afirmando inclusive que os que não a tiverem realizado não participarão da atividade do próximo encontro. [...] A indicação de leitura deverá trazer consequências para as atividades do próximo encontro para que ela seja interpretada como importante para a aprendizagem do aluno.”

O ensino através de investigação e projetos com a tecnologia, pode ganhar força com a abrangência de informações e cronogramas previamente definidos pelo docente em materiais de sua própria criação. De acordo com Masetto (2012, p.151), as metodologias ativas “incentivam o aprendiz a buscar informações, dados e materiais necessários. Ajudam-no a selecionar, organizar, comparar, analisar e correlacionar dados e informações; a fazer inferências, levantar hipóteses, checá-las, comprová-las, reformulá-las e tirar conclusões”.

Por fim, para que as metodologias ativas, associadas ao uso das TDIC's, deem resultado auspicioso no Ensino Superior presencial é importante que o docente tenha ciência aprofundada dessas metodologias, identificando suas funções e benefícios, e ter domínio sobre as TDIC's e sobretudo, tenham criatividade e compreensão do objetivo pedagógico e estruturação das aulas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao utilizar recursos e ferramentas online no ensino presencial, torna-se valendo de plataformas específicas no qual as instituições de ensino superior têm acesso como por exemplo, o AVA, o MOODLE, Google Classroom, entre outras. Além de



plataformas livres que disponibilizam “nuvens” para depósito de arquivos para compartilhamento.

Os recursos mencionados podem auxiliar no desenvolvimento das metodologias ativas. Essa conexão entre os recursos digitais e o formato presencial, traz inúmeras possibilidades de atuação no processo de ensino-aprendizagem sendo utilizado não somente para o acesso aos conteúdos, mas também tornando-se um campo amplo para debates, investigações e edificação de conhecimentos.

A oportunidade de integrar as TDIC’s nas metodologias ativas possibilita um entusiasmo nas aulas do Ensino Superior, contribuindo para a formação dos profissionais futuros para a atuação na sociedade atual, que é composta de conexões, redes e tecnologia. As atuações institucionais de ensino, ganham uma nova prática para a execução de atividades, entrega de trabalhos e avaliação.

As metodologias ativas reconstróem o perfil do docente tradicional, transmissor de conteúdos, e requer atitudes e conhecimentos diferentes. Por outro lado, os alunos se tornam participantes ativos do processo de ensino-aprendizagem, além disso sua autonomia e autoaprendizagem são desenvolvidas.

Em uma sala de aula que utiliza as metodologias ativas, a aprendizagem ocorre de variadas maneiras e em ambientes diversificados, através das várias interações ocorrentes. Mas para que elas gerem resultado, o docente tem que saber conduzi-las, e para isso, seguem algumas sugestões: o docente precisa identificar de modo preciso os materiais para execução da aula; estruturar com antecedência, observando as etapas da aula; ter domínio sobre TDIC’s; usar conteúdos funcionais, atuais e TDIC’s que sejam de afinidade dos alunos; provocar o trabalho coletivo.

Foi mencionado diversas metodologias ativas que podem ser usadas de maneira eficiente e entusiasmante, é necessária uma análise segura de todas, bem como uma melhor preparação e dedicação dos docentes em torno das mesmas. Fica como sugestão,



que as próprias instituições de ensino superior poderiam criar cursos de qualificação profissional para esses docentes, afim de sanar as dificuldades dos mesmos.

Devido a atualidade do assunto, foi identificado poucas referências em torno deste debate. Na busca das obras bibliográficas, foi possível observar que a aprendizagem baseada em problemas é área limitado na educação, foi encontrado poucos trabalhos para embasar essa pesquisa, assim como, obras que abordassem gamificação, as encontradas não foram muito esclarecedoras. Por isso, fica como sugestão o investimento em pesquisas no campo das metodologias ativas, debate que vem ganhando tanto destaque na atualidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. J. Literacia digital de professores: competências e habilidades para o uso das TDIC na docência. EDUECE. Livro 1. Didática e Prática de Ensino na relação com a Escola. 2014, pp 02746-02758. Disponível em: <http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro1/314-%20LITERACIA%20DIGITAL%20DE%20PROFESSORES%20COMPET%20NCIAS%20E%20HABILIDADES%20PARA%20O%20USO%20DAS%20TDIC%20NA%20DOC%20ANCIA.pdf>. Acesso em 12 set. 2020.

ALVES, F. ; MACIEL, C. A gamificação na educação: um panorama do fenômeno em ambientes virtuais de aprendizagem. Disponível em: <http://docshare01.docshare.tips/files/25768/257687132.pdf> Acesso em: 17 set. 2020.

BACICH, L; MORAN, J. M. Aprender e ensinar com foco na Educação híbrida. Revista Pátio – Qual a identidade do Ensino Médio, n. 25, jun. 2015. Disponível em: <http://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foc-naeducacao-hibrida.aspx>. Acesso em: 17 set. 2020.

KENSKI, V. M. Tecnologias e tempo docente. Campinas: Papirus, 2014.

FONSECA, S. M.; NETO, J. A. M. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão de literatura. Revista EDaPECI, v. 17, n. 2, p. 185-197, 2017. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/viewFile/6509/pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.



JOHNSON, L. et all. NMC Horizon Report: Edição Ensino Superior. USA, 2013. Disponível em: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-higher-education-edition/>. Acesso em: 17 set. 2020.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. (Orgs.). Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2012.

MORAN, J. M. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2009.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (Orgs.) Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG, 2015.

PRADO, M. E. B. B. Integração de tecnologias com as mídias digitais: integração de mídias e a reconstrução da prática pedagógica. In: Integração de tecnologias, linguagens e representações. Boletim do Salto para o Futuro. Brasília: Ministério da Educação, 2005.

SOUZA, S. O. Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL- Problem-Based Learning): estratégia para o ensino e aprendizagem de algoritmos e conteúdos computacionais [dissertação]. Presidente Prudente: Unesp; 2011. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/96471/sousa_so_me_prud.pdf?sequence=1. Acesso em: 16 set. 2020.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

TARDIF, M. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. Educ. rev., Curitiba, n. 4, p. 79-97, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602014000800079&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 set. 2020.

VIGOSTSKI, L.S. A construção do pensamento e da linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2001.



CAPÍTULO 5

MODELAGEM MATEMÁTICA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES EM SALA DE AULA

André dos Santos Bandeira, Mestrando em Gestão e Avaliação da Educação Pública, UFJF

RESUMO

A modelagem matemática surge como metodologia de ensino que pode promover a ocorrência da aprendizagem significativa, e conseqüentemente a motivação nos estudos da matemática. Nesse sentido, a presente pesquisa tem o intuito de verificar os desafios e as possibilidades da utilização da modelagem matemática no processo de ensino e aprendizagem, bem como investigar se a modelagem matemática é uma das estratégias metodológicas utilizadas pelos professores, envolvidos na pesquisa, em sala de aula. Para tanto, pautou-se nas concepções de Demo (2012), Bassanezi (2015) e outros sobre essa temática. Bem como foi necessário à aplicação de um questionário com os estudantes do ensino médio da rede pública do Estado do Ceará e foi realizado uma entrevista semiestruturada com os professores licenciados em Matemática atuantes nas escolas estaduais no município de Pereiro-CE. Os resultados da pesquisa evidenciam que a modelagem matemática em sala de aula pode estimular/motivar os estudantes, bem como possibilitar mudanças de concepções dos educandos com relação à matemática. Além disso, verificou-se que os principais obstáculos encontrados na realização do uso desta metodologia, deve-se a falta de tempo para planejar as aulas, e principalmente o medo e a insegurança. Apesar destes entraves, a utilização modelagem matemática em sala de aula é viável, em virtude de promove aulas mais dinâmicas e atrativas. Dessa forma, deseja-se que o presente estudo possa motivar professores a experimentar a modelagem matemática, pois este tipo de metodologia pode representar um ganho para todos os atores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Modelagem. Matemática. Ensino. Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Embora o Brasil tenha sido um dos países a apresentar maior taxa investimento em educação durante o período de 2009 a 2013, ele ocupa a posição 60º de 76 países avaliados, ou seja, observa-se que o âmbito educacional do país não está entre os melhores, devido a fatores como currículo escolar não ser atrativo, os estudantes terem



dificuldades em acompanhar as aulas e alto índice de evasão ou abandono escolar, segundo dados apontados pelo relatório da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE em 2015 (INEP, 2016).

O ensino da matemática não foge dessa realidade, já que faz parte do cenário educacional e os desafios encontrados no processo de ensino e aprendizagem da matemática não são novos, são de origens muito antigas, perpassando gerações e chegando à contemporaneidade ainda com grandes entraves à aprendizagem de muitos. Ainda hoje, o referido componente curricular vem se destacando em relação as demais pelo baixo rendimento escolar, tanto em avaliações internas, quanto em avaliações externas e preocupando pais, alunos, professores, gestores escolares, entre outros.

Dessa forma, a matemática ensinada nas escolas continua sendo vista por boa parte dos alunos como uma disciplina muito abstrata e difícil de ser entendida. Segundo Demo (2002) a matemática é considerada uma matéria “bicho-papão”, na qual os professores são detentores do conhecimento repassando fórmulas, equações e do outro lado encontrando-se o aluno, passivo, reproduzindo nas provas todo o conteúdo transmitido pelo professor.

Nessa perspectiva, apresenta-se a modelagem matemática enquanto alternativa metodológica, a qual pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem matemática. De acordo com Almeida, Silva e Vertuan (2013), essa metodologia pode ser compreendida como atividade que parte de uma situação problema/tema, sendo desenvolvida através de procedimento matemáticos e pesquisa sobre o tema, buscando alcançar uma solução desejável para este problema. Ou seja, trata-se de uma forma prazerosa, que dá significado ao conhecimento matemático atrelando-o com o nosso dia a dia.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo verificar os desafios e as possibilidades da utilização da modelagem matemática no processo de ensino e aprendizagem no ensino médio, bem como investigar se a ela é uma das estratégias metodológicas utilizadas em sala de aula pelos professores envolvidos na pesquisa.



Para alcançar tais objetivos, este estudo se encontra estruturado da seguinte forma: a introdução na qual se apresenta a problemática e os objetivos desta pesquisa. Na sequência, tem-se o referencial teórico sob a ótica de diversos autores que versam sobre a modelagem matemática e suas contribuições.

Em seguida, tem-se a metodologia em que se apresenta o *locus* de pesquisa (Escola Estadual de Educação Profissional Professora Maria Célia Pinheiro Falcão e Escola de Ensino Médio Virgílio Correia Lima), bem como os sujeitos partícipes deste estudo (estudantes 2º ano/série da turma do Curso Técnico em Secretária Escolar da EEEP Professora Maria Célia Pinheiro Falcão e professores de matemática das duas escolas anteriormente citadas). Posteriormente, apresenta-se os resultados e análises dos achados da pesquisa e, por último as considerações finais.

Logo, espera-se que este estudo possa promover discussões sobre a importância de associar a matemática com atividades práticas, considerando os conhecimentos prévios dos estudantes e do seu cotidiano. Assim, fomentando uma maior interação entre o que é ensinado e o que é praticado pelos estudantes.

MODELAGEM MATEMÁTICA: SURGIMENTO HISTÓRICO E CONCEPÇÕES

O surgimento da modelagem matemática como estratégia no ensino de matemática, segundo Biembengut (2009) tem suas raízes por volta da década de 1960 nos EUA – Estado Unidos da América, como também em diversos países da Europa, por intermédio de um grupo de pesquisadores denominados utilitarista que usavam aplicações práticas dos conhecimentos matemáticos para a ciência e sociedade.

Entre os movimentos existentes na época, encontra-se o *Lausanne Symposium*, um simpósio realizado na Suíça em 1968, intitulado: *como ensinar matemática de modo que seja útil*, que tinha por objetivo ensinar matemática através de situações problemas da realidade dos estudantes e não apenas a mera aplicação prática, desenvolvendo habilidades para matematizar e modelar problemas.



Sob influência desses movimentos educacionais de caráter internacional, a modelagem matemática na educação brasileira remete a meados da década de 1970 e início dos anos 1980, tendo por representantes brasileiros da comunidade internacional, os professores e pesquisadores Aristides C. Barreto, Ubiratan D'Ambrósio, Rodney C. Bassanezi como percussores brasileiros no uso da modelagem.

Em virtude das discussões realizadas por estes autores e outros pesquisadores (João Frederico Mayer, Marineuza Gazzeta e Eduardo Sebastiam) em usar a modelagem matemática na sala de aula com o intuito de facilitar o ensino da matemática e motivar o estudante a pesquisar fez aflorar a linha de pesquisa de modelagem matemática no ensino brasileiro.

Do ponto de vista conceitual, pode-se dizer que modelagem matemática apresenta uma noção primitiva, ou seja, não existe uma definição única sobre ela. No entanto, podemos observar um consenso entre os principais estudiosos da área de que a modelagem matemática é um processo que parte de uma situação real, passa pela obtenção de um modelo, pela análise e interpretação de sua solução, confrontando-a com a situação estudada.

Nessa perspectiva, o presente estudo apresenta as concepções de alguns renomados autores que versam sobre modelagem matemática, entre eles: Bassanezi (2015) e Biembengut e Hein (2014). Outros estudiosos poderiam ser facilmente escolhidos, no entanto estes pesquisadores representam significativamente a área, uma vez que eles estão envolvidos ativamente em eventos importantes, como a CNMEM - Conferência Nacional sobre Modelagem e Educação Matemática, bem como por suas dissertações ou teses estarem relacionadas sobre a temática em questão e direcionadas para a educação matemática.

Conforme Bassanezi (2015), a modelagem matemática pode ser definida como um processo dinâmico, no qual tem o intuito de associar os conteúdos matemáticos a situações do dia a dia dos alunos, ou seja, ela consiste essencialmente na transformação de situações da realidade em problemas matemáticos.



Nesse sentido, observa-se que para Bassanezi a modelagem matemática é uma forma de tentar compreender a matemática no cotidiano, de traduzir um problema real para a linguagem matemática. Ele afirma que a modelagem quando aplicada ao ensino pode ser uma alternativa para despertar curiosidade, motivação, ampliar o conhecimento do estudante e ajudar na estruturação de sua forma de pensar e agir.

Sob esse viés, a modelagem matemática vem como uma forma de levar o estudante a apreender conceitos da matemática, desenvolver sua capacidade/habilidade crítica-reflexiva e despertar sua imaginação (criatividade), na medida que se relaciona com situações reais do seu entorno. Esta concepção está de acordo com Biembengut e Hein (2014, p. 12), pois para eles a:

Modelagem matemática é o processo que envolve a obtenção de um modelo. Este, sob certa óptica, pode ser considerado um processo artístico, visto que, para se elaborar um modelo, além de conhecimentos de matemática, o modelador precisa ter uma dose significativa de intuição e criatividade para interpretar o contexto, saber discernir que conteúdo matemático melhor se adapta e também ter senso lúdico para jogar com as variáveis envolvidas.

Desse modo, percebe-se que o processo da modelagem matemática parece ser uma atividade não tão simples de ser assimilada, uma vez que se faz necessário a interpretação da realidade através da intuição e da criatividade, pois não há uma fórmula pronta ou definida na resolução dos problemas. A elaboração de um modelo depende do conhecimento que se tem da matemática, já que se o conhecimento se limitar a matemática básica, aritmética ou medidas, o modelo poderá ficar limitado a esses conceitos.

Em consonância com essa concepção, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM (2000) estabelecem que o ensino de matemática deve resultar em aprendizagem real e significativa para os alunos, em que é preciso desenvolver as capacidades de raciocínio e resolução de problemas, de comunicação, criatividade, além de estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo.



METODOLOGIA

Este estudo apresenta uma abordagem qualitativa, visto que visa analisar a interação das variáveis envolvidas no estudo, compreender e classificar o processo envolvendo grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo (FREIRE, 2013). Esse tipo de pesquisa não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas.

O presente trabalho foi realizado na Escola Estadual de Educação Profissional Professora Maria Célia Pinheiro Falcão, localizada no município de Pereiro-CE. Esta instituição de ensino foi fundada em 19 de abril de 2011, iniciando suas atividades em 09 de maio do mesmo ano, e tendo seu Ato de Criação oficializado sob a Lei 14.973, de 01 de agosto de 2011.

Assim como realizada na Escola de Ensino Médio Virgílio Correia Lima, localizada na rua Coronel Antônio Vicente n.º 274 em Pereiro – Ceará. Suas atividades letivas foram iniciadas em 05 de fevereiro de 1931, com a denominação de Escolas Reunidas, funcionando em um casarão à rua Santos Dumont. Em 30 de janeiro de 1962 foi elevada a Grupo Escolar em homenagem ao seu batalhador e delegado de ensino do interior, o igatuense Virgílio Correia Lima, nome este que foi utilizado para denominar essa instituição escolar.

Nesse sentido, os sujeitos partícipes deste estudo foram todos os professores licenciados em Matemática das instituições anteriormente citadas. Sendo 02 professores de Matemática da primeira escola e 06 (seis) professores de matemática da segunda escola, assim apresentando um total de 08 (oito) professores envolvidos nesta pesquisa. Teve-se ainda a participação de 24 estudantes, efetivamente matriculados na 2ª série do ensino médio da EEEP Professora Maria Célia Pinheiro Falcão mediante a aplicação de questionários.

Dentre as 12 turmas que compõe a unidade escolar, acima citada, foi selecionada a turma do 2º ano do Curso Técnico em Secretaria Escolar, composta inicialmente por



42 alunos e ao longo do ano letivo de 2016 apresentou uma taxa de 30,9% transferência, 4,9% de abandono, 28,5% de aprovação em todas as disciplinas da grade curricular e 35,7% dos estudantes ficaram reprovados em até 03 disciplinas, entre elas matemática.

Assim, no início do ano letivo de 2017, a pesquisa foi iniciada com a turma composta por 24 estudantes, pertencentes ao 2º ano/série da turma do Curso Técnico em Secretária Escola da EEEP Professora Maria Célia Pinheiro Falcão, sendo 05 homens e 19 mulheres, oriundos da zona rural e urbana de Pereiro-CE. Nessa perspectiva, os sujeitos envolvidos nesta pesquisa são professores e estudantes, contemplando 32 participantes, sendo 24 discentes e 8 docentes.

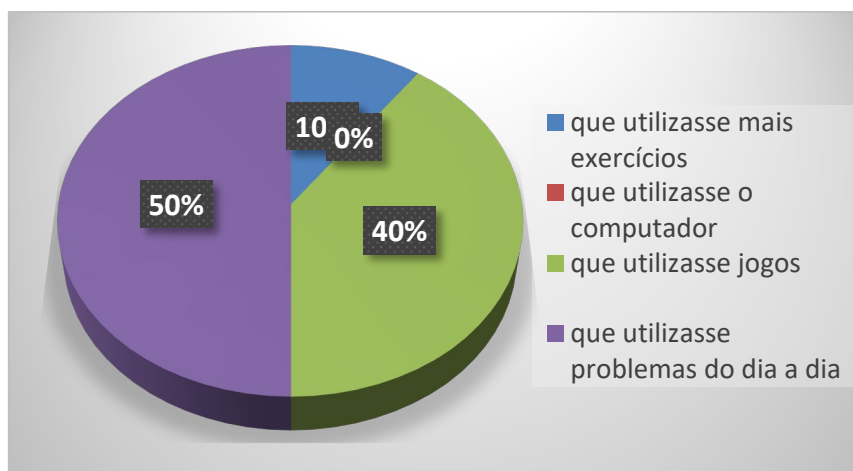
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante dos dados coletados, pode-se notar que a turma pesquisada apresenta uma grande distorção por idade/série, pois ela é composta por estudantes que apresentam uma variação entre 15 e 26 anos de idade, tendo por idade média alunos com 18 anos. Vale ressaltar que como são alunos do 2º ano do Ensino Médio a idade média deveria variar entre 15 e 16 anos. Esses alunos fora de faixa, devem-se principalmente pelo fato de 50% deles já terem repetidos alguma série no Ensino Fundamental II, conforme os dados obtidos mediante questionário.

No tocante a concepção dos estudantes sobre como a matemática deve ser ministrada, percebe-se no gráfico 01 que: 50% deles afirmam que as aulas de matemática deveriam contemplar situações problemas do cotidiano, 40% deles mencionam a utilização de jogos nas aulas e apenas 10% deles acreditam que as aulas de matemática apresentassem mais resoluções de questões ou exercícios.



GRÁFICO 01 – Como deveriam ser as aulas de matemática



FONTE: Dados da pesquisa (2017)

Dessa forma, observa-se que a modelagem matemática vai ao encontro com a necessidade destes estudantes, já que esta metodologia de ensino leva o educando a construir seu próprio conhecimento através de situações problemas reais. Essa alternativa metodológica possibilita ao estudante dar sentido e significado aos conceitos matemáticos. Desse modo, superando uma aprendizagem baseada somente em desenvolver competências e habilidades através de procedimentos mecânicos e repetidos.

Logo, a modelagem matemática se apresenta como uma ferramenta de contribuição para o processo de ensino e aprendizagem matemática, pois de acordo com Almeida, Silva e Vertuan (2013) ela pode ser entendida como uma atividade que parte de uma situação problema/tema, que através de procedimentos matemáticos e pesquisa sobre o tema, busca alcançar uma solução desejável para este problema. Ou seja, trata-se de uma forma prazerosa, dando significado ao conhecimento matemático atrelando-o com o nosso dia a dia.

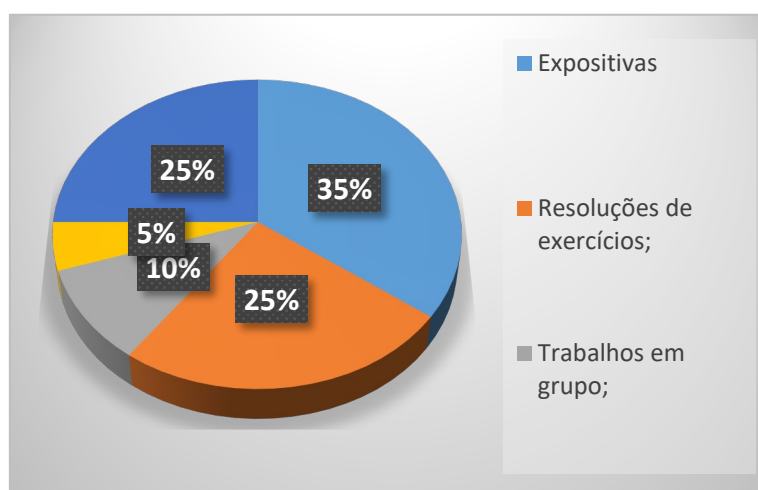
Para Almeida e Borsoi (2004, p.21), “as situações-problemas abordadas pelos alunos nas atividades de modelagem, constituem, de modo geral, um material potencialmente significativo e podem desencadear a predisposição para aprender”.



Quando o professor trabalha em sala de aula com os conteúdos de forma contextualizada, apresentando situações problemas, considerando as vivências do estudante, ele aprende com maior facilidade, pois estará participando ativamente do processo e os conteúdos a serem aprendidos estão contidos de sentido e significado para o problema e também para a matemática.

Com relação aos professores investigados, foi indagado como as aulas de matemática eram ministradas frequentemente, e de acordo com o gráfico 02, pode-se observar que as aulas de matemática continuam sendo predominadas por aulas expositivas (35%) e resoluções de exercícios (25%), perfazendo um total de 60% da frequência dessas aulas.

GRÁFICO 02 – Práticas pedagógicas utilizadas nas aulas de matemática



FONTE: Pesquisa de Campo (2017)

Segundo os PCN (BRASIL, 1997), essa prática pedagógica predomina o repasse verbal de conteúdo do professor para o aluno, seguindo da realização de exercícios de fixação tem se mostrado “[...] ineficaz, pois a reprodução correta pode ser apenas uma simples indicação de que o aluno aprendeu a reproduzir, mas não aprendeu o conteúdo”, quer dizer, não sabe utilizá-lo em outros contextos.

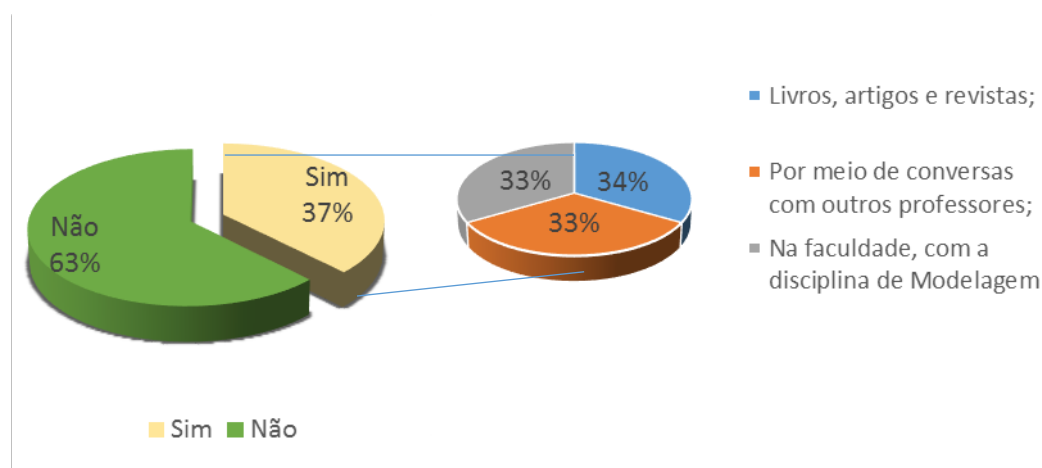
O Gráfico 02 ainda mostra que as aulas de matemática são ministradas com menor frequências através de atividades em grupo (10%), utilização de software



matemático (5%) e situações problemas do dia a dia (25%), assim, ficam muito a desejar na prática pedagógica dos professores. Fossa e Bezerra (1998), apontam o insucesso da Matemática entre os estudantes decorrente de “n” fatores, principalmente pela maneira a qual os conteúdos de matemática têm sido ensinados pelos professores. Práticas pedagógicas que não proporcionam a participação ativa dos estudantes, não estimulam a motivação e a criatividade.

Tangente as indagações sobre contato com a modelagem matemática durante a formação acadêmica, evidencia-se no gráfico 03 que a maioria deles (63%) não tiveram nenhum contato durante a formação acadêmica. E apenas 37% tiveram contato, sendo 34% deles por meio de livros, artigos, revistas, 33% através de conversas com outros professores e 33% tiveram contato na graduação mediante a disciplina de modelagem.

GRÁFICO 03 – Contato com a modelagem matemática durante a formação acadêmica e a forma de contato.



FONTE: Pesquisa de Campo (2017)

Isto significa dizer, que a modelagem matemática ainda não está presente em algumas grades curriculares dos cursos de graduação e pós-graduação de matemática. E entre os professores afirmantes ter contato com a modelagem matemática em sua formação acadêmica, indagou-se que qual a compreensão deles sobre esta metodologia.



De acordo com as respostas obtidas, a maioria destes sujeitos definem a modelagem matemática como uma metodologia de ensino, a qual “permite ao professor trabalhar um conteúdo matemático a partir de uma situação do contexto do aluno, utilizando não só conteúdos matemáticos, mas também de outras disciplinas” (Entrevistado 02, 2017) e outro entrevistado complementa ao narrar que “o aluno aprende com situações do dia a dia, relacionando a matemática com situações do cotidiano” (Entrevistado 06, 2017).

Ao serem indagados sobre a prática da modelagem matemática em sala de aula, 67% dos entrevistados responderam que a utilizam em sala de aula, mas ressaltam que não é possível utilizá-la com frequência. E um dos fatores que não possibilita a aplicação dessa metodologia em sala de aula reside na falta de tempo para planejar as aulas, uma vez que esta alternativa de ensino requer um planejamento bem mais elaborado. Essa afirmação é corroborada por um dos entrevistados ao afirmar “Falta de tempo para planejar as aulas com modelagem, pois leva-se muito mais tempo do que uma aula tradicional” (Entrevistado 04, 2017).

Esta fala vai ao encontro da concepção de Soares (2012), ao afirmar que para trabalhar a modelagem em sala de aula, encontra-se alguns desafios, entre eles: exige bastante dedicação do professor, maior envolvimento e trabalho do aluno e principalmente exige-se muito tempo e dedicação dos participantes, porém é importante para a formação e vivência em sociedade.

Uma outra dificuldade para utilização da modelagem está associada ao medo dos professores em não obter resultados desejados, e devido à falta de experiência. Apesar das vantagens presentes ao se utilizar a modelagem, tem-se, muitos obstáculos, entre eles que muitos professores “não se sentem habilitados a desenvolver modelagem em seus cursos, por falta de conhecimento do processo ou por medo [...]. Acreditam que perderão muito tempo para preparar as aulas e também não terão tempo para cumprir o programa do curso” (BASSANEZI, 2002, p.37).



Nesse sentido, faz-se necessário que os cursos de licenciatura em matemática abordem esta temática desde o início do curso de modo que os acadêmicos, ao chegarem ao término, tenham condições de trabalhar na prática projetos de modelagem e possam se sentir seguros para levar esta proposta aos seus futuros alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo das últimas décadas, observa-se que diversos pesquisadores têm almejado caminhos para a renovação pedagógica de modo a favorecer a uma aprendizagem mais significativa a todos os atores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Entre as possibilidades metodológicas, este trabalho buscou verificar os desafios e as possibilidades da modelagem no processo de ensino e aprendizagem matemática no ensino médio.

Nessa perspectiva, o presente estudo revelou que o ensino de matemática continua privilegiando práticas tradicionais, em que a predominância de aulas expositiva, seguida da resolução de exercícios e correções. Essa prática não vai ao encontro a forma como os estudantes gostariam que fossem realizadas as aulas de matemática, pois eles preferem as aulas contempladas por situações problemas do cotidiano e utilizassem jogos.

Além disso, a modelagem matemática não está presente na grade curricular de algumas universidades que oferecem o curso de matemática, pois constata-se que a maioria dos professores não tiveram nenhum contato com modelagem matemática durante a formação acadêmica. E apenas uma minoria teve contato por meio de livros, artigos, revistas, bem como através de conversas com outros professores e durante a pós-graduação.

Nota-se ainda que os professores veem a utilização da modelagem matemática em sala de aula como viável, e pode apresentar várias contribuições no processo de ensino de matemática por apresentar inúmeros aspectos positivos, tais como: promove



aulas mais dinâmicas, relaciona a matemática de sala de aula com o cotidiano do estudante e leva-se em conta os conhecimentos prévios dos alunos.

Conclui-se, também, que a utilização desta metodologia em sala de aula apresenta alguns desafios e estão relacionados principalmente a falta de tempo dos professores de matemática para planejar as aulas, uma vez que esta metodologia requer um planejamento bem mais elaborado, bem como falta de material pedagógico necessário, o medo, a insegurança e a falta de experiência dos docentes com tal metodologia.

Convém ressaltar que este estudo não tem a pretensão de apresentar a modelagem matemática como solução para todos os problemas encontrados no processo de ensino e aprendizagem matemática, já que esses problemas não são apenas de caráter metodológico, tem-se uma série de outros fatores.

Assim, almeja-se que o presente estudo possa motivar professores a experimentar a modelagem matemática, e perceber que esse tipo de metodologia pode representar um ganho para todos os indivíduos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem matemática, pois aponta-se que a implementação da modelagem matemática, enquanto alternativa metodológica, pode contribuir significativamente para a melhoria do ensino de matemática.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L.W de; SILVA, K. P. da; VERTUAN. R. E. **Modelagem matemática na educação básica**. 1ª ed., 1ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2013.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. 4. ed. – São Paulo: Contexto, 2014

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília : MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>>. Acessado em: 28/11/2017



BIEMBENGUT, M. S; HEIN, N.; **Modelagem matemática no Ensino**.5^a. ed. 4^a impressão – São Paulo: Contexto, 2014.

BRANDT, C. F.; BURAK, D.; KLÜBER, T. E.; **Modelagem matemática: uma perspectiva para a educação básica**. Ponta Grossa, PR: Ed. UEPG, 2010.

D'AMBROSIO, U. **Educação matemática: da Teoria à prática**. Campinas, SP: Papirus, 1996. – (Coleção Perspectiva em Educação Matemática).

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 5. ed. Campinas/SP: Autores Associados, 2002.

FREIRE, P. S. **Aumente qualidade e quantidade de suas publicações científicas: Manual para elaboração de projetos e artigos científicos**. 1. ed. - Curitiba, PR: CRV, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008

INEP, Ministério da Educação. **Sistema de Avaliação Básica: Resultados 2015**. Brasília-DF. 2016

JOYE, C. R. **Metodologia do trabalho científico: semestre III**. Fortaleza: UAB/IFCE, 2009.

SOARES, M. R. Caderno pedagógico: modelagem matemática como estratégia de ensino e aprendizagem: uma perspectiva à luz dos futuros professores de matemática. Ponta Grossa, 120f., 2012a. Material instrucional: Produção Técnica –Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

RENZ, H. J. **A Importância da Modelagem matemática no Ensino-aprendizagem**, 2015. 62 f.. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão, Programa de Pós-Graduação em Matemática (PROFMAT - profissional), Catalão, 2015.



CAPÍTULO 6

A CRIANÇA E AS ARTES VISUAIS: UMA PROPOSTA PARA CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Bianca Cristina Da Silva Trindade, Doutoranda em Educação (PPGEduc), Ufrj
Renato Nogueira, Professor Doutor - Associado (PPGEduc), Ufrj

RESUMO

Arte é conhecimento elaborado historicamente, que em sua significação cultural traz, na visão do artista, um olhar crítico e sensível sobre o mundo. Este artigo tem por objetivo abordar e refletir a importância que a disciplina de Artes Visuais, exerce no currículo da Educação Infantil, como recurso pedagógico a ser utilizado para construção de Identidade da criança, em especial à criança negra, tem intuito de contribuir para a educação das relações étnico-raciais. A partir, da Lei N° 10.639/2003, que torna obrigatório, o estudo da História da África e Cultura Afro- brasileiras, como parte do currículo escolar. Perceber o impacto do racismo na infância e os seus efeitos é preocupante, pois estes inferiorizam a uma raça, dominam, excluem, deixam marcas e silenciam no meio escolar. O que contam as crianças pequenas sobre racismo? Por que a igualdade racial é um desafio para os sistemas de ensino? Como as Artes Visuais podem ajudar neste processo? Para responder tais questionamentos ancoramos nos referenciais teóricos, em pesquisadores como Munanga (2005), Cavalleiro (1998), Nunes (2015), e outros. Este estudo evidencia a nossa visão da criança como ator social, uma vez que é desejada a sua fala na educação da chamada *primeira infância*, para desconstrução do racismo. Valorizando a identidade étnica do povo brasileiro, ensinando a conviver com as diferenças, para abolir atitudes preconceituosas e racistas no meio educacional.

Palavras - Chave: A criança. Artes Visuais. Educação Infantil. Relações Étnico-Raciais.

PRIMEIRAS PALAVRAS

Este artigo resulta de um trabalho para o V Ceduce - Colóquio Internacional Educação, Cidadania E Exclusão -Saberes da didática e as vozes da escola, na Universidade Federal Fluminense – UFF/ Campos Gragoatá, Niterói – RJ, intitulado



como, **A CRIANÇA E AS ARTES VISUAIS: UMA PROPOSTA PARA CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES NA EDUCAÇÃO INFANTIL**, esta proposta surge diante do desafio de escrever sobre a minha experiência de pesquisa com crianças pequenas, na Educação infantil, e através de alguns relatos da experiência como docente de Artes Visuais e dos encontros nas aulas do Mestrado Instituto Multidisciplinar da **UFRRJ**, pelo Programa de **Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc)** e no como pesquisadora do **Afrosin-** Afroperspectivas, Saberes e Interseções, Grupo de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), coordenado pelo professor Dr. Renato Noguera, e sediado na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). É importante ressaltar que o Afrosin comporta duas linhas de pesquisa: 1ª) Afroperspectivas filosóficas; 2ª) Infâncias, Educação, Artes, Natureza, Relações Étnico-raciais e de Gênero. É no contexto desta segunda que se incluem pesquisas com crianças. As crianças envolvidas na pesquisa são 25 estudantes da Educação Infantil de uma escola pública, situada especificamente na Zona Oeste no Rio de Janeiro.

Neste contexto, o nosso intuito com a pesquisa de campo ainda em fase preliminar, seria verificar a existência do racismo na educação infantil, partindo do diálogo com as Artes Visuais, o estudo se dedica a promover os encontros das crianças pequenas com a Arte, na escola da infância. Posteriormente, teço uma narrativa contínua, busco conhecer as crianças. Quem são essas crianças? O que elas sabem e pensam sobre o racismo? Como elas se identificam e se desenham racialmente? Neste momento busco em minhas memórias, para descrever alguns anseios e frustrações, sobre este problema, que bem me lembro, que desde a minha infância, me incomoda muito – o “silenciamento” das crianças, principalmente das crianças negras, como eu fui um dia, que tem suas histórias omitidas e/ou distorcidas, e outras vezes, foram as suas histórias invisibilizadas pela escola. “O silêncio do professor facilita novas ocorrências desse tipo, reforçando inadvertidamente a legitimidade de procedimentos



preconceituosos e discriminatórios no espaço escolar e, a partir deste, para outros âmbitos sociais” (CAVALLEIRO, 1998, p. 12). Neste sentido, vemos que esta invisibilidade, é um problema, é preocupante. Isso nos remete a pensar na infância, e nas crianças excluídas no espaço escolar. Por isso pretendemos trabalhar a Identidade e as Relações Étnico-raciais na infância. E através das práticas artística, desenhos, pinturas, gestos, e outras. E entre magia e a técnica da arte, a criança participa, faz descobertas e se descobre, e mais que isso, conta suas experiências e novidades sobre o objeto ou suas produções artísticas, neste diálogo, então teremos as nossas impressões à partir do olhar da criança, desvendando também na compreensão da infância.

A CRIANÇA E A ARTE: Um encontro possível, para pensar o racismo na infância

Uma vivência, algo pelo qual simplesmente eu passei, eu atravessei, ou algo que me aconteceu, ela não é nada se ela não puder ser transformada em alguma narrativa compartilhável e transmissível ao grupo ao qual eu pertença. É a transmissão, é o compartilhar, que transforma a vivência em experiência. (Walter Benjamin)

Neste momento iniciamos um diálogo sobre a criança e a Arte, falaremos sobre o papel e a importância das Artes Visuais na Educação Infantil, e contribuindo para Educação das Relações Étnico – raciais na escola. Este artigo como já foi supracitado, tem o intuito de promover encontros, e por falar em encontros com as crianças, para alinhavar esta construção, apresento como um dos recortes da minha pesquisa de campo, a fotografia abaixo parte de uma ilustração extraída em umas das aulas de Artes Visuais que representa uma das produções de Mel (04 anos), aluna da Educação Infantil, o desenho do seu autorretrato.



Figura 01. Foto – Extraída da Aula de Artes



(Foto: CIEP - E. I., 04 anos, arquivo pessoal)

O nosso olhar de investigação, como um pesquisador e pesquisadora da infância, foi um olhar pretensamente interessado neste momento pelas diferenças raciais, e esperamos através do desenho que a criança se represente, reconheça a sua raça, e perceba-se, com isso trabalhamos a sua Identidade, e também foram realizadas as interseções entre gênero e etnia. O nosso interesse por trabalhar com as crianças, e principalmente, fazer a escuta dessas crianças, concebe a idéia da criança como um sujeito social, e pela possibilidade de educar as nossas crianças através da arte, fazendo que esta se reconheça e reconheça os seus pares, e conviva e respeite as diferenças.

Nesse sentido, transformar a escola em um lugar de promoção da igualdade racial e transformar em espaço de luta contra o racismo. De acordo com MUNANGA⁹, “a violência racial escolar atenta contra o presente, deforma o passado e corrói o futuro.” (Munanga, 2005, p.13). Todos nós negros, somos marcados por essa violência

9 MUNANGA, Kalengele Gomes e GOMES, Nilma Lino . Para Entender o Negro no Brasil de Hoje: História, Realidades, Problemas e caminhos. São Paulo: global; Ação Educativa, 2005- p.13.



racial, discriminatória, na qual a educação oculta fatos da nossa história e da nossa cultura, causando distinções, preconceitos e discriminações. E por esta razão, justificamos a relevância deste trabalho, pois pensamos em como combater o racismo na Educação Infantil, utilizando os conteúdos de Artes Visuais, fazer com que as crianças pequenas estudem a arte como conhecimento, e não mais como um passatempo, na Educação infantil. Para nós educadores, neste momento ao qual fala-se tanto em mudanças curriculares, é importantíssimo ressignificar as nossas práticas e pensar, nas contribuições que as propostas artísticas possibilitam, pois a Arte mexe com emoções e sentimentos. Como um dos objetivos gerais para o ensino de Arte no Ensino Fundamental os Parâmetros Curriculares Nacionais destacam que:

A educação em Arte propicia o desenvolvimento do pensamento artístico e da percepção estética, que caracteriza um modo próprio de ordenar e dar sentido à experiência humana: o aluno desenvolve sua sensibilidade, percepção e imaginação, tanto ao realizar formas artísticas, quanto na ação de apreciar e conhecer as formas produzidas por ele e pelos colegas, pela natureza e nas diferentes culturas.”(PCN’s, 2000, p.19)

A citação acima evidencia algumas conclusões expostas nos PCN’s, que são significativas para a pesquisa, esta demonstra a especificidade da Arte, quando afirma que “o aluno desenvolve a sua sensibilidade, percepção e imaginação”. E levando em consideração a minha experiência como Arte-educadora em turmas de Educação Infantil e Ensino Fundamental observo como as Artes Visuais poderá ser um poderoso instrumento para o combate do racismo na Educação Infantil.

E a partir deste lugar é que falo e que pretendo investigar as crianças, analisando seus discursos, suas produções artísticas – o desenho infantil, apreciações e suas opiniões sobre o racismo. Toda manifestação artística representa um modo singular da criança ver e refletir sobre o seu estar-no-mundo. A sentença acima parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) da Educação Infantil reconhece a importância da Arte para a transformação do ser, a descoberta da realidade e a conexão com o mundo. Assim a apropriação do conhecimento acontece, algumas dessas experiências



estão evidenciadas nos registros deste estudo com as crianças. De acordo com, Silva, Barbosa e Kramer (2005, p.52),

[...] precisamos delinear uma metodologia que ajude o pesquisador a evitar projetar seu olhar para as crianças, colhendo delas apenas aquilo que é o reflexo dos seus próprios preconceitos e representações (SARMENTO e PINTO, 1997: 26). É preciso que o pesquisador se coloque no ponto de vista da criança e veja o mundo com olhos de criança, como se estivesse vendo tudo pela primeira vez. Isto vai exigir do pesquisador descentrar seu olhar de adulto para poder entender, através das falas [olhares, gestos, movimentos...] das crianças, os mundos sociais e culturais da infância (SILVA; BARBOSA; KRAMER, 2005: 52).

Nesta perspectiva, de olhar as crianças, reconhecer os sujeitos, para construção de novas epistemologias, pensando na contribuição da infância e em ações com a participação da criança é muito relevante. Por isso, Sarmento (2000), pesquisador do Instituto de Estudos da Criança do Minho, em Portugal, na área de Sociologia da Infância, reelabora esses conceitos, pois para ele “a infância não pode ser pensada como a idade da “não fala”, mas ao contrário, nas infâncias devem ser consideradas as múltiplas linguagens das crianças desde o seu nascimento”. (SARMENTO, 2000, p.) a mesma coisa é retomada por NOGUERA, no artigo *Pinóquio e Kiriku: infância(s) e educação nas filosofias de Kant e Ramose* (NOGUERA, 2017). Nesta interação, com as histórias dos personagens percebemos que atribui a Pinóquio uma ideia de infância apática, onde falta autonomia. Como o autor mesmo diz esta seria a, “infância é o que se deve superar” (NOGUERA, 2017, p. 11). Enquanto o personagem Kiriku, apesar de pequenino, retrata uma infância capaz de enfrentar os grandes desafios da vida. O que faz dele um “grande homem” no final da trama. Com isso, ressaltamos a importância de possibilitarmos às crianças através de atividades artísticas, experimentar materiais, escolher tamanhos, cores, visualizar imagens de obras de Artes e diferentes imagens, e principalmente se referenciar etc. Isso, nos faz refletir sobre o papel das Artes Visuais, e a sua importância na Educação Infantil e como essa pode ou não, colaborar para a desconstrução do racismo?



Atualmente, temos alguns autores que dialogam sobre a importância da arte na escola, por isso, como um dos referenciais teóricos para este diálogo penso nas contribuições de IAVELBERG¹⁰, para “Aprender arte envolve ação em distintos eixos de aprendizagem: fazer, apreciar e refletir sobre a produção social e histórica da arte, contextualizando os objetos artísticos e seus conteúdos”.

Percebemos que arte promove encontros, e propõem esse diálogo da criança com o mundo. Através de suas produções artísticas, podemos compreender os meninos e meninas, como produtores de culturas infantis e apreciadores, pois esse promover possibilidades de comunicação e expressão entre os pares. Sensibilizar, criar entre outras práticas significativas, a criança vai se descobrindo e reconhecendo traços da sua história e de sua cultura, a partir da Lei 10.639/2003¹¹. Esta corresponde a ações estruturantes para que essa temática racial seja inserida nas escolas na Educação Básica, a implementação das questões raciais com o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, é dar oportunidades para todas as crianças pequenas envolvidas, “ouvir as vozes” das crianças negras e não negras, e os seus posicionamentos sobre a questão racial, reinventando esse espaço que é a Escola de Educação Infantil, estaremos assim, possibilitando a criança conhecer a arte evidenciar seus efeitos como uma necessidade. Afinal, arte é conhecimento!

¹⁰ **Rosa Javelberg** - Professora da graduação e pós-graduação do Departamento de Metodologia de Ensino da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Trabalha com formação de professores na Educação Escolar e Social. Assessora escrita curricular da rede pública e privada do ensino. Autora dos livros: Para gostar de aprender arte: sala de aula e formação de professores, Artmed, 2003; O desenho cultivado da criança: práticas e formação de educadores. Porto Alegre: Zouk, 2006; Desenho na educação infantil. São Paulo: Melhoramentos, 2013.

¹¹ Lei 10.639/03 antes da sua extinção foi ampliada para 11.645/08 atualmente foi incluída na Lei de Diretrizes Básicas de Educação Art. 26-A em seu inciso § 1º O conteúdo programático a que se refere a inclusão do estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra (o) brasileira (o) e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro na área social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.



Figura 02. Foto - Extraída da Aula de Artes Visuais na Educação Infantil



(Foto: CIEP - E. I. 41 04 anos, arquivo pessoal)

PENSANDO O DESENHO E A CRIANÇA PARA CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES

Conhecer as crianças envolve compreender os seus pensamentos, suas ações e atitudes, sua visão da realidade e do mundo, as suas relações sócio- culturais. Como proposta metodológica para essa pesquisa de campo, foi utilizada o desenho das crianças, Segundo IAVELBERG, “Desenhar não é uma questão de dom. O desenho praticado desde a Educação Infantil pode abrir um mundo novo de experiências simbólicas que expandem a imaginação, a expressão e a capacidade criadora”. (Rosa Iavelberg, 2015). Nesta trama, percebemos que o desenho expande a imaginação e cria oportunidades, eles utilizam-se dos sentidos, para ler imagens, imaginar, perceber, experimentar e criar. Segundo Rosa Iavelberg, educadora, autora do livro - *Desenho na Educação Infantil* fala sobre o novo olhar para o processo de aprendizagem do desenho na infância.

Cada criança dialoga com seu desenho e com o dos colegas e, nas situações educativas, mostra interesse por aprender de modo compartilhado transformando níveis de menos saber desenhista para outros de mais saber, alcançados em múltiplas interações, não apenas do desenhista com sua própria produção e com a de seus pares, mas também com a produção sócio-histórica de desenhos feitos por artistas.(IAVELBERG,2015)

Nesta entrevista, **Rosa Iavelberg: o processo de aprendizagem do desenho na infância**, realizada pela Revista: [Tempo de Creche](#), ela reitera sobre o diálogo constante



das crianças e os seus desenhos, assim como, os desenhos dos seus colegas, esse é um momento de aprendizagem permanente, de troca e o diálogos, que nos permitem instigar as crianças, criam oportunidades para investigar e ir além das imagens.

Posso confessar que no início da pesquisa de campo, neste trabalho com crianças, fiquei muito preocupada, de como seria a reação das crianças, até mesmo pelo fato de como fazer com que as crianças falassem, pensei: “Senhor! Como vou fazer se as crianças não falarem nada? E para minha surpresa, o primeiro momento com as crianças, foi um encontro maravilhoso. Inesquecível! As crianças foram muito participativas. E a cada encontro com as crianças percebi seus encantamentos e os sorrisos no rosto. _ “Obá! A professora de Artes chegou!” _ “Ehhhhhh!!!” Ao ouvir essas expressões, e tudo o que elas dizem e têm a dizer durante os encontros com a arte, são momentos muito ricos e importantes para ambos.

Como pesquisadora, sinto-me feliz por compartilhar este momento, e assumir esse desafio da pesquisa com crianças. Os encontros realizados semanalmente, cada um de mais ou menos uma hora de duração, a cada final da manhã, assim como foi combinado com a professora da turma. Cada encontro conta com a participação de mais ou menos umas vinte e cinco crianças, com a idade de 04 anos, conto com a participação de todas as crianças da turma.

Os encontros são gravados e posteriormente transcritos por mim no diário de campo, existem também algumas imagens fotográficas de suas atividades, e não há registros escritos por eles, além de seus nomes, ou seja, apenas de alguns que já sabem escrever o seu nome, por serem crianças pequenas. Mas neste texto descrevo sobre as minhas impressões e algumas narrativas das crianças sobre as atividades propostas. A cada encontro uma novidade, um conhecimento, e mesmo o estranhamento acontece, é normal, nas aulas de Artes, e em meio as surpresas e curiosidades acontecem as propostas pedagógicas em forma de oficina de arte.

A necessidade de conhecer quem são as crianças, e entender como as relações sociais acontecem e como são culturalmente estabelecidas, no contexto da Educação



Infantil, para isso, penso na proposta do desenho infantil, como uma estratégia, para construirmos a nossa história no diálogo.

O DIÁLOGO COM AS CRIANÇAS ATRAVÉS DA ARTE...

Para subverter essa história? Fazer a escuta das crianças, principalmente das crianças negras nos interessa e muito, conceber essa criança, enquanto protagonista do seu processo de aprendizagem. À concepção da Arte na atualidade, pois esta caracteriza - se pela necessidade de levar as crianças a entenderem criticamente a sociedade e a cultura ao seu redor. Ao (re)pensar nas questões étnico-raciais na Educação Infantil, a favor da construção identitária da criança, principalmente as crianças negras. Como podemos educar ainda na infância, para combater o racismo e preconceitos existentes nos contextos escolares?

Torna-se necessário reformular o currículo escolar brasileiro, para a disciplina de Artes Visuais, relacionando-o a temas que dialoguem com as perspectivas africanas e afro-brasileiras para resgatar o conhecimento das influências africanas na Arte e desses universos culturais, inserir o aluno na realidade de uma educação multicultural. O livro de **História e Cultura Africana e Afro-Brasileira, nos níveis de ensino, para a Educação Infantil**, articula que:

É na ação curricular que as práticas são realizadas e as crianças pequenas aprendem a conviver umas com as outras, têm contato mais direto com as diferenças, expressam e adquirem valores. Nesse contexto, os preconceitos raciais também são aprendidos e nem sempre são alvo de uma séria intervenção pedagógica. (2008, p.15)

Pensamos nas possibilidades de promover atividades práticas de interação através da disciplina de Artes Visuais, em especial no que compete à questão africana, à partir da Lei 10.639/2003 que atualmente inclusa na LDB - Lei de Diretrizes Básicas de Educação Art. 26-A em seu inciso § 1º O conteúdo programático a que se refere a inclusão do estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra (o) brasileira (o) e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando

a contribuição do povo negro na área social, econômica e política pertinentes à História do Brasil. Repensando no ambiente escolar, a dinâmica histórica e cultural a qual marcou o continente africano e foi fundamental para a formação do Brasil.

Criando as Oficinas artísticas com as crianças da pesquisa- “Quem sou eu?” Penso em como essas crianças se representam, para isso, peço que as crianças se desenhem e, com um pequeno espelho se descubram e viva a descoberta do outro, e com essa atividade produtiva, cada criança pôde se ver e fazer seu o seu autorretrato.

Figura 03. Foto - Extraída da Aula de Artes Visuais na Educação Infantil



Desenhos de Sofia (3 anos) e Maryhá (4 anos) – Registro de campo

Podemos apreciar neste momento algumas produções visuais infantis, como um dos resultados apresentados, no Autorretrato de Sofia, que é uma menina branca, ela se caracteriza na primeira imagem. Mariah uma menina negra em suas impressões de si mesma, desenha a sua imagem no papel. Vale ressaltar que nesta atividade pensamos em trabalhar a identidade da criança e através dessa “ouvir as suas vozes”. Neste diálogo e construção sobre si, e a sua cor, raça. A Sofia (03 anos) retruca, em alta voz:

_ Tia Bianca, olha aqui? O desenho da Maryhá.

_ Ela não é assim, ela é preta.



_ Sou nada! Eu sou branca. Diz Maryhá (04 anos).

Percebemos assim, a necessidade de trabalharmos as Relações étnico-raciais na Educação Infantil, fazer com que essas crianças se percebam e se reconheçam é um desafio, mais possivelmente nós educadores podemos conquistar, trabalhando essas relações sociais na escola da infância, tornando esse espaço infantil em um espaço de luta para a desconstrução do racismo. Acredito que podemos começar pela criança, pois segundo o educador e Filósofo Renato Noguera reitera, “é através da infância – como potência humana de reinvenção da realidade” (NOGUERA, 2017p.413), Vemos que a Filosofia da Infância contribui para reflexão e favorece o nosso entendimento. Pois a criança tem a capacidade de inventar e reinventa as realidades impostas.

Promover encontros entre as crianças na Educação Infantil é dar oportunidades, para democratização do espaço educativo, para a construção de pedagogias emancipatórias, que conceba a participação das crianças como sujeitos sociais, devendo ser levada em conta a sua cooperação nas decisões dos assuntos que a envolvam, também na tomada de decisão, construindo saberes através do conhecimento e desenvolvendo a cidadania, essas são seres atuantes no mundo em que vive. Segundo, Agostinho (2010):

A participação ativa das crianças é questão fundamental para o diálogo e para o confronto com a diferença, considerada como importante elemento constituidor desses espaços públicos de educação. O ponto de vista das crianças deve ser levado em conta e influenciar as decisões dos assuntos que as afetam, num exercício do poder de decisão, de construção de competências de cidadania ativa, no reconhecimento de seus direitos e na construção do espaço democrático. (AGOSTINHO, 2010. p.111)

Diante do exposto, como salienta Cátia Agostinho, temos de levar em conta o que dizem as crianças para a reconstrução desses espaços, com promoção de saberes e a favor de uma educação democrática. A vivência da raça é importante, para que as desigualdades impostas possam ser superadas dentro e fora do espaço escolar. Os saberes constituídos abaixo são resultados da Oficina – “Eu e minha família...” Neste encontro as crianças pesquisadas desenharam e contaram sobre as suas impressões sobre



si e a sua família, foi um momento especial em cada produção uma história e uma conquista com as crianças, mas para nós pesquisadores esse momento é único, e de extrema importância.

Figura 04. Foto - Extraída da Aula de Artes Visuais na Educação Infantil



(Foto: CIEP - E. I. 41 04 anos, arquivo pessoal)

A fotografia representada pertence ao meu arquivo pessoal do registro de campo na Educação Infantil (EI -41), compõe um conjunto de atividades artísticas propostas no mês de abril (2018), nesta produção Robson (04 anos) revela os seus saberes sobre a sua família e a sua raça e revela com tranquilidade: **_Tia, eu sou preto! E minha mãe também é.**

Figura 04. Foto - Extraída da Aula de Artes Visuais na Educação Infantil



(Foto: CIEP - E. I. 41 04 anos, arquivo pessoal)

E nesse contexto, Raphael (04 anos), mostra-me, o seu desenho. E esse conta sobre si e a sua família.

— Olha, o meu tia Bianca! Eu sou branco e alto. E a minha família também é.

Esses compartilham descobertas sobre si e o outro, as diferenças nas formações das famílias, tudo acontece como uma novidade. Logo surgem as primeiras impressões, a partir dos desenhos das crianças.

Dentre esses princípios, destacamos o estético, que enfatiza a importância de se desenvolver atividades que despertem a sensibilidade, a criatividade, a ludicidade, assim como a liberdade de se expressar em diferentes manifestações artísticas e culturais (BRASIL, 2009, p. 16). Criar novos pensamentos e possibilidades, para a construção de identidades esses são os momentos permitidos e instigados através da Arte. Educar é pensar, a condição humana, e favorecer esse diálogo com o mundo.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo, Nilma Lino Gomes salienta sobre os conceitos dos saberes identitários, que “Uma nova visibilidade da questão racial e da identidade negra, de forma afirmativa, faz-se presente na literatura, nas artes, no campo de conhecimento” (GOMES, 2017, p.70). Percebemos que as crianças da pesquisa, têm compartilhado saberes apreendidos com o estudo da Diversidade na escola.

Ao pensar no ensino das Artes Visuais, vemos que esta ocupa um lugar muito especial, entre o real e o imaginário, o construir e o desconstruir, entre desenhar e o pintar, o falar, o imaginar e criar, a arte passeia por vários lugares e as crianças pequenas visitam esses lugares com muita espontaneidade. A criatividade deve ser incentivada nas escolas da infância e essa deve ser uma ferramenta que ajuda a lidar com as diversidades e os desafios que a educação contemporânea tem enfrentado nos dias atuais.

Aqui esse artigo tende ao fim, para mim ele representa pressupostos desta história, um caminho, uma trajetória. Traços de uma construção de saberes para uma Dissertação de Mestrado. Uma pesquisa que tem me ensinado muito. Como diz, Renato Noguera a “infância é a experiência de percorrer caminhos” (NOGUERA, 2017a, p.365) Principalmente, a aprender por esses caminhos!

Acreditamos muito nesta proposta, nesse aprendizado que as crianças necessariamente terão através da identificação étnico-racial. Por isso, evidencio este momento uma prática docente da minha vivência como arte - educadora que acredito ser inerente ao estudo e bem relevante, e que de algum modo foi uma grande influencia para que esse diálogo venha existir, provocar reflexões e influenciar outros educadores que lutam para a desconstrução do racismo.

BIBLIOGRAFIAS

AGOSTINHO, Kátia, (2015), A EDUCAÇÃO INFANTIL COM A PARTICIPAÇÃO DAS CRIANÇAS: algumas reflexões, Da Investigação às Práticas, 6 (1), 69 – 86.

BARBOSA, Ana Mae. John Dewey e o ensino da arte no Brasil, 7ed. São Paulo. Editora Cortez, 2011.

BENJAMIN, W. *Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação*. São Paulo: Duas Cidades; Ed. 34, 2002.

BRASIL, Lei de Diretrizes e B. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.- Art.26 - A.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. História e cultura africana e afro-brasileira na educação infantil / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. - Brasília : MEC/SECADI, UFSCar, 2014. (p.15)

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Arte / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 130p.

BUORO, Anamélia Bueno. O Olhar em Construção: uma experiência de ensino e aprendizagem da arte na escola, 3 e d. São Paulo: Cortez, 2000.

CORSARO, William A. *Sociologia da infância*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

CAVALLEIRO, Eliane. *Do silêncio do lar, ao silêncio da escola*. Racismo, preconceito e discriminação na educação infantil. São Paulo: Ed. Contexto, 2000.

CAVALLEIRO, E. (Org.), Racismo e Anti-Racismo na Educação: repensando nossa escola. São Paulo: Summus, 2001.

GOMES, Nilma Lino – O Movimento Negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação/ Nilma Lino Gomes. – Petrópolis,RJ: Vozes,2017.

IABELBERG, Rosa. *O desenho cultivado da criança*. 2. ed. Porto Alegre: Zouk, 2013.

KRAMER, Sonia; LEITE, Maria Isabel (Org.). *Infância: fios e desafios da pesquisa*. 12. ed. (Papirus, 2011).

MUNANGA, Kabengele. Algumas considerações sobre “raça”, ação afirmativa e identidade negra no Brasil: fundamentos antropológicos. In: Racismo I. Revista USP/Coordenadoria de Comunicação Social, Universidade de São Paulo, (dez/ jan/fev 2005-2006). São Paulo: USP, CCS, 2005-2006, p. 46-57.



NOGUERA, Renato. “Denegrindo a filosofia: o pensamento como coreografia de conceitos afroperspectivistas”. Griot. Revista de Filosofia, Amargosa, BA, v.4, n.2, dezembro/2011, pp. 1-19. infancialização, ubuntu e teko porã: elementos gerais para educação e ética afroperspectivistas 644 childhood & philosophy, rio de janeiro, v. 14, n. 31, set.-dez. 2018, pp. 625-644 issn 1984-5987

_____. Ensino de Filosofia e a Lei 10639. Rio de Janeiro: Pallas/Biblioteca Nacional, 2014.

_____. “Sambando para não sambar: afroperspectivas filosóficas sobre a musicidade do samba e a origem da filosofia” In SILVA, Wallace (organizador). Sambo, logo penso: afroperspectivas para pensar o samba. Rio de Janeiro: Héxis/Biblioteca Nacional, 2015, pp.31-55.

_____. Nana & Nilo na Cidade Verde. Rio de Janeiro: Chave, 2016.

_____. “Pinóquio e Kiriku: infância(s) e educação nas filosofias de Kant e Ramose”. Revista AÚ, a. 02, 2017b, pp.5-18.

_____. “**Kiriku: heterônimo da infância como experiência e da experiência da infância.** Anais do Congresso de Estudos da Infância: Diálogos Contemporâneos, Rio de Janeiro: Uerj, 2017b, pp. 363-370.

_____. “Entre a linha e a roda: infância e educação das relações étnico-raciais”. Magistro Revista do Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes – UNIGRANRIO, Rio de Janeiro, v.1, n.15, p. 398–419, 2017.

NOGUERA, Renato; GUTMAN, Catia; FEITOSA, Dayane. “Pintando e desenhando Pinóquio e Kiriku na escola” Aprender: caderno de Filosofia e Psicologia da Educação. Vitória da Conquista-BA, a. XI, n. 19, jul./dez. 2017, pp. 75-94.

OSTROWER, Fayga. Criatividade e processos de criação. Petrópolis, Vozes, 1987.

RABELLO, Nancy. O Desenho Infantil - O Entenda Como a Criança se Comunica por Meio de Traços e cores. Wak Editora, 2014



CAPÍTULO 7

QUESTÕES AMBIENTAIS: POLUIÇÃO DA ÁGUA DA BAÍA DE GUANABARA COMO UMA PROPOSTA DE ENSINO ORIENTADA PELA TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Bruno Vieira Carvalho, Mestre em Ensino de Ciências,
Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)
Cesar Bernardo Ferreira, Doutor em Humanidades, Culturas e Artes,
Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)

RESUMO

A realização de aulas experimentais que contextualizam os conhecimentos dos estudantes é uma prática educacional que vem sendo defendida por diversos autores como uma condição de ensino dinamizadora do aprendizado. A prática didática desenvolvida foram aulas práticas acerca do tema Equilíbrio Iônico, como um instrumento motivador e desencadeador da atividade prática. A relação da ciência com a sociedade é de suma importância dentro do processo educacional para a aprendizagem do aluno. A realização de aulas experimentais no ensino das ciências, com o uso de aulas práticas é fundamental para melhorar o entendimento de alguns conceitos. Nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo utilizar os conteúdos de biologia e química, relacionando a teoria e a prática, com abordagem da aprendizagem significativa e a sua intervenção no meio ambiente para os alunos do 2º ano do ensino médio, em uma praia às margens da baía de Guanabara. A ferramenta para coleta de dados foi um questionário semiestruturado para se avaliar o entendimento dos conteúdos ministrados, com a utilização da aula prática. Os resultados corroboram a crença na relevância da experimentação como metodologia no ensino das ciências como ferramenta de construção de conhecimentos que encaminham para a crítica e para a emancipação, constituindo recursos facilitadores de aprendizagens significativas, além disso, os resultados também se revelaram bastante positivos, pois no questionário, alguns exemplos de depoimentos dos alunos corroboram a assertiva anterior: “*A baía de Guanabara fica mais poluída porque não existe tratamento adequado para o esgoto que é despejado nos rios que correm para a baía*”, “*Todos os poluentes de uma maneira geral são bastante agressivos, cada um com a sua característica e que tem um único ponto final, diminuir as espécies marinhas.*” As respostas dadas, em linhas gerais, revelam uma estratégia efetiva para a promoção de uma aprendizagem significativa dos conceitos químicos e biológicos em nível de ensino médio.



Palavras-chave: Questões Ambientais; Baía de Guanabara; Ensino de Ciências; Aprendizagem Significativa.

INTRODUÇÃO

A baía de Guanabara é palco de diferentes usos industriais, residenciais e de diferentes eixos socioeconômicos, sendo o processo de metropolização, que acontece desde os anos 1950, principal agente poluição de sua área, caracterizando-a como uma região estuarina poluída. Com relação a água da baía percebemos que o esgoto doméstico e outros tipos de poluições afetam a sua qualidade, pois varia o pH (potencial hidrogeniônico), aumenta a turbidez devido aos diversos materiais particulados em suspensão, diminui a demanda de oxigênio dissolvido, devido a grande quantidade de materiais orgânicos em decomposição, que acarretam reflexos na manutenção da sobrevivência de microrganismos e até mesmo a qualidade da saúde humana (CARRERA *et al.*, 2000).

Todas essas análises são elaboradas através de um estudo sobre questões ambientais, orientados e direcionados através da contextualização/experimentação e da interdisciplinaridade orientadas de forma teórica unicamente, baseado no currículo mínimo composto pela secretária de estado de educação (SEEDUC-RJ).

A aprendizagem significativa implica na aquisição de novos conceitos, ou ainda, é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, no qual Ausubel chama de subsunçor que é caracterizado por ser um facilitador para um novo assunto, assumindo desta forma, o conhecimento inicial, que será ativado para facilitar o acréscimo de uma nova informação (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN; 1980). A teoria de Ausubel nos ajuda a compreender que o conhecimento prévio do indivíduo representa um forte influenciador do processo de aprendizagem e entendimento do que lhe é ensinado (TAVARES, 2007; AUSUBEL, 2003).



A relação da ciência com a sociedade é de suma importância dentro do processo educacional para a aprendizagem. O aluno passa a despertar a busca do conhecimento através de um espírito investigador, questionador e transformador da realidade, relacionando o cotidiano com este conhecimento para assentar os problemas sociais existentes (PINHEIRO; SILVEIRA; BAZZO, 2007). Os conhecimentos em biologia e química se enquadram na participação do indivíduo na sociedade em que pertence de forma ativa, percebendo como as substâncias químicas influenciam, tanto positivamente quanto negativamente, e pode desta forma tomar posicionamentos que impeçam ou amenizem os problemas referentes ao meio em que vive e a natureza como um todo, pois desta forma consegue perceber os problemas existentes a sua volta (FERREIRA, 2012).

A utilização da teoria científica pode auxiliar na abordagem dos assuntos de maneira que as observações sistemáticas são realizadas para depois introduzir o conhecimento teórico. Ausubel (2003) vê o armazenamento de informações na mente humana como sendo altamente organizado, formando uma espécie de hierarquia conceitual na qual, elementos mais específicos de conhecimento são ligados a conceitos, ideias, proposições mais gerais e inclusivos, sob tal ótica, destaca Moreira:

O conceito central da teoria de Ausubel é o de Aprendizagem Significativa. Para Ausubel, aprendizagem Significativa é um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com um aspecto especificamente relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, ou seja, este processo envolve a interação da nova informação com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel define como subsunção, existente na estrutura cognitiva do indivíduo. (MOREIRA, 2011, p.161)

Segundo Guimarães (2009), no ensino de química, a experimentação é uma importante estratégia para estimular os questionamentos surgidos na investigação de um problema, assim elaborando problemas reais para que se possa contextualizar. Ainda, segundo Ferreira (2012) as aulas em que há experimentação, possuem um caráter motivador lúdico e essencialmente vinculado aos sentidos, aguçando a curiosidade do aluno, além de aumentar a capacidade de aprendizado, pois se percebe claramente que



funciona como meio de envolver o aluno, de seduzi-lo nos temas em pauta, sendo imprescindível para a elaboração do pensamento científico.

Fazendo sempre essa relação do conhecimento científico com a aprendizagem, podemos dizer que aprender significativamente é quando um aluno consegue internalizar um conhecimento de maneira que ele consiga utilizar e perceber as relações que podem ser feitas no seu cotidiano (CASTILHO *et al.*, 1999). A contextualização do conhecimento acontece em sequências didáticas de caráter problematizador que abrangem o conhecimento do aluno, entrecruzando os aspectos abordados em sala de aula e seu conhecimento acerca do mundo em que vive (MUENCHEN; AULER, 2007).

Este trabalho teve como objetivo utilizar os conteúdos de biologia e química, com o tema questões ambientais, relacionando a teoria e a prática, com abordagem da aprendizagem significativa, e a sua intervenção no meio ambiente para os alunos do 2º ano do ensino médio, investigando através de um questionário semiestruturado, o entendimento dos conteúdos ministrados, com o auxílio de aulas práticas, para a construção do conhecimento.

METODOLOGIA

A pesquisa baseada neste trabalho foi de origem exploratória e qualitativa, cuja metodologia empregada, foram as aulas de campo para auxiliar no desenvolvimento cognitivo dos alunos, sob a forma de complemento de suas aulas teóricas. Esta pesquisa foi realizada com alunos do segundo ano do ensino médio da Escola Estadual Doutor Oscar Pimenta Soares, situada na cidade de São João de Meriti, região metropolitana do estado do Rio de Janeiro.

A escolha da baía de Guanabara, como palco para a realização desse estudo, se deu pela sua importância histórica, econômica, química e biológica, uma vez que recebe grandes quantidades de esgoto doméstico e industrial, além de outros poluentes oriundos de embarcações devido ao fato de ser um importante ponto turístico e



econômico do estado do Rio de Janeiro, onde acontecem inúmeros impactos relacionados a poluentes como óleo combustível e lubrificante oriundos da indústria petroquímica, lixo orgânico e inorgânico, que ao se decompor alteram as condições naturais de recuperação química e biológica (FERREIRA, 2012).

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados consistiram em um questionário contendo 10 perguntas abertas e fechadas (Apêndice 1), as quais, fazem associação com as aulas teóricas, assim como, os aspectos práticos aprendidos em campo acerca do tema equilíbrio químico. Tal metodologia permite uma melhor compreensão da abordagem do processo de ensino-aprendizagem a fim de obter uma aprendizagem significativa em busca de um questionamento científico, de uma relação do que é ensinado com o que pode ser posto em prática dentro de uma comunidade.

OS SUJEITOS DA PESQUISA

O nosso estudo foi realizado com 36 alunos voluntários, com idades entre 16 e 18 que participaram da aula de campo, às margens da baía de Guanabara, numa praia conhecida como Praia da Engenhoca. Os alunos foram acompanhados de seu professor e coordenador, em que foi utilizado como transporte até o local, um ônibus cedido pela escola no 1º semestre de 2017. Ressaltamos que, todos os alunos são da mesma turma.

Para a elaboração deste trabalho, adentramos nos conteúdos abordados em relação aos aspectos ambientais, baseados no currículo mínimo da SEEDUC-RJ, observando a sua relevância com o cotidiano do aluno e a criação de propostas de intervenção para melhorias das comunidades em que eles vivem. Após, traçarmos um roteiro para a coleta e análises das amostras de água do mar, demos início a aula, dividindo os alunos em duas equipes com três grupos aleatórios cada, de forma que cada um deles seja responsável por uma etapa do experimento, na forma que se segue:

- 1º grupo: coleta do material;



Para a coleta da água a ser analisada, utilizamos um balde de obra, novo, sem resíduo algum que pudesse interferir nos resultados, sendo o balde mergulhado na água a beira mar, sendo a mesma acondicionada em 5 recipientes.

- 2º grupo: análise do material;

Os parâmetros observados foram: Potencial Hidrogeniônico (pH), Nitrito e Nitrato, respectivamente (NO_2^- e NO_3^-), amônia (NH_4) e temperatura utilizamos um termômetro digital.

Para a análise da água, utilizamos testes industrializados, adquiridos facilmente em lojas de aquariofilia. Para medirmos pH, utilizamos a fenolftaleína ($\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{N}_3\text{O}_3\text{SNa}$), e o azul de bromotimol ($\text{C}_{27}\text{H}_{28}\text{Br}_2\text{O}_5\text{S}$). Para os parâmetros de nitrito (NO_2^-), usamos a combinação de ácido sulfanílico ($\text{C}_6\text{H}_7\text{NO}_3\text{S}$), ácido acético (CH_3COOH), água destilada, alfa-naftilamina ($\text{C}_{10}\text{H}_7\text{NH}_2$) e álcool etílico ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$), para o nitrato (NO_3^-), utilizamos a seguinte combinação de reagentes: Ácido clorídrico (HCl), Álcool etílico ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$), Isopropanol ($\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$). Para a amônia (NH_4) usamos a solução de iodeto de potássio (KI) e cloreto de mercúrio (II) (HgCl_2). Os reagentes utilizados para este trabalho foram facilmente adquiridos em lojas do ramo e são utilizados para diversos fins, como testes de água de: piscinas, aquários, caixas d'água, sistemas de tratamento de água, indústria química e farmacêutica e são de fácil aplicação, pois já vem com todo material necessário a sua utilização, como provetas, tabelas colorimétricas, manuais de utilização e composição química.

- 3º grupo: anotação dos valores obtidos.

O terceiro grupo teve a função de anotar os valores encontrados nas tabelas colorimétricas, que indicam os resultados quantitativos dos elementos químicos estudados, para posterior discussão e contextualização.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo em que se baseia este artigo é de natureza exploratória, de base qualitativa, em que o campo empírico é baseado em investigação cuja metodologia seja capaz de complementar as aulas teóricas. O instrumento de coleta de dados foi um questionário semiestruturado contendo 10 questões com perguntas fechadas e abertas. Tal metodologia foi escolhida por permitir uma melhor compreensão da opinião dos discentes quanto a metodologia utilizada para o ensino de biologia e química, em especial o tema meio ambiente. O questionário respondido pelos alunos nos possibilita verificar as dimensões do exposto em sala de aula, complementado pela prática e a busca de uma aprendizagem significativa que influencie na formação dos alunos. Participaram ativamente desta pesquisa 36 alunos do segundo ano do ensino médio.

Ao serem indagados no questionário semiestruturado se, em sala de aula, você consegue perceber a relação do estudo sobre questões ambientais em suas aulas de biologia e química? Os alunos responderam da seguinte forma:

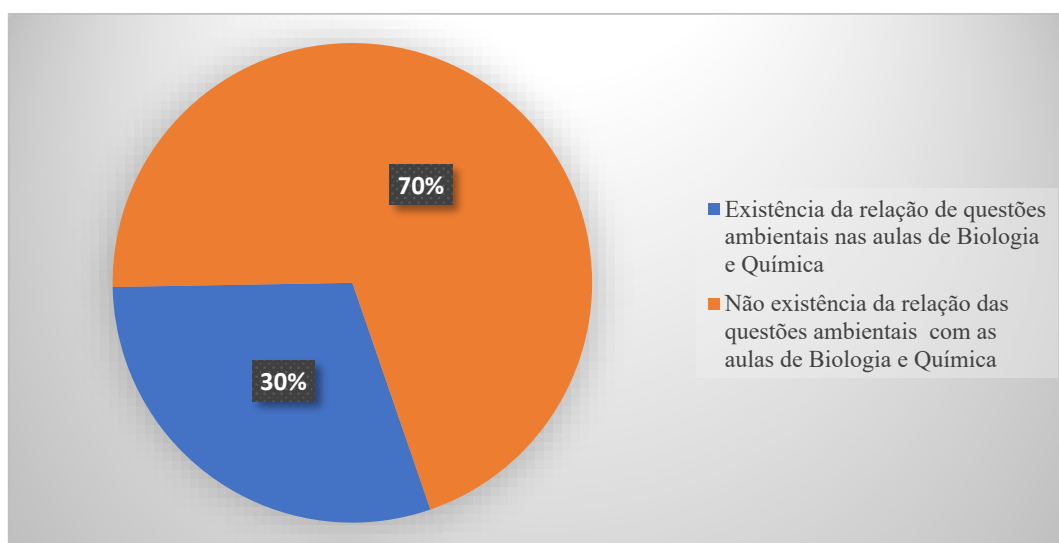
Não, porque as vejo de maneiras isoladas e normalmente são dadas com os conteúdos do livro (A.3);

Não, por não entender muito os conteúdos, tenho dificuldade em relacionar as coisas (A.1);

Sim, na verdade todos os assuntos estudados são interativos, uma coisa sempre depende da outra (A.32).

As respostas em sua maioria (25 – 70%), afirmaram não ter uma relação entre as disciplinas ou temas na direcionados as questões ambientais, visto que os conteúdos estudados necessitam de algumas informações anteriores, por exemplo, as análises da água (estudo do equilíbrio químico), e em biologia não se estuda a fundo temas relacionados a poluição e reciclagem. Já (11 – 30%) comentaram que quando se trabalha com esses temas, conseguem relacioná-los por serem assuntos atuais e as vezes os veem nas mídias de informações.

Gráfico 1: Compreensão da correlação das aulas de ciências biológicas e química com questões ambientais.



A segunda pergunta foi: você consegue perceber a poluição das águas do(s) rio(s) próximo(s) a sua casa e da baía de Guanabara? Existe relação entre eles? Comente qual é a relevância deste tipo de assunto para a sua vida. Por ser uma pergunta de comentário livre, vou descrever algumas respostas fazendo uma relação em seguida.

Para mim sim, eu não sabia que o valão próximo a minha casa é um rio (A.35);

Para mim é relevante, porque em um dia de muita chuva, um rio inundou a casa da minha tia e entrou muita sujeira (A.9);

Tem relevância, porque consigo entender os fenômenos com o que vivo, por exemplo, os lixos jogados indevidamente nos rios, contribuem diretamente para o aumento da poluição e de doenças (A.27);

A baía de Guanabara fica mais poluída porque não existe tratamento adequado para o esgoto que é despejado nos rios que correm para a baía (A.14);

Devido à má distribuição de esgoto, que é lançado por todo município de São João de Meriti na baía, e por não obter centrais de tratamento primária e secundária, a água é lançada sem tratamento (A.12);

Não só a cidade de São João, mas outras cidades no entorno influenciam diretamente na contaminação da baía (A.6).

Nas três primeiras respostas acima, estão direcionadas a proximidade de suas casas, por isso relatam os acontecimentos vividos e nas últimas respostas estão associadas a relação existente entre os rios afluentes da baía de Guanabara. Na pergunta

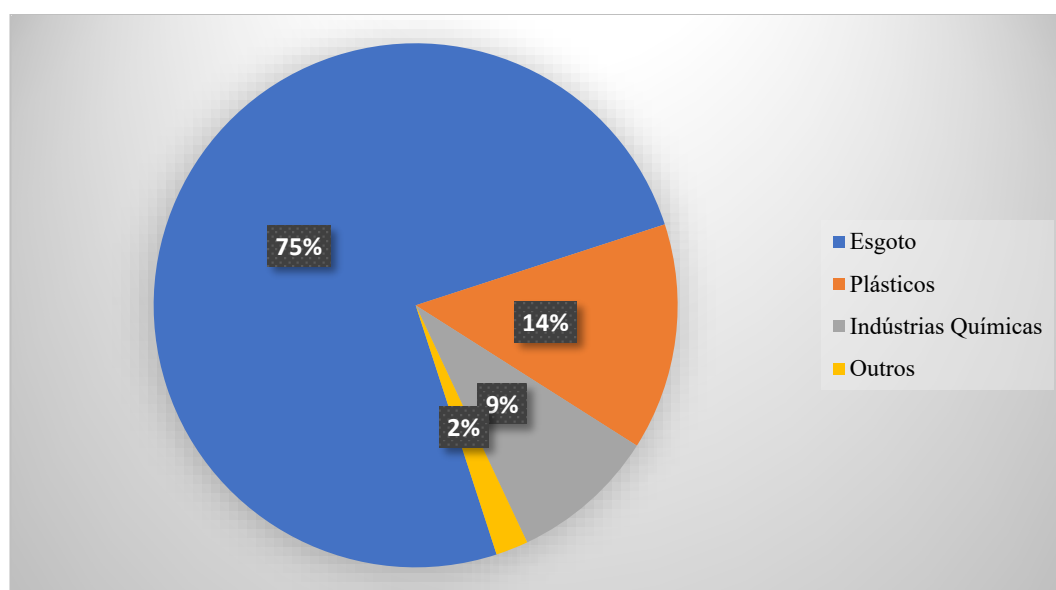


de número 3, que diz: a seu ver, quais os principais impactos ambientais causados na baía de Guanabara? E qual poluente é o mais agressivo nas águas?

Todas as respostas tinham 2 fatores relacionados: a poluição e com isso a diminuição de peixes e/ou suas espécies. Em relação ao poluente, obtivemos os seguintes resultados: (27 – 75%) comentaram que era o esgoto, devido a decomposição de compostos nitrogenados, como nitrito, nitrato e amônia, que liberam substâncias tóxicas para os peixes, causando a mortandade. Porém, tivemos cinco alunos comentando que os plásticos são mais agressivos, porque tem uma maior dificuldade para sua degradação ao ambiente e três estudantes julgando as substâncias químicas descartadas nos rios e na baía por indústrias, como por exemplo, compostos aromáticos. Porém, um aluno teve um comentário bem interessante:

Todos os poluentes de uma maneira geral são bastante agressivos, cada um com a sua característica e que tem um único ponto final, diminuir as espécies marinhas (A.15).

Gráfico 2: Questionamento sobre qual poluente é mais agressivo ao ambiente.





Existe proposta/campanha de educação ambiental em sua cidade? Após a aula campo, cite uma proposta criada por você e seu grupo para minimizar os impactos ambientais nas águas da baía.

*Não sei, pelo menos eu nunca vi (A.4);
As vezes vejo em um poste ou carros da prefeitura com papéis relacionados ao Meio Ambiente (A.6);
Poderíamos criar um panfleto dizendo aos alunos os malefícios quando se joga lixo no valão (Grupo 1);
Elaboraremos uma campanha de um dia na escola sobre a consciência ambiental, falando sobre poluição e como podemos evitá-la (Grupo 2);
Pensamos em produzir um material sobre consciência ambiental e divulgá-lo no entorno da praia onde estivemos e podemos realizar uma ação de limpeza (Grupo 3).*

As três últimas respostas foram em relação a uma proposta de campanha sobre consciência ambiental, no qual os alunos se reuniram em grupos divididos por 6 pessoas e debateram para criá-las. A pergunta de número 5, diz assim: a seu ver, como a aula prática pode contribuir para o estudo sobre questões ambientais em relação à água da baía de Guanabara?

*Ajuda ao entendimento das ações humanas em relação ao ambiente e também como podemos mudá-las (A.15);
Conseguimos observar e aprender como preservar o ambiente (A.19);
Contribui para entrarmos em contato direto com a natureza, podendo realizar estudos em relação a água (para avaliar a sua qualidade e pensar em planos para melhoria dela) e a poluição (A.6);
Podendo criar estratégias de educação ambiental para que as pessoas se conscientizem e não poluam seus rios de forma indevida (A.23).*

Podemos analisar que a aula campo contribui para o desenvolvimento cognitivo do aluno, demonstrando uma maior capacidade de relacionar/compreender os fenômenos científicos existentes tanto na teoria como na prática. A contextualização permitiu que os alunos participassem ativamente tendo ideias e negociassem significados entre si e com o professor durante a aula.

Essas respostas se remetem ao estudo de Ciência, Tecnologia e Sociedade, no qual analisou a relação de um estudo e a sua observação no cotidiano. Segundo Pinheiro (2007), o processo de ensino-aprendizagem começa a ser visto como a possibilidade de



o aluno investigar, questionar e transformar a realidade em que vive, buscando criar resoluções para problemas sociais, políticos e ambientais de sua sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo pretendeu verificar a complementação das aulas teóricas, com aulas práticas, acerca da disciplina de química com uma abordagem em estudos ambientais, dada no segundo ano do ensino médio. Os alunos perceberam a relação entre a química e a biologia, e a atividade experimental como um facilitador da aprendizagem e a relação entre os conhecimentos científicos com a problemática ambiental abordada. Devido aos sujeitos terem sido escolhidos por critério de conveniência, a pesquisa foi caracterizada com um delineamento experimental, cuja abordagem qualitativa analisou o processo do tratamento aplicado aos sujeitos participantes deste estudo. Os dados respondidos no questionário, gerados a partir das respostas dadas pelos colaboradores das atividades, permitiram determinar a relevância das aulas em campo, como complemento das aulas teóricas, nas escolas, ao analisarmos o conteúdo através da descrição dos episódios, foi possível fazer inferências aos mesmos.

Os resultados obtidos demonstram que os obstáculos para o ensino e aprendizagem dos vários conteúdos de química também se apresentam para o tema equilíbrio químico. Tendo em vista que não existe um método único e eficaz, com a utilização da aula prática, os alunos já começam a abstrair os seus conhecimentos, que na maioria das vezes, não conseguem ser contextualizados em sala de aula e passam a compreender que a sua aula já será diferente por não estar em sua classe. Com isso, teremos sempre um ponto positivo ao entendimento, e assim ocorrendo à aprendizagem significativa. Cabe ressaltar que a aprendizagem para ser significativa necessita de um esforço consciente por parte do aluno para que seja efetiva.

Passando por toda a realização da aula de campo, verificou-se que o conhecimento cognitivo do discente é aprimorado por visualizar, praticar, discutir e formular o conceito no qual o professor lecionou de maneira teórica, tendo a sua própria



análise efetiva. Tendo como outro ponto positivo, a aceitação da interdisciplinaridade (entre biologia e química) entrando nas questões ambientais, visto que trabalhamos com a água da baía de Guanabara, com aspectos interdisciplinares, como análises químicas, questões ambientais, fatores biológicos e com essa união de conhecimentos, a realização de um novo entendimento para o aluno, com uma visão mais ampla para as disciplinas, não sendo fragmentadas como aparenta ser dentro da sala de aula.

As aulas práticas devem ser, sempre que possível realizadas pelo docente, porque desta maneira o aluno consegue relacionar os conteúdos de uma forma mais abrangente, não sendo limitado a valores e conceitos teóricos e ainda assim, sendo abordado com Ciência, Tecnologia e Sociedade no que tange a relação do aprendizado do aluno e a sociedade em que vive, entendendo os fenômenos, a relação do homem com o ambiente e a idealização de possíveis maneiras para solucionar problemas existentes.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. (1980). **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana.

AUSUBEL, D. P. (2003). **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.

CARRERA R.; WAGENER A. L. R.; FILEMAN, T.; READMAN, J. W. 2001. Distribuição de coprostanol ($5\beta(H)$ -coleston- 3β ol) em sedimentos superficiais da Baía de Guanabara: indicador da poluição recente por esgotos domésticos. **Quim Nova** 24: 37-42.

CASTILHO, D. L.; SILVEIRA, K. P.; MACHADO, A. H. **As aulas de Química como espaço de investigação e reflexão**. Química Nova na Escola. Química como Investigação e Reflexão. N° 9, MAIO 1999.

FERREIRA, C. B. **O Uso de Amostrador Artesanal para o Estudo do Equilíbrio Químico: Uma Ferramenta para o Ensino de Química**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias/RJ, 2012.



GUIMARÃES, C. C. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. **Química Nova na Escola**. Vol. 31, n. 3, 2009.

MOREIRA, M. A. **Teorias de Aprendizagem**. 2ª edição ampliada. São Paulo. Editora Pedagógica e Universitária (EPU). 2011.

MUENCHEN, C.; AULER, D. Abordagem temática: desafios na educação de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Santa Catarina, v. 3, n. 7, 2007.

PINHEIRO, N. A. M.; SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do ensino médio. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 1, p. 71-84, 2007.

TAVARES, R. **Construindo mapas conceituais**. In: Ciências & Cognição, vol. 12: 72-85, 2007.



CAPÍTULO 8

PESQUISA QUALITATIVA EM EDUCAÇÃO: APORTES TEÓRICOS

Ana Tereza de Oliveira, Mestre em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales, Coordenadora Pedagógica do Colégio Municipal Eraldo Tinoco/Matina-Bahia

Catarina Malheiros da Silva, Doutora em Educação pela Universidade de Brasília, Professora no IFBAIANO-Campus Guanambi/Bahia

Nivaldo Moreira Carvalho, Mestre em Educação pela Universidade de Brasília, Professor no IFBAIANO –Campus Guanambi/Bahia

RESUMO

No contexto atual, a pesquisa qualitativa tem adquirido maior relevância para o estudo das relações sociais. Os novos contextos e perspectivas sociais apresentam as particularidades local e temporal de situações específicas. Nesse sentido, o presente artigo se propõe a discutir a relevância da abordagem qualitativa, em especial, os aspectos que caracterizam a pesquisa em educação, o papel do pesquisador e a constituição da comunidade científica. Por fim, conclui-se que aspectos como a clareza sobre o papel da fundamentação filosófica e o conhecimento sobre os processos teórico-metodológicos figuram como elementos indispensáveis para a qualidade das pesquisas educacionais.

Palavras-chave: Abordagem qualitativa. Pesquisa em educação. Pesquisador.

INTRODUÇÃO

As ciências humanas, concebidas no cenário da racionalidade moderna, têm suas bases pautadas nos critérios e modelos originados das ciências físico matemáticas. Nesse sentido, o desenvolvimento de uma epistemologia crítica só se tornou possível devido à distância estabelecida em relação a tal modelo. Era necessário esclarecer e especificar a dimensão propriamente humana da atividade epistemológica, sendo que a compreensão aparece como foco intencional ao contrário do ato de explicar. A



compreensão é própria do comportamento humano, estando sempre implicada com o singular, com a subjetividade.

Assim, a compreensão da atividade científica requer o reconhecimento da relação entre o fazer científico e as bases políticas, históricas, econômicas e culturais que sustentam os grupos que realizam estudos. O fazer científico institui uma maneira específica de conceber o mundo. Tal abordagem nos instiga a considerar o caráter histórico das práticas científicas, questionando portanto a sua “a-historicidade”, a sua universalidade, a sua absolutez, o seu caráter quase sagrado (Fourez,1995). Sobre o caráter histórico e social da ciência, é interessante observar que a ciência bem como outras formas de conhecimento figuram como construções humanas ancoradas em tempos e lugares específicos.

O desenvolvimento do conhecimento científico está atrelado à necessidade de romper com a visão espontânea, ancorada nos fatos mundanos da vida cotidiana. A ciência bem como a arte ou as técnicas figuram como construções humanas datadas e localizadas numa determinada sociedade. Nesse sentido, é possível afirmar que os constructos teóricos instituídos comunicam a forma como percebemos o mundo e que a recusa ou adoção de um determinado modelo não se baseia unicamente em critérios abstratos e gerais, mas também se apoiam em fatores econômicos, interpessoais, políticos, culturais, afetivos, entre outros (FOUREZ,1995).

Com a emergência da pluralização das esferas de vida, a pesquisa qualitativa tem adquirido maior relevância para o estudo das relações sociais. Os novos contextos e perspectivas sociais apresentam as particularidades local e temporal de situações específicas, onde as expressões e atividades humanas clamam por reconhecimento. Nesse momento, não apenas as questões abstratas e universais chamam a atenção dos pesquisadores, mas, sobretudo, aquelas concernentes às experiências sociais e biográficas dos sujeitos, bem como as tradições e formas de vida locais existentes (FLICK, 2004).



Essa nova configuração traz desafios para os procedimentos teórico-metodológicos a serem adotados nas pesquisas, uma vez que os estudos quantitativos já não dão conta de compreender esses processos. Daí que a pesquisa empírica requer uma nova sensibilidade. A abordagem qualitativa considera a existência de uma multiplicidade de métodos, o estudo do uso e a coleta de uma diversidade de materiais empíricos que apresentem situações e sentidos concernentes à vida diária dos indivíduos. A utilização de diversas práticas interpretativas objetiva compreender de forma mais consistente o assunto estudado (DENZIN E LINCOLN, 2006).

No tocante às acaloradas discussões acerca dos sentidos atribuídos ao binômio qualitativo versus quantitativo, Flick (2004) informa que a metodologia qualitativa, muitas vezes, é utilizada como complementar ao método quantitativo, numa perspectiva que considera aquele tipo de método menos legítimo e que precisa de confirmações fundamentais em técnicas quantitativas. Em outro sentido os dois tipos de metodologia podem ser combinados e integrados sem que se comprometa a qualidade e a legitimidade da pesquisa.

Todavia, os problemas em relação à integração dos dois métodos não foram completamente solucionados. Incorre-se ainda, na prática de se utilizar uma abordagem depois da outra, ou utilizá-la paralelamente em graus diferenciados de relevância e preferência ou em situações em que uma é sobreposta à outra. Assim, é possível aliar as duas abordagens em uma pesquisa de modo a aprofundar o conhecimento que se quer obter de um determinado objeto de estudo.

Em virtude dos limites do presente artigo, serão discutidos aspectos relacionados à relevância da abordagem qualitativa, em especial, os aspectos que caracterizam a pesquisa em educação, o papel do pesquisador e a constituição da comunidade científica.



PESQUISA EM EDUCAÇÃO, O PESQUISADOR E A COMUNIDADE CIENTÍFICA

Ao demonstrar preocupação com as questões epistemológicas que devem perpassar a produção científica na área educacional, Gamboa (2007) conclama à reflexão tanto os pesquisadores dos programas de pós graduação em educação como os pesquisadores seniores que estabelecem vínculo e compromisso com a realidade educacional.

Destaca ainda que a produção científica, na área educacional, centra-se em aspectos referentes às técnicas e metodologias, em detrimento da discussão sobre o método e as epistemologias, tratadas ainda em enfoque positivista. Vale lembrar que o cultivo à neutralidade, ao distanciamento no processo de conhecer, o fechamento nas certezas construídas pela inflexível objetividade, situam o positivismo sob a égide do autoritarismo, que ao desconsiderar as bases constitutivas de outras formas de conceber o mundo, legitima-se como verdade absoluta.

No que tange à utilização de técnicas e métodos qualitativos de pesquisa nas ciências humanas e sociais, especialmente na área de educação, Bortoni-Ricardo (2008) recupera o debate entre as abordagens positivista e interpretativista, haja vista que muitos pesquisadores qualitativistas resistem em aceitar um modelo único de pesquisa para todas as ciências.

Gamboa (2007) e Gatti (2007) destacam que a pesquisa em educação se reveste de características específicas, mas ainda apresenta dificuldades de construir na área categorias teóricas mais consistentes, constituindo-se como um campo epistemológico em construção. A análise de diversos trabalhos aponta a ausência da apresentação do percurso epistemológico do pesquisador no itinerário da pesquisa, a permanência do imediatismo quanto à escolha dos problemas de pesquisa, a utilização indiscriminada e individualizada dos instrumentos e o desconhecimento dos pesquisadores sobre os princípios básicos dos métodos.



Sobre esse aspecto, vale ressaltar ainda, que estudiosos adeptos dos métodos qualitativos de investigação estavam preocupados em defender a validade e a importância de sua posição metodológica, frente aos adeptos dos métodos quantitativos. Essa preocupação gerou um descuido dos critérios para avaliar as pesquisas dentro de seu próprio paradigma epistemológico. Tais critérios são imprescindíveis e devem fazer parte das preocupações dos pesquisadores qualitativos, afinal os critérios de qualidade para esse tipo de investigação necessitam ser discutidos e explicitados, tanto para a comunidade científica como para a sociedade (FLICK, 2004).

A utilização de dados qualitativos possibilita a apreensão do caráter complexo e multidimensional dos fenômenos em sua manifestação natural, estabelecendo relação com o contexto cultural mais amplo. Para Denzin e Lincoln “a competência da pesquisa qualitativa é, portanto, o mundo da experiência vivida, pois é nele que a crença individual e a ação e a cultura entrecruzam-se” (*op. cit.*, p. 22). É a preocupação com o entendimento dos contextos em que estão inseridos os sujeitos, especialmente as singularidades das ações e interações, que motivam os/as pesquisadores a frequentar os locais de estudo. Essa dimensão interpretativa da pesquisa qualitativa possibilita ao/a pesquisador/a conhecer os significados que os sujeitos atribuem aos fenômenos que marcam sua condição no mundo.

O entendimento da pesquisa como uma atividade sistemática trouxe a figura do pesquisador, como sujeito intelectual, cuja formação deve ser constante, dada a relevância desta para o êxito do trabalho científico. Gondim e Lima (2006) apontam que a formação de um bom pesquisador está associada à prática leitora crítica e reflexiva, uma vez que essa postura possibilita a escrita eficiente das questões e inquietações intelectuais. O processo de produção das ideias requer uma ação de escrita e reescrita eficientes, que seja compreensível para os leitores.

No que concerne à investigação, as razões que motivam o estudo, bem como a construção do percurso são apontados como relevantes para a realização da pesquisa. Dessa forma, a comunicação do pesquisador com o campo constitui-se em aspecto



inerente à produção do conhecimento, sendo que a sua subjetividade e dos sujeitos envolvidos fazem parte do processo de pesquisa. A curiosidade e a disciplina, a reflexão teórica e o contato direto ou indireto com o mundo empírico, também são primordiais para o êxito desta atividade. O pesquisador deve adotar uma postura apropriada, estando atento às consequências da posição assumida para o desenvolvimento da pesquisa, para não incorrer em afirmações equivocadas.

Ao reconhecer o significado dos sujeitos, bem como de seus relatos, também é importante considerar que o pesquisador é alguém que vive, sente e cria. É alguém que atua no mundo, se relaciona e se transforma. Por isso, em todos os momentos, deve haver um esforço do pesquisador em tomar consciência da sua subjetividade, bem como do processo de orientação que rege a sua produção de ideias.

No entanto, é importante destacar que embora a postura adotada pelo pesquisador contribua para o êxito da pesquisa, nem todos os fenômenos importantes para o estudo podem ser observados nas situações em que eles acontecem. O conhecimento do pesquisador apoia-se na observação parcial das ações. Daí a importância de integrar outros métodos de pesquisa que garantam a enunciação verbal como elemento importante para compreender relações e fatos. Para isso, o pesquisador deve ter a oportunidade de experienciar a utilização de novas metodologias, haja vista que o cenário atual conclama uma revisão dos estudos desenvolvidos, sobretudo na área educacional.

Outra dimensão a ser considerada é o processo de análise que desconsidera a voz ou a presença do participante na pesquisa e no relato final do trabalho. O lugar da experiência dos sujeitos deve ser reconhecido como aspecto primordial para a emancipação. O pesquisador não deve apenas falar sobre o pesquisado e sim com ele.

Ainda sobre o processo de análise, vale destacar que os pesquisadores apresentam dificuldades, em comunicar a forma pela qual alcançaram os resultados, fato que frequentemente oculta o estado nebuloso de realização dessa etapa, que pode ter



sido marcada, por exemplo, pelo uso de criatividade e de procedimentos analíticos não hegemônicos.

Em relação a essa dificuldade, Kincheloe e Berry (2007) apontam para a existência de histórias de conflito envolvidas nas decisões tomadas em todo o processo de pesquisa. Esses pesquisadores acreditam que tais conflitos não devem constranger o pesquisador, mas, ao contrário, devem ser documentados “como testemunho da complexidade do trabalho com o conhecimento” (p.63). Tal assertiva destaca o aspecto formativo da bricolagem – possibilita o aprendizado para o enfrentamento de situações conflitantes e complexas.

Nesse aspecto, Kincheloe e Berry (2007) trazem contribuições importantes para o redimensionamento de práticas engessadas de produção do conhecimento, ainda presentes no meio acadêmico, ao destacar o perspectivismo, aporte dos pesquisadores *bricoleurs*, ressaltando que “ao contrário do empirismo radical do positivismo, o perspectivismo nega que algo pode ser conhecido de forma completa e final” (p. 112). Tal compreensão nos desafia a reconhecer a impossibilidade de abarcar todos os fatos constitutivos do objeto.

A produção de conhecimentos, para ser eficaz, necessita considerar a qualidade formal, já que sua ausência pode acarretar um esvaziamento do seu potencial transformador. A qualidade formal e o avanço do conhecimento científico consideram relevantes, aspectos como a avaliação constante e a comunicação da produção científica.

Outra característica necessária ao pesquisador, diz respeito à capacidade do mesmo em reconhecer as limitações de sua produção bem como a disposição para investir em sua carreira intelectual, fazendo contatos, trocando ideias e socializando a pesquisa, tanto em espaços acadêmicos como nos espaços sociais (Gondim; Lima, 2006). Tal prática é necessária para o enriquecimento do trabalho, uma vez que o expõe às apreciações construtivas dos pares, especialmente quando preservadas as atitudes de confiança, honestidade e reciprocidade.



O processo de comunicação da produção científica exige dos pesquisadores a tomada de posição frente às questões postas pela sociedade, além de estar atrelada à constituição de espaços, organizados sob o princípio do diálogo, da crítica e da comunicação em rede. Por fim, aspectos como os procedimentos da pesquisa, as razões do estudo, o processo de coleta e a análise dos dados, a definição do objeto de pesquisa, bem como a preservação da identidade dos participantes figuram como fundamentais para a respeitabilidade da pesquisa no meio científico. Vale lembrar que a inserção do pesquisador no campo e o acesso às pessoas constitui-se como ação que deve ser cuidadosamente planejada para que se compreenda os aspectos essenciais das questões de pesquisa.

A definição e constituição de uma comunidade científica, tem como marca o fato de se caracterizar como grupo social bem definido, onde os membros se reconhecem como integrantes de uma mesma organização. Embora, outros grupos sociais sejam constituídos conforme a existência de interesses em comum por parte dos membros, vale ressaltar que a comunidade científica detém maior reconhecimento, em detrimento de outros conhecimentos, e é socialmente reconhecida tanto no âmbito interno (dentro do próprio grupo) quanto no âmbito externo (em outras esferas sociais).

É importante ressaltar que este reconhecimento encontra sustentação na legitimação conferida ao conhecimento científico, disseminada pelos grupos dominantes – detentores de poder e decisão. Este reconhecimento traduz-se em garantias de “apoio econômico, poder social e em prestígio” (FOUREZ, 2009, p. 93).

Os desafios interpostos à existência da comunidade científica transcendem a sua relação com o conhecimento, já que instiga seus membros a assumirem uma posição frente às questões postas pela sociedade. O fato dos membros serem detentores de um saber, garante aos mesmos uma condição privilegiada na sociedade (Fourez, 2009). A produção do conhecimento científico figura como desafio e está atrelada à constituição de espaços, organizados sob o princípio do diálogo, da crítica e da comunicação em rede.



Outro desafio diz respeito à ambigüidade do conceito de comunidade científica, afinal é preciso especificar a quem nos referimos quando nos reportamos a essa comunidade. Trata-se da reflexão acerca do “lugar” que os sujeitos ocupam nesse cenário. Quem está autorizado a pensar? Quem executa? (GIROUX,1997).

Vale destacar que a mera referência à comunidade científica pode invisibilizar os conflitos existentes, em razão das divergências de interesses. Portanto, os interesses da comunidade científica comunicam os interesses de uma corporação, o que sugere compreender que neste espaço existam muitas divergências. A discussão em torno da constituição da comunidade científica, no mundo moderno, propõe a localização destes sujeitos na sociedade – pertencentes à classe média, que em geral comungam do mesmo ideário que caracteriza a ordem social existente.

A manutenção de um status científico também está associada à garantia de “aliados”. Assim a comunidade científica identifica-se com os interesses dos grupos, ao qual se alia. Isso implica em assumir posturas mais atentas a determinadas questões ou a determinada disciplina. Essa aliança também é movida pelo interesse no financiamento de estudos. Muitos são desenvolvidos para responder aos interesses de institutos, corporações, entre outros.

Como exemplo, tem-se o complexo militar-industrial, que a “militarização” da ciência deve ser refletida, considerando as dimensões histórica e geográfica. Fourez (2009) informa ainda que embora uma parte da comunidade científica sintam-se constrangida, com os rumos da pesquisa científica – aliança com os objetivos militares – mantém-se numa postura estável diante da situação.

Um aspecto interessante para pensarmos a constituição da comunidade científica é a influência do local social de origem dos cientistas, na maneira de pensar. Como dependem de poderes sobre os quais não possuem um controle direto (a indústria, os militares e o Estado), criticam anunciando que poderiam fazer melhor. Também tende (a comunidade científica) a se tornar um sistema burocrático, em razão da manutenção da defesa de interesses criados por suas organizações internas, fortalecedoras de poderes,



clientelas, entre outros. Como consequência observa-se a existência de relações corporativistas, bem como a dificuldade de conceber interesses distintos do seu grupo.

Chamar a atenção para o processo de formação dos cientistas é relevante, porque possibilita entender o contexto acima apresentado. Nas sociedades modernas, a classe média por não deter de poder social, deve assumir-se como executora de tarefas. Tem-se assim uma sociedade organizada sobre o princípio da elaboração dos projetos e da execução dos mesmos. Então, o princípio que rege o trabalho da classe média é a execução, em detrimento da reflexão (Giroux,1997). Nesse sentido, faz-se necessário retomar a discussão sobre a formação crítica dos estudantes de ciência, especialmente o aspecto que se reporta à finalidade social da ciência e as suas implicações.

Também a ética que perpassa a construção do trabalho científico, vai além das exigências de um código de conduta. Afinal, aspectos como os procedimentos da pesquisa, as razões do estudo, bem como a preservação da identidade dos participantes figuram como fundamentais para a respeitabilidade da pesquisa no meio científico. No que concerne ao debate ético, Fourez (1995) chama a atenção para os processos que mobilizam uma reflexão ética particular, destacando que as experiências de sofrimento humano desencadeiam debates motivados pela indignação e desejo de encontro com a alteridade.

Para a articulação do debate ético, as vozes proféticas são imprescindíveis, especialmente por interrogar sobre as perspectivas de construção da organização social, a partir da problematização do mundo que está posto. É preciso destacar que estas abordagens comunicam o consenso de uma época e de uma cultura, mas são influenciados por outros fatores, para além dos valores éticos. Assim, as lutas ideológicas, bem como os interesses que as sustentam, permeiam o debate ético. Este debate se organiza de uma forma específica, compatível com os objetivos do grupo.

O caráter histórico da ética favorece o entendimento da diversidade como elemento que perpassa as escolhas dos indivíduos ou grupos, no decorrer dos tempos. Isso possibilita pensar sobre as decisões que tomamos e as conseqüências advindas,



sobretudo no que se refere ao futuro. Trata-se de reconhecer que nossas ações além de serem marcadas por uma dimensão ética, podem modificar de maneira positiva a própria existência, a dos outros e do mundo. As ações marcam a existência humana, constroem o futuro, atribuindo ao homem a condição de sujeito histórico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre todos os desafios instituídos para a pesquisa em educação, destaca-se o reconhecimento da relevância das vozes propositivas dos participantes, uma vez que a interpretação da cultura não deve partir apenas de um único olhar, sobretudo aquele ao qual o estatuto da ciência confere maior autoridade.

Esse paradigma vai além da abordagem observacional, uma vez que concebe a multiplicidade das vozes dos sujeitos como importantes para compreender a cultura. Esse reconhecimento é fundamental para a garantia da transição de uma epistemologia ancorada na passividade do sujeito para uma epistemologia que concebe a emancipação.

Vale lembrar também, que a produção do conhecimento científico se pauta tanto em exigências de qualidade formal quanto política. Tal assertiva é necessária para o entendimento da ciência como ato político em sentido amplo, comprometida com a criação de novas possibilidades de mudança da realidade, através da produção de novas práticas e de novas formas de conceber o mundo.

Nesse sentido, aspectos como clareza sobre o papel da fundamentação filosófica e conhecimento sobre os processos metodológicos figuram como elementos indispensáveis para a qualidade das investigações, tanto no âmbito das ciências físicas e matemáticas, quanto no âmbito das ciências sociais e humanas.

Por fim, é preciso destacar que a atividade científica deve ser desenvolvida, a partir de uma reflexão cuidadosa, disciplinada e sistemática, para que os modismos reducionistas não fragilizem o processo de construção do conhecimento. Isso nos ajuda



a dar passos mais sólidos em busca da ressignificação dos estudos, sobretudo na área de educação.

REFERÊNCIAS

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. *O Professor Pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. Introdução: A disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: _____. *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DUSCHL, Richard A., GITOMER, Drew H. Epistemological perspectives on conceptual change: Implications for educational practice. *Journal of Research in Science Teaching*, Volume 28, Issue 9, p.839 – 858 (1991).

FLICK, Uwe. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FOUREZ, Gérard. *A construção das Ciências: Introdução à filosofia e à ética das ciências*. São Paulo: Ed da Universidade Estadual Paulista, 1995.

GAMBOA, Silvio Sánchez. *Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias*. Chapecó (SC): Argos, 2007.

GATTI, Bernardete Angelina. *A construção da pesquisa em educação no Brasil*. Brasília: Líber Livro, 2007.

GIROUX, Henry. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GONDIN, Linda M. P.; LIMA, Jacob Carlos. *A pesquisa como artesanato intelectual: considerações sobre método e bom senso*. São Carlos (SP): Edufscar, 2006.

KINCHELOE, Joe L; BERRY, Kathleen S. *Pesquisa em Educação: conceituando a bricolagem*. Porto Alegre: Artmed, 2007.



CAPÍTULO 9

EDUCANDOS COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO E A PRÁTICA PEDAGÓGICA

Daniel da Silva Tavares, Mestrando em Ciências da Educação, CECAP – DF
Claudia Ileana Coutinho, Mestranda em Ciências da Educação, CECAP - DF
Lúcia Mara Teixeira de Oliveira, Mestranda em Ciências da Educação, CECAP - DF
Alexandre Nakakura, Mestrando em Ciências da Educação, CECAP - DF
Franciane Correia Freira, Mestranda em Ciências da Educação, CECAP - DF
Vanderlei da Silva Lima, Mestre em Letras, UERN - Mossoró

RESUMO

Este artigo tem por objetivo averiguar referências sobre o estudo das altas habilidades/superdotação, com análise em bibliografias acerca do estudo da inteligência humana, embasado em textos autores da área, investigação de documentos e legislação que respalda o atendimento dos educandos com essas características. A metodologia da pesquisa é de cunho bibliográfico e documental. A inteligência sempre diferenciou os seres humanos dos animais e também entre si próprios, na história da humanidade, pessoas se destacavam pelo seu intelecto e prodígios em determinadas áreas de conhecimento humano. Atualmente esses prodígios são conhecidos como Altas Habilidades ou mesmo Superdotação. São identificados na infância por especialistas ou mesmo pelos professores que atuam de forma pedagógica junto à criança. Com isso, considera-se a pesquisa sobre educando com altas habilidades/superdotação de importância para os profissionais da educação, principalmente os professores que trabalham diretamente com esse público.

Palavras-chave: Altas Habilidades/Superdotação, inteligência, prodígios.

INTRODUÇÃO

Uma das grandes dificuldades do ensino é a compreensão do processo de aprendizagem de um indivíduo e suas características. Alguns expressam maior facilidade que outros na resolução de problemas que possam surgir no dia a dia ou em sala de aula, também percebem se que essa diferença ocorre em diversas áreas de conhecimento.



Alguns estudiosos começaram a questionar o teste de Quociente de Inteligência (QI) como ferramenta adequada para averiguar o conhecimento do educando e a teoria das múltiplas inteligências de Gardner (psicólogo americano) vai de encontro à necessidade de compreender melhor essa diversidade de características dos educandos que compõem uma sala de aula.

Este artigo tem por objetivo averiguar referências sobre o estudo das altas habilidades/superdotação, buscando verificar bibliografias acerca do estudo da inteligência humana, embasado em textos, autores da área, investigação de documentos e legislação que respaldam o atendimento dos educandos com essas características.

METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa é de cunho bibliográfico, com base em livros e artigos da plataforma CAPES e CNPq e investigação documental e legislação vigente, essencial para o embasamento legal do trabalho, respaldado em literaturas da área em pesquisa.

ALTAS HABILIDADES E SUPERDOTAÇÃO

A inteligência sempre diferenciou os seres humanos dos animais e também entre si próprios, na história da humanidade, pessoas se destacavam pelo seu intelecto e prodígios em determinadas áreas de conhecimento humano. Essas pessoas contribuíram na construção do saber humano.

Numa linha histórica o estudo da inteligência humana mais concisa parte da premissa na análise das habilidades de interesse dos mesmos. Atualmente esses prodígios são conhecidos como Altas Habilidades ou mesmo Superdotação. São identificados na infância por especialistas na prática pedagógica dos professores que atuam diariamente com esses indivíduos.



São crianças e adolescentes que se diferenciam dos demais por apresentar características incomuns, muito além da média. Em muitas situações, essa singularidade podia ser mensurada apontando-se o QI (Quociente de Inteligência) desses poucos alunos, que, muitas vezes, era maior que sua idade mental (ANTUNES, 2008, p. 69).

Nos primórdios das identificações de crianças e adolescentes com altas habilidades ou superdotação, utilizou-se muito o teste de QI formulado pelo psicólogo Francês Alfred Binet. O contexto histórico das altas habilidades está ligado a Teoria das Inteligências Múltiplas idealizada pelo professor e psicólogo da Universidade Harvard, Howard Gardner, teoria esta prospecta que cada ser humano possui um modelo de inteligência ou uma habilidade no qual a pessoa se identifica.

Teoria das Inteligências Múltiplas tem como ênfase abordar as várias maneiras pelas quais as inteligências se manifestam em diferentes culturas e em diferentes indivíduos, diferença essa que Gardner afirma estarem baseadas na estrutura fundamental da mente. [...] as inteligências podem ser classificadas em oito intelectos, que funcionam de modo, relativamente, independentes, sendo elas: capacidade verbal; lógico-matemática; musical; espacial; corporal-sinestésica; intrapessoal; interpessoal; e naturalista (MARQUES; COSTA, 2016. p. 20).

Neste mesmo raciocínio, outros pesquisadores deram sua contribuição nos estudos sobre a inteligência humana, em destaque Renzulli, em 1978, pesquisou delimitadamente sobre a superdotação, a capacidade de expansão do cérebro humano. De acordo com Antunes (2008.p.69) Renzulli define superdotação “como uma interação entre três conglomerados básicos – habilidades gerais acima da média, altos níveis de compromisso com as tarefas que assume e altos níveis de criatividade”.

Embasada nesses autores muitos estudos foram desenvolvidos para a inclusão dessas crianças e adolescente que a apresentas as características de altas habilidades e superdotação. No Brasil a preocupação e os estudos vinheram concomitantemente, em conjunto com atendimento do público da Educação Especial, as crianças com altas habilidades e superdotação em específico, tiveram início em 1929, com o convite do Governo de minas Gerais a Helena Antipoff, para ministrar aulas de Psicologia Experimental na Escola de Aperfeiçoamento Pedagógico, Belo Horizonte (BRANCO; TASSINARI;CONTI;ALMEIDA, 2017).



Helena Antipoff russa, veio para o Brasil convidado a participar da implantação da reforma do ensino, conhecido como Reforma. O Brasil ganhou muito com essa pesquisadora atuante.

No ano de 1938, Antipoff fundou a Sociedade Pestalozzi, em Belo Horizontes, com o marco da identificação de oito crianças supernormais, em que modificou a característica da instituição, mas também deu visibilidade ao atendimento de crianças com altas habilidades/superdotação. sua preocupação com alunos que apresentavam características de AH/SD no meio rural e em classes menos favorecidas tornou-se um referencial no trabalho com esse segmento, em particular por ti contra o movimento que considerava que havia predominância desses indivíduos nas classes alta e média. Em razão do extenso trabalho desenvolvido, Antipoff tornou-se referencia fundamental para a área no Brasil (BRANCO; TASSINARI;CONTI;ALMEIDA, 2017. p. 27).

Atualmente no Brasil o desenvolvimento do atendimento a esse público educacionalmente passa pela caracterização e legislação, baseado na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (BRASIL, 2008).

A identificação desse público vai depender em que habilidade ou habilidades se destaca, pois um indivíduo pode apresentar mais de uma habilidade tanto no contexto escolar como em seu convívio social. A família mais os professores podem ser as primeiras pessoas a identificar o prodígio intelectual nas áreas na qual a crianças se destaca. A Teoria das Inteligências Múltiplas é muita utilizada no momento da identificação.

Com base em Whitmore (WHITMORE Apud ANTUNES, 2008), são elencadas algumas características que essas pessoas possuem em destaque: Proficiência precoce da leitura, aptidão para reconhecer dicas não verbais, dificuldade em acatar “verdades prontas”, independência, maior facilidade em resolver desafios propostos pelos educadores, maior capacidade de concentração, energia interminável o que pode ser confundido com hiperatividade, automotivação para o que é incomum, bem organizado entre outras características.



TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

A inteligência é a capacidade mental de gerar uma resposta adequada frente a um estímulo externo, é uma palavra derivada do latim: inter = entre e eligere = escolher. Para Antunes (2005) inteligência significa a capacidade de conseguirmos compreender as coisas escolhendo o melhor caminho. A teoria das inteligências múltiplas foi desenvolvida por Howard Gardner na década de 1980 e é fruto de sua insatisfação com os testes comumente utilizados para mensurar a inteligência de um indivíduo, pois segundo sua linha de pensamento a inteligência é multifacetada e não pode ser medida com um simples instrumento como o lápis e o papel.

Observando profissionais atuantes nas mais diversas áreas e as suas habilidades na resolução adequada de seus problemas, Gardner (1995) desenvolveu sua teoria das múltiplas inteligências composta por oito tipos: inteligência linguística, inteligência lógico-matemática, inteligência espacial, inteligência musical, inteligência cinestésica/corporal, inteligência interpessoal, inteligência intrapessoal e inteligência naturalista. Para o autor supracitado todo ser humano possui ao menos oito competências intelectuais que se combinam e organizam de maneira diferente de indivíduo para indivíduo.

Segundo PASSARELI(2003) a escola tradicional não atende às necessidades da sociedade atual, exigente de cidadãos capazes de lidar com múltiplas competências e atividades, pois o conhecimento compõe uma teia de ideias interconectadas e de vários domínios. Nessa nova realidade os professores deixam de ser os entregadores principais da informação passando a atuar como facilitadores do processo de aprendizagem, em que o aprender a aprender é privilegiado em detrimento da memorização de fatos. O educando é um ser total, possuidor de inteligências outras que não somente a linguística e a lógico-matemática.

As inteligências categorizadas por Gardner são:



- **Linguística / Verbal:** Inteligência relacionada à linguagem e às palavras (escrita e falada) e predomina no sistema educacional ocidental. Responsável pela produção da linguagem e de todas as complexas possibilidades que a seguem incluindo poesia, humor, o contar-estórias, gramática, metáforas, similaridades, raciocínio abstrato, pensamento simbólico, padronização conceitual, leitura e escrita. Alta capacidade de explicar, ensinar e aprender, análise metalinguística e compreensão das palavras.

- **Lógico-Matemática:** Relacionada ao raciocínio científico ou indutivo e também a processos de pensamento dedutivo. Esta inteligência envolve a capacidade de reconhecer padrões, de trabalhar com símbolos abstratos (como números e formas geométricas), identificar conexões e relações entre peças separadas ou distintas. É observada nos cientistas, programadores de computadores, contadores, advogados, banqueiros e matemáticos. Indivíduos nesse perfil expressam facilidade para reconhecimento de padrões abstratos, raciocínio indutivo e dedutivo, discernimento de relações e conexões e solução de cálculos complexos.

- **Visual / Espacial:** Esta inteligência está baseada na alta capacidade visual, domínio espaço-geométrico e de formar imagens mentais. Lida com atividades como as artes visuais (incluindo pintura, desenho e escultura), navegação, criação de mapas e arquitetura (que envolve o uso do espaço e conhecimento de como se locomover); e jogos como xadrez (que requer a habilidade de visualizar objetos a partir de diferentes perspectivas). É predominante em arquitetos, artistas gráficos, cartógrafos, desenhistas de produtos industriais e artistas pintores e escultores. Indivíduos nesse perfil possuem percepção acurada de diferentes ângulos, reconhecimento de relações de objetos no espaço, representação gráfica, manipulação de imagens, descobrir caminhos no espaço, formação de imagens mentais e imaginação ativa.

- **Musical / Rítmica:** Esta inteligência baseia-se no reconhecimento de padrões tonais (incluindo sons do ambiente) e numa sensibilidade para ritmos e batidas. Inclui também capacidades para o manuseio avançado de instrumentos musicais. Muitos de



nós aprenderam o alfabeto a partir da canção A-B-C. De todas as formas de inteligência a " alteração da consciência " efetuada pela música no cérebro constitui a maior de todas. Pode ser encontradas nos compositores musicais dos mais diversos estilos (canções eruditas, populares, de jingles publicitários), nos músicos profissionais, bandas de rock e dança e professores de música.

Indivíduos nesse perfil se sobressaem no reconhecimento da estrutura musical, esquemas para ouvir música, sensibilidade para sons, criação de melodias / ritmos, percepção das qualidades dos tons e habilidade para tocar instrumentos.

- **Inteligência cinestésica/corporal:** Esta inteligência está relacionada ao movimento físico e a sabedoria do corpo, incluindo o córtex cerebral que controla o movimento corporal. A habilidade de usar o corpo para expressar uma emoção (dança e linguagem corporal), utilizar padrões complexos de movimento corporal (jogos esportivos) e criar um novo produto (invenções). É uma importante ferramenta da metodologia do " Aprender fazendo ", há muito uma forma reconhecida como importante para a educação. Nossos corpos sabem de coisas que as nossas mentes desconhecem ou não podem explicar. Esta inteligência pode ser vista nos atores, atletas, mímicos, dançarinos profissionais e inventores. Indivíduos nesse perfil possuem funções corporais desenvolvidas, habilidades miméticas, conexão corpo/mente, alerta através do corpo (sentidos), controle dos movimentos pré-programados e controle dos movimentos voluntários finos.

- **Inteligência Interpessoal:** Esta inteligência envolve a habilidade de trabalhar cooperativamente com outros num grupo e a habilidade de comunicação verbal e não-verbal, expressa pronunciada facilidade de se relacionar socialmente. Constrói a capacidade de distinguir entre outros, por ex., alterações de humor, temperamento, motivações e intenções.

Em sua forma mais avançada a pessoa consegue, literalmente, ler os desejos e intenções do outro, podendo ter empatia por suas sensações, medos e crenças. Indivíduos neste perfil de inteligência possuem aptidão para criação e manutenção da



sinergia, superação e entendimento da perspectiva do outro, trabalho cooperativo, percepção e distinção dos diferentes estados " emocionais " dos outros e comunicação verbal e não-verbal.

- **Inteligência Intrapessoal:** É a inteligência relacionada aos estados interiores do ser, à autorreflexão, à metacognição (reflexão sobre o refletir) e à sensibilidade frente as realidades espirituais. Envolve o conhecimento dos aspectos internos do ser (o Eu), como o conhecimento dos sentimentos, a intensidade das respostas emocionais, a autorreflexão e um senso de intuição avançado, pensamento abstrato. Esta inteligência nos leva a ser conscientes acerca da nossa consciência. Envolve nossa capacidade de experienciar a unidade e o todo, discernir padrões de conexões com coisas dos sentidos, experienciar intuições sobre o futuro e sonhar e realizar o possível. Indivíduos nesse perfil possuem inclinação para atividades como a filosofia, psiquiatria, aconselhadores espirituais e pesquisadores de padrões de cognição.

LEGISLAÇÃO

Desde a publicação da Lei 9.394/1996 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Especificando as diretrizes para os educandos com necessidades especiais, no Capítulo V, a qual fala das diretrizes para esses indivíduos. A partir dessa legislatura foram criados vários grupo de estudos para efetivar essa política nacional de inclusão.

Em 2008 com a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, houve uma maior fiscalização com os programas e projetos envolvendo a educação inclusiva, dentro dessa perspectiva os educandos com Altas Habilidade/Superdotação ganharam visibilidade, pois o atendimento desses alunos já acontecia como nos relata Pérez (PÉREZ; ORRÚ, 2012. p. 237).

O AEE (Atendimento Educacional Especializado) para alunos com AH/SD está assegurado nos dispositivos legais há muito tempo; basta consultar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96) que com mais clareza o determina; o Plano Nacional de Educação (Lei nº 10.172/01); as



Diretrizes Nacionais de Educação Especial na Educação Básica (2002); a Política Nacional de Educação Especial (1994) e a atual Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008); o Decreto nº 7.611/11 e as Diretrizes Operacionais do AEE (Parecer nº 13 e Resolução nº 4) do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Portanto, também legalmente, o aluno com AH/SD é um aluno com necessidades educacionais especiais e, por isso, deve receber o AEE (PÉREZ; ORRÚ, 2012. p. 237).

O AEE é um serviço da educação especial oferecido na própria escola do aluno ou em outra unidade que tenha este serviço, também pode acontecer em instituições sem fins lucrativos (ONG) e em Núcleos de Atendimento Educacional vinculado a Prefeituras ou ao Estado. A função do AEE é complementar o atendimento de educandos com deficiências ou Transtornos Globais do Desenvolvimento como suplementar o atendimento de educando com Altas Habilidades/Superdotação, através de atividades e vivências que possibilite a aprendizagem dos educandos.

Embasada na Resolução 04/2010, que define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica, determinada no art. 29:

§ 1º Os sistemas de ensino devem matricular os estudantes com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas classes comuns do ensino regular e no Atendimento Educacional Especializado (AEE), complementar ou suplementar à escolarização, ofertado em salas de recursos multifuncionais ou em centros de AEE da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos (BRASIL, 2010).

O AEE é de fundamental importância para alavancar a inclusão dos educandos com altas habilidades/superdotação. Existe toda uma diretriz para o trabalho desse serviço com esse público. Suplementar as atividades deles requer todo um estudo do profissional que está no atendimento que no caso é o professor de educação especial.

O AEE suplementar. [...] São práticas pedagógicas de enriquecimento escolar ou de aprofundamento curricular, que visam “a formação dos alunos com vista à autonomia e independência na escola e fora dela” (BRASIL, 2008), podendo ser realizadas: (1) na sala de aula regular após o término das atividades escolares comuns a toda a turma; (2) em interface com os Núcleos de Atividades para Altas Habilidades ou Superdotação (NAAH/S); (3) nas instituições de ensino superior; (4) e nos institutos voltados ao desenvolvimento e promoção da pesquisa, das artes e dos esportes (BRASIL, 2009; 2011; 2013).



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prática da docência na sala de aula

Os educandos com altas habilidades/superdotação em sua convivência em sala de aula vêm demonstrado em seu comportamento em suma maioria a indisciplina, maior queixa de professores, pois muitos pela sua genialidade terminam as atividades mais rápidas do que os demais e ficam ociosos na espera dos colegas. Logo, porta aberta para o desinteresse, indisciplina, desmotivação e o abandono escolar.

O professor que tenham esses educandos em sua sala de aula, devem trabalhar de modo dinâmico e flexível. “Os professores devem organizar os projetos pedagógicos com outros professores que dominem o assunto de interesse específico dos alunos e não devem se referir a conteúdos escolares previstos no currículo escolar (CORRÊA; DELOU Apud GOMES; FIGUEIREDO; SILVEIRA; CAMARGO, 2016. p. 157)”.

É essencial que o aluno com altas habilidades se desenvolva em seu próprio ritmo, sendo explorado ao máximo a construir novos conhecimentos, sem ser subjugado a um conteúdo curricular que já domina.

De acordo Reynolds, Birch, Lewis e Doorlag (REYNOLDS, BIRCH, LEWIS E DOORLAG Apud ANTUNES, 2008) ele nos elenca algumas informações para desenvolver alunos com altas habilidades/superdotação em sala de aula: Estimular a independência de estudo do aluno, ensinando-o a ser eficiente e efetivo em seus trabalhos. Lendo, pesquisando e buscando sempre novas informações e liberando-o do conteúdo regular do plano de ensino da série em que está matriculado, criar condições para que esses alunos se relacionem com outros colegas e os ajudem, sentindo que a facilidade que eles têm para resolver situações é atributo de socialização, jamais de diferenciação, desenvolver expectativas positivas do aluno quanto a escolhas profissionais que possam otimizar o uso de seus talentos e competências.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho nos remete que o estudo e a pesquisa de pessoas com altas habilidades/superdotação, não é fenômeno recente, seus escritos e estudos partem da premissa do começo do século XX, no qual o estudo da inteligência humana alavancou o desenvolvimento de teorias relacionadas ao contexto de pensamento humano.

A Teoria das Inteligências Múltiplas teve grande contribuição para consolidar o estudo destes educando prodígios. Com essa teoria foi possível identificar as áreas e habilidade nas quais os mesmos têm mais afinidades. Com isso, consideramos a pesquisa sobre educando com altas habilidades/superdotação, de suma importância para os profissionais da educação, principalmente os professores que trabalham com este público direto e indiretamente.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celson. **Inclusão: o nascer de uma nova pedagogia**. São Paulo: Ciranda Cultural. 2008. – (Um olhar para educação)

ANTUNES, M. R. (2012). **Profissional Generalista: Um Paradigma Emergente**. Relatório de estágio. Escola Superior de Educação Paula Frassinetti. Acesso em 11/08/2019 <https://core.ac.uk/download/pdf/62497024.pdf>

BRANCO, A. P. S.; TASSINARI, A. M.; CONTI, L. M. C.; ALMEIDA, M. A. **Breve histórico acerca das altas habilidades/superdotação: políticas e instrumentos para a identificação**. Educação, Batatais, v. 7, n. 2, p. 23 – 41, jan/jun, 2017. <http://www.ppgees.ufscar.br/documentos/breve-historico-artigo> Acesso em 01/08/2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases** - Lei 9394/96 | Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109224/lei-de-diretrizes-e-bases-lei-9394-96>Acesso em 01/08/2019.

_____. **DECRETO Nº 7.611, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2011**. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm Acesso em 31/07/2019.

LEI Nº 12.796, DE 4 DE ABRIL DE 2013. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2013/lei/112796.htm Acesso em 31/07/2019.

Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, 2008. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192 Acesso em 31/07/2019.

CORRÊA, R. M.; DELOU, C. M. C. **Atendimento Educacional Especializado para alunos com altas habilidades/superdotação:** possibilidades e alternativas. In: GOMES, R. V. B.; FIGUEIREDO, R. V.; SILVEIRA, S. M. P.; CAMARGO, A. M. F. Políticas de Inclusão escolar e estratégias pedagógicas no atendimento educacional especializado. Fortaleza: UFCE; Brasília: MC&C, 2016.

DELOU, C. M. C. **Estratégias para inclusão de crianças com Altas habilidades/Superdotação.** In. MOLTER, A. T. (et al.) MAIA, H. (Org): Neuroeducação e ações pedagógicas. 2d. Rio de Janeiro :Wark Editora, 2014. (Neuroeducação v.4)

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas - a teoria na prática.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

MARQUES, D. M. C. **Proposta Curricular para o aluno com altas habilidades/superdotação:** atividades de identificação; in. COSTA, M. P. R. (et al.) Altas Habilidades/superdotação: pesquisa e experiência para educadores. Rio de Janeiro: Wark Editora, 2016.

PASSARELI, Brasiliana. **Teoria das múltiplas inteligências aliada à multimídia na educação:** novos rumos para o conhecimento. In: Escola do Futuro. USP: São Paulo, 2003.

PÉREZ, S. G. P. **Estudante com Altas Habilidades/Superdotação:** o que é, o que não é e como vir ser... In: ORRÚ, S. E. Estudante com necessidades especiais: singularidades e desafios na prática pedagógica inclusiva (org.). Rio de Janeiro: Wark Editora, 2012.



CAPÍTULO 10

AS DIFICULDADES NO PERCURSO DE APRENDIZAGEM DA LEITURA E DA ESCRITA NO 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I DA UNIDADE ESCOLAR PADRE SANTIAGO SUAREZ PRIETO

Edilene Soares da Silva, Coordenadora Pedagógica na SEMED Passagem Franca-MA

RESUMO

O presente estudo traz um questionamento sobre: Quais são as dificuldades no percurso de aprendizagem da leitura e da escrita no 2º ano do Ensino Fundamental I da Escola Padre Santiago Suarez Prieto localizada no município de São João dos Patos-MA, e teve como objetivo geral: Investigar as dificuldades no percurso de aprendizagem da leitura e da escrita dos alunos do 2º ano, verificar a importância da leitura e escrita para o desenvolvimento da criança, identificando as dificuldades de aprendizagem na leitura e escrita e observando as metodologias dos professores e estratégias da escola para promover a aprendizagem da leitura e escrita. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de cunho qualitativa, do tipo descritiva, em uma escola de Ensino Fundamental, localizada na zona urbana do município.

Palavras-chave: Ensino Fundamental I. Leitura e Escrita. Dificuldades de aprendizagem.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como temática as dificuldades encontradas pelas crianças nos percursos de aprendizagem da leitura no 2º ano do Ensino Fundamental I, ressaltando a concepção da professora da Escola Padre Santiago Suarez Prieto, na cidade de São João dos Patos – MA. Assim, a presente pesquisa buscou investigar algumas dificuldades que possam estar impedindo as crianças de avançarem em seu desenvolvimento voltado a leitura e escrita.

Ao instituir que as crianças de 6 anos sejam incluídas no Ensino Fundamental, o governo lançou um desafio para os sistemas de ensino. No primeiro momento teriam



classes de 1º ano do Ensino Fundamental I com crianças de 6 e 7 anos, já que até alinhar o novo modelo isso seria uma consequência já prevista.

Através das observações e coletas de dados durante a pesquisa, ficou claro que o sistema de ensino não estava preparado para essa nova organização e o maior reflexo disso está no currículo utilizado para o planejamento docente, que é alvo de discussões constantes no meio acadêmico e para tentar solucionar em 2017 foi promulgada a BNCC, uma Base Nacional Comum Curricular com o intuito de garantir qualidade e equidade no que é ensinado em todo o território nacional.

Sob a mudança a antecipação da inclusão da criança de 6 anos no Ensino Fundamental, foi uma decisão de cima, pautada em resultados de avaliações externas de outros países, que apontam que as crianças que entraram no Ensino Fundamental I aos 6 anos tiveram um desenvolvimento melhor em sua vida acadêmica; as formações continuadas específicas para a modalidade não aconteceram a contento, frustrando alguns docentes no sentido de não conseguirem conduzir os alunos ao êxito na leitura ao final do 2º ano.

REVISÃO DE LITERATURA

Contexto histórico sobre leitura e escrita

O acesso à educação até o final do século XIX era restrito a poucos, sendo privilégio para os mais abastados. A leitura e a escrita quase não faziam parte dos contextos culturais da época. Mas, com a universalização da escola, o acesso foi ampliado. O ler e o escrever passaram a ser organizados, estruturados, sistematizados e ensinados por professores nas respectivas instituições (MORTATTI, 2011).

Segundo observações de Saviani (2010), foram muitas as dificuldades para implantar um sistema educacional no Brasil no século XIX, tanto no que se refere às questões pedagógicas quanto pelos investimentos financeiros necessários para o desenvolvimento da educação. Por 49 anos, durante o Segundo Império (1840- 1888), a



média anual de recursos investidos em educação foi de 1,8% do orçamento do governo imperial. Deste índice, apenas 0,47% foi destinado para o ensino primário e secundário, sendo que, em 1844, “a instrução primária” recebeu somente 0,11% do referido orçamento. Neste contexto, o sistema de ensino no Brasil “[...] não se implantou e o país foi acumulando um grande déficit histórico em matéria de educação” (SAVIANI, 2010, p. 166-167). Os reflexos desse déficit são claro no cenário atual, tendo em vista os números das avaliações externas que comprovam que embora tenhamos evoluído, ainda estamos longe de resolver o problema da alfabetização no Brasil.

Mortatti (2006) ao abordar concepções sobre a alfabetização, divide-as em quatro fases que vão de 1876 até a atualidade. A primeira fase deste período foi denominada pela autora como A metodização do ensino da leitura, perdurando de 1876 a 1890. Conforme a autora:

[...] para o ensino da leitura, utilizavam-se, nessa época, métodos de marcha sintética (da “parte” para o “todo”): da soletração (alfabético), partindo do nome das letras; fônico (partindo dos sons correspondentes às letras); e da silabação (emissão de sons), partindo das sílabas. Dever-se-ia, assim, iniciar o ensino da leitura com a apresentação das letras e seus nomes (método da soletração/alfabético), ou de seus sons (método fônico), ou das famílias silábicas (método da silabação), sempre de acordo com certa ordem crescente de dificuldade. Posteriormente, reunidas as letras ou os sons em sílabas, ou conhecidas as famílias silábicas, ensinava-se a ler palavras formadas com essas letras e/ou sons e/ou sílabas e, por fim, ensinavam-se frases isoladas ou agrupadas. Quanto à escrita, está se restringia à caligrafia e ortografia, e seu ensino, à cópia, ditados e formação de frases, enfatizando-se o desenho correto das letras. (MORTATTI, 2006, p. 5).

Na segunda fase grandes disputas entre os métodos de leitura e de escrita. Nela vigorou a utilização das cartilhas. Mas já emergia um sentimento de mudança nesse contexto que veio com a universalização do acesso à escola, que apareceu como proposta de modernização e progresso do novo Estado-Nação, da nova ordem econômico- -social com o objetivo de mudar o cenário.

Mortatti (2006, p. 8) chama atenção para o fato de que “[...] ao longo desse momento, já no final da década de 1910, o termo ‘alfabetização’ começa a ser utilizado para se referir ao ensino inicial da leitura e da escrita”. Embora “[...] as primeiras



cartilhas [datem] do século XIX, mais precisamente no ano de 1834”, sua utilização foi muito forte durante o século XX, sendo considerada “[...] como uma primeira experiência na área da alfabetização, o que permitiu que a sociedade atual experimentasse novos métodos” nesse sentido (FARIAS, 2008, p. 3.829). As cartilhas passaram a ser utilizadas como norteadoras para o planejamento das aulas de alfabetização e essa prática evoluiu para o livro didático que é utilizado com o mesmo propósito.

No Brasil, os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos, foram mudando no decorrer do tempo, e outras concepções foram sendo criadas, recriadas, inventadas e reinventadas sempre com o objetivo de atender à necessidade de ensinar as crianças a ler e a escrever, o que trouxe mudanças significativas a esse processo.

Mortatti (2006) nomina a terceira fase de Alfabetização sob medida, delimitada entre 1920 e 1970. Neste período, os métodos de alfabetização utilizados foram mais diversificados. Os testes ABC foram utilizados, principalmente, para “[...] medir a maturidade da criança para a alfabetização”, visando “[...] diminuir os altos índices de repetência das crianças nos primeiros anos de escolarização”, assim serviram para organizar as classes a partir de critérios (SGANDERLA; CARVALHO, 2010, p. 2). A medida do seu nível de desenvolvimento levava à classificação das mais inteligentes para promoção e agrupamentos em classes homogêneas, ou seja, classes fortes para os inteligentes, classes fracas para os mais fracos.

Na década de 1980, passou a ser questionado o fracasso escolar para a alfabetização, situação que deu origem ao quarto momento da alfabetização, denominado de Desmetodização do ensino. Conforme a análise de Mortatti (2006, p. 10), foi nesse período que

[...] introduziu-se no Brasil o pensamento construtivista sobre alfabetização, resultante das pesquisas sobre a psicogênese da língua escrita desenvolvidas pela pesquisadora argentina Emília Ferreiro e colaboradores. Deslocando o eixo das discussões dos métodos de ensino para o processo de aprendizagem da criança (sujeito cognoscente), o construtivismo se apresenta não como um método novo, mas como uma “revolução conceitual”, demandando, dentre



outros aspectos, abandonarem-se as teorias e práticas tradicionais, desmetodizar-se o processo de alfabetização e se questionar a necessidade das cartilhas. Assim, a partir de 1980 inicia-se o quarto momento, caracterizado como “alfabetização: construtivismo e desmetodização”.

Na década de 90 são lançados os PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e é nesse momento que segundo Franco e Raizer (2012), houve a incorporação do construtivismo a práticas pedagógicas de todo o Brasil. Através dessas mudanças, a discussão de um novo conceito no campo da educação ganha espaço, o termo letramento. Embora a alfabetização e o letramento sejam conceitos distintos no processo de ensino e aprendizagem, ambos estão intimamente ligados, de modo que não seria mais possível pensar esses processos separados na ação de ensinar e aprender (FRANCO, 2012; SOARES, 2004).

Tornar-se alfabetizado, implica em aprender a ler e escrever, deixar de ser analfabeto e ser capaz de decodificar o código linguístico. Ser alfabetizado é além de fazer aquisição da língua, ser capaz de formar sílabas, palavras, frases, ou seja, dominar as habilidades básicas do processo de letramento. Contudo, para que o indivíduo tenha condições de se relacionar com o contexto através da linguagem, é necessário que além de saber ler e escrever, seja capaz de interpretar os textos.

O termo letramento vem sendo difundido para enfatizar a prática que ultrapassa a alfabetização, que é a simples decodificação de textos, não englobando as percepções e utilizações críticas dos textos. Este termo, vem ganhando espaço nos Campos da Educação e das Ciências Linguísticas e, tem como objetivo criar uma diferenciação entre a prática de aquisição do código linguístico, das habilidades de leitura e escrita, que é a alfabetização, e a prática do letramento – que envolve a habilidade de fazer uso da leitura e da escrita.

Os processos de alfabetização e letramento são interligados e interdependentes e é durante o processo de alfabetização que as práticas de letramento são inicialmente inseridas na vida do aluno, portanto, tais práticas são indissociáveis e simultâneas, mas



envolvem conhecimentos e habilidades específicas que implicam formas de aprendizagem diferenciadas e procedimentos diferenciados de ensino.

Nas palavras de Magda Soares, o que são estes processos e quais as principais consequências de adquiri-los:

Tornar-se alfabetizado, adquirir a “tecnologia” do ler e escrever e envolver-se nas práticas sociais de leitura e escrita, tem consequências sobre o indivíduo e altera seu estado ou condição em aspectos sociais, psíquicos, culturais, políticos, cognitivos, lingüísticos e até mesmo econômicos; do ponto de vista social, a introdução da escrita em um grupo até então àgrafa tem sobre este grupo efeitos de natureza social, cultural, política, econômica, lingüística. O “estado” ou a “condição” que o indivíduo ou o grupo social passam a ter, sob o impacto dessas mudanças, é que é designado por literacy. (Soares, Magda. 2004, pág. 14)

As dificuldades de aprendizagem na leitura

As dificuldades na leitura constituem um dos principais obstáculos ao sucesso e desempenho escolar, originando, com alguma frequência, dificuldades noutras áreas de aprendizagem no percurso escolar do aluno. As dificuldades de aprendizagem da leitura podem manifestar-se na aquisição das competências básicas como a decodificação dos símbolos, mas também, na fase da compreensão e interpretação de textos (Rebelo, 1993).

Cruz (2007) refere que é necessária a distinção entre os problemas de aprendizagem da leitura gerais e específicos, sendo as atividades gerais resultantes de fatores externos ao indivíduo ou inerentes a ele. As situações desfavoráveis à aprendizagem normal da leitura estão relacionadas a relações familiares perturbadas, meio socioeconômico e cultural desfavorecido, pedagogia e didáticas inadequadas, já as dificuldades específicas na aprendizagem da leitura assentam ao nível do plano cognitivo e neurológico, não existindo uma razão evidente para as alterações que se observam no ato de ler. Heaton e Winterson (1996) sugerem a existência de causas visíveis (dificuldades gerais) e desvantagens escondidas (dificuldades específicas) para os atrasos na leitura.



As origens dos distúrbios de aprendizagem na área da leitura e da escrita podem ser orgânicas sensoriais, motoras e intelectuais, disfunção cerebral e outras enfermidades duradouras.

Estudos apontam também distúrbios de ordem psicológicas vinculadas a desajustes emocionais, ansiedade, insegurança e autoestima baixa; as pedagógicas, estão relacionadas aos métodos impróprios de ensino, ao mau desenvolvimento dos pré-requisitos indispensáveis para o processo de aprendizagem, o atendimento nas classes entre outros fatores influentes ao ensino e aprendizagem; os socioculturais dizem respeito a falta de estimulação, a desnutrição, a privação cultural do meio; ou dislexia que é um distúrbio de leitura, que é representada por um déficit na competência de simbolizar e comumente só é percebida na primeira e segunda série do ensino fundamental quando está acontecendo o processo de alfabetização.

A criança com dislexia difere das outras da mesma idade em várias maneiras. Estas diferenças não são evidentes em todas as crianças com dislexia, e elas ocorrem em diversas combinações, assim como no nível de dificuldades varia muito. Por isto é muito importante que os educadores tenham informações dos sintomas da dislexia. (FILHO TAVARES, 2000, p. 256).

Na sala de aula podem ser identificadas diversas situações como por exemplo o atraso na fala ou fala inadequada que pode estar diretamente relacionada com o ambiente em que a criança está inserida; dificuldades de aprendizagem e de retenção das palavras; inversão, rotação na escrita, omissões e substituições na leitura; repetição de erros gráficos; problemas de lateralidade e dominância cerebral; dificuldades de descobrir palavras para se expressar e escrita ilegível e incompreensiva são as determinantes mais relevantes para as dificuldades especiais de linguagem.

Pelegri e Golfeto (1998) revelam em seus estudos apreensão com as dificuldades de aprendizagem das crianças e salientam que, dentro da estrutura escolar, as crianças de acordo com a sua idade e com seu nível de desenvolvimento intelectual podem exibir diversas realizações, mas que nem sempre obtêm sucesso nesta empreitada.



Podem-se localizar umas das características citadas acima em crianças que exibem distúrbios de leitura, sendo importante destacar que tais características não se exibem numa única criança. O aluno que apresenta dificuldades na leitura oral exhibe dificuldades na percepção visual ou auditiva, canais indispensáveis para perceber informações que serão processadas em seu cérebro, quando há uma distorção em um desses canais a criança exibirá distúrbio na leitura. As dificuldades na abrangência da leitura são causadas pela velocidade da leitura, quando o indivíduo faz a leitura silabada não consegue reter o texto evitando uma boa compreensão, por ter uma falha em seu vocabulário, incapacidade de tirar conclusões.

O desenvolvimento no processo da leitura nos anos iniciais é o início de uma importante conquista para a convivência em uma sociedade. O aluno aprende a ler e começa a desenvolver melhor sua linguagem tornando-se mais comunicativo, fazendo parte de um grupo social com vida e histórias individuais.

A leitura é um processo no qual o leitor realiza um trabalho ativo de compreensão e interpretação de texto, a partir de seus objetivos, de seu conhecimento sobre o assunto, sobre o autor, de tudo o que sabe sobre a linguagem e etc. não trata de extrair informações decodificando letra por letra, palavra por palavra. Trata-se de uma atividade que implica estratégia, de seleção, antecipação, inferência e verificação sem as quais não é possível proficiência. É o uso desses procedimentos que possibilita controlar o que vai ser lido, permitindo tomar decisões diante de dificuldades de compreensão, avançar na busca de esclarecimentos, validar no texto suposições feitas. (Parâmetros Curriculares do Ensino Fundamental, 1998, p. 69).

Segundo Fonseca, (1984), a linguagem conta com uma estrutura que abrange: fonologia, léxico, morfologia, semântica e sintaxe. Para Cruz (2009) a leitura é composta por dois elementos: a decodificação e a compreensão. A decodificação acontece através do reconhecimento e identificação das palavras, e a compreensão é um processo voltado para assimilação da informação escrita.

Durante o período de observação da pesquisa ficou claro todas essas dificuldades nos alunos, alguns apresentam uma característica, outros inúmeras. O número de alunos atendidos em sala não facilita o processo de ensinoaprendizagem, pois só há a



professora regente e o direcionamento das atividades não privilegia a compreensão, somente a decodificação de maneira mecânica.

Lyon (2003) aponta quatro variáveis que podem interferir na aprendizagem da leitura, designadamente: déficits na consciência fonética e na forma de desenvolver o princípio alfabético; déficits na obtenção de estratégias de compreender a leitura e sua aplicação; déficits em desenvolver e manter a motivação para a leitura; e falta de preparação dos professores.

A leitura é de fundamental importância para a obtenção de novas aprendizagens, é necessário observar com atenção os sinais de dificuldades de maneira individual em sala e manter fichas diagnósticas para o registro da evolução deste importante elemento de formação de alunos mais conscientes.

Dificuldades de aprendizagem na escrita

Segundo Queiroz (1999), na escrita, intervêm, sequencialmente, uma série de funções, entre elas, a audição e a visão; a decodificação das mensagens verbais; a codificação associada à reprodução do que se vê e do que se ouve; criação do modelo global de gesto escrito, com recurso à imaginação, à memória, à atenção, à inferência, à antecipação (existência de reação interativa entre o sujeito e a escrita); a passagem do modelo global de gesto escrito à zona cerebral que o irá aplicar em linguagem articulada; e a passagem à linguagem articulada é controlada por impulsos do sistema nervoso (movimentos oculares, postura, movimentos dos membros superiores).

Ou seja, é um processo que envolve complexidades, desde condições físicas, motoras e cognitivas. Santana (2007) diz que a escrita é um elemento de comunicação muito importante para o processo de aprendizagem, ela exerce um papel eficaz na vida em sociedade, representando assim um elemento de fundamental relevância para a cidadania.



Segundo Ajuriaguerra e Grajan (1995), a escrita é resultante de uma aprendizagem que está ligada a diversos fatores e especialmente a adaptação afetiva na escola e da individualidade das crianças, entre os quais se podem mencionar o gosto pela escola, às relações entre a família e a escola.

Os anos iniciais na escola são fundamentais para dar base as crianças conseguirem evoluir ao longo de sua vida escolar, todos os aspectos devem ser considerados: relação professor-aluno, relações interpessoais com os colegas de sala, participação da família, um ambiente agradável e acolhedor; todos estão relacionados ao bom desenvolvimento das crianças.

O docente dos anos iniciais deve ter uma formação específica para atender ao máximo de demandas possíveis, pois as classes são muito heterogêneas. Na visão de Ellis, (1995), a aprendizagem da escrita precisa ser bem trabalhada, já que envolve o domínio de distintas habilidades, tanto no desenvolvimento motor, quanto nas habilidades ortográficas, e trata-se de um processo relacionado com o estilo de aprendizagem, por meio dos níveis estruturais.

A escrita é determinada por quatro aspectos fundamentais: O primeiro aborda o processo construtivo, que consiste na elaboração, interpretação e construção do significado. O segundo processo enfatiza a necessidade do sujeito em agir de maneira ativa para aprender o conteúdo, desenvolvendo estratégias cognitivas e metacognitivas que podem ser utilizadas para resolver de problemas. O terceiro trata-se do processo afetivo que engloba o desejo de escrever, a estabilidade emocional e o interesse pela aprendizagem; e o quarto aspecto são os fatores afetivo-motivacionais que estão relacionados ao rendimento do aluno. (CRUZ,1999).

Segundo Vygotsky (1991), as dificuldades na escrita é um problema que não significa falta de capacidade de uma criança, mas sim, um problema onde a mesma tem o desenvolvimento da escrita obstaculizado por algum tipo de déficit. O desenvolvimento pode estar qualitativamente diferente e não mais lento ou inferior ao das outras crianças.

As dificuldades de aprendizagem na escrita é uma realidade que precisa ser colocada em pauta nas escolas, é necessária uma transformação, dando enfoque a



interação ativa e simultânea das características e a natureza dos três elementos básicos dos processos de ensinoaprendizagem: o sujeito aprendente, o professor que medeia o processo de aprendizagem do aluno e os conteúdos que compõem o currículo.

Como a escola trata as dificuldades de aprendizagem

O surgimento da escola, para Costa (2007), ocorreu por volta do século XV, incorporada ao conjunto de transformações sociais, econômicas e culturais que apontam a emergência do mundo moderno. Para a autora, a escola apresenta-se, desde então, como fundamental na constituição da modernidade: “Uma instituição sólida, com poucas mudanças através dos séculos, e uma poderosa maquinaria, ainda hoje, na formação, no disciplinamento e no processo civilizatório empreendido pelas sociedades modernas” (Costa, 2007, p. 54).

A escola a partir do século XIX, tornou-se uma atividade obrigatória, e, desde então, a escolaridade passou a ter um papel fundamental para a ascensão social. Com o acesso das massas a escola que antes era privilégio para os mais ricos, as dificuldades escolares foram surgindo e os seus fracassos passaram a ser considerados como um problema até os dias atuais.

Conforme Veiga-Neto (2007), a escola em sua origem foi pensada e fundamentada em práticas disciplinares e, assim, foi de extrema importância para a criação e a manutenção de uma sociedade disciplinar. Ou seja, é na escola que os indivíduos irão se desenvolver para o exercício consciente da cidadania.

Ao observamos a escola, o sentimento é de que a mesma está em crise, isso é reforçado por se perceber que ela vai se tornando, de acordo com Sibilia (2012), incompatível com os corpos e as subjetividades das crianças e jovens do século XXI e essa incompatibilidade está associada tanto no que se refere aos componentes curriculares quanto aos modos de funcionamento da escola.



A Constituição Federal de 1988 traz em seu Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

- I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria;
- II - progressiva universalização do ensino médio gratuito;
- III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;
- IV - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade;
- V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;
- VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;
- VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

A escola é para todos, inclusive os alunos com necessidades educacionais especiais. Para dar conta do desafio de receber todos os alunos a escola precisou ser reformulada desde a estrutura física, organização da gestão que agora é democrática, professores com formação inicial e continuada, currículo com base nacional comum curricular e a tarefa de oferecer uma educação de qualidade.

Para tanto, cabe a gestão priorizar a importância da organização do trabalho pedagógico na escola, como forma de auxiliar o professor a estabelecer práticas significativas, reconhecer as necessidades de propor e desenvolver atividades com seus alunos que contribuam para a superação de suas dificuldades de forma bem planejada e estruturada. É preciso uma gestão consciente da importância de planejar e desenvolver ações voltadas para o desenvolvimento de todos os alunos, respeitando o tempo de aprendizagem de cada um e oferecendo suporte através de políticas públicas aos que demandem de cuidados especiais.

O Conselho de Classe é um espaço destinado a comunidade escolar e compete a ele discutir questões do ensino referentes a métodos, conteúdos, relações, significado e consequências para a aprendizagem do aluno e a pertinência dessas dimensões com o



Projeto Político Pedagógico, e não como espaço de julgamento e críticas improdutivas (CRUZ, 2005).

Priorizar um bom e coerente planejamento docente, um currículo que esteja de acordo com a realidade do aluno, que lhe traga significado, avaliações elaboradas de forma clara quanto aos seus critérios, sua mensuração, com enunciados claros, numa visão transformadora deixando de ser voltada para quantificar, prezar o desenvolvimento integral dos alunos, mas também o próprio trabalho realizado em sala de aula estabelecendo diferentes metodologias que estejam de acordo com os conteúdos a serem abordados com os alunos.

Viabilizar o estudo e análise de forma coletiva da discussão e construção do Projeto Político Pedagógico e a Proposta Pedagógica da escola, levando-os ao conhecimento de todos, estabelecendo as metas para o desenvolvimento de atividades que contribuam para o desenvolvimento de cada aluno considerando suas singularidades. O corpo docente de qualquer estabelecimento de ensino precisa estar em sintonia com as concepções que norteiam as ações propostas nos documentos da escola, para que a partir deles possa existir uma unidade em relação àquilo que se compreende por aprendizagem, conhecimento, indivíduo, colegiado.

Todas essas ações contribuem para que o processo de ensino e aprendizagem na sala de aula seja fortalecido, ao professor cabe o entendimento de estar preparado para o enfrentamento das adversidades encontradas no contexto escolar. As turmas regulares que outrora eram compostas de alunos ditos “normais”, hoje atendem a todos os alunos que estão na idade escolar. Essas mudanças trouxeram para o contexto escolar desafios diários, pois nem sempre os investimentos em políticas públicas atendem as demandas da heterogeneidade dos alunos e os professores e escolas ficam sem suporte para oferecer uma educação de qualidade.

Hoje, delega-se à escola a função de formação de caráter dos indivíduos, deixando-se de dar ênfase, em muitos casos, à formação acadêmica tão necessária ao processo de humanização; através de um currículo calcado em competências e



habilidades traz a falsa impressão de que a escola tem condições para resolver todos os problemas da sociedade, trabalhando-os de forma pontual, sem uma análise crítica das causas desses problemas, quais fatores contribuíram ao longo do tempo para que fossem instalados, bem como a consciência social e política para que toda a comunidade escolar, pudesse se sentir responsável pelo bem comum.

A postura do professor diante das dificuldades de aprendizagem

A importância do papel do professor na aprendizagem das crianças é indiscutível, pois o mesmo é mediador dos processos de conhecimento, em especial nos anos iniciais, proporcionar momentos onde as atividades são significativas, determinarão resultados bons para a aprendizagem, permitindo o ensino mais benéfico, estimulante e por que não, de fácil compreensão.

Para poder dar respostas ao conjunto de suas missões, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. (DELORS, 1998, p. 89)

Para que este processo ocorra, é necessário um olhar aguçado do professor a todos os alunos, pois, por meio de seus gestos, sua fala, as construções coletivas do conhecimento, considerando que a interação que ele proporciona induzirá a perceber o processo de aprendizagem do aluno ou as dificuldades originadas por ele. O professor deve estabelecer uma boa relação com seus alunos, que ele seja visto como alguém com quem seus alunos possam contar, entendendo as relações e nelas interferindo quando necessário. Para isso, o professor deve ter conhecimento dos conteúdos a serem trabalhados com os alunos e atuar com seriedade e responsabilidade.



Segundo Vygotsky (1991), o educador precisa atuar na zona de desenvolvimento proximal (ZDP), levando a criança do nível de conhecimento real ao nível de conhecimento potencial.

ZDP é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (OLIVEIRA, 1993, p.60).

Ao professor cabe a compreensão de sua importância para o bom desenvolvimento de seus alunos e a escola deve cooperar no processo de construção do papel do professor para uma atuação mais significativa. A escola e o professor devem olhar o aluno como um ser em desenvolvimento que precisa de atenção, carinho, responsabilidade, deve ter finalidades claras que o levem a compreender sua posição no processo de ensinoaprendizagem.

O bom professor é o que consegue, enquanto fala trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma cantiga de ninar. Seus alunos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas. (FREIRE, 1996, p.96)

A escola contemporânea deseja um profissional que mediante uma dificuldade preocupa-se em trazer soluções, que esteja sempre em busca de se capacitar para atuar da melhor maneira possível. Compreender a subjetividade de cada aluno e desenvolver metodologias para dar conta da heterogeneidade das salas, requer um profissional com perfil arrojado para desenvolver processos que permitam a autonomia do aluno, para que desenvolvam habilidades de empregar os conhecimentos escolares tendendo assimilar conhecimentos e procedimentos.

Dentro do processo motivador é fundamental que o professor leve em conta o nível evolutivo dos alunos, sua história passada e suas expectativas. Por exemplo, eliminar repentinamente as recompensas externas numa classe de alunos acostumados a trabalhar contanto com elas resultará em redução de esforço, não em aumento. Igualmente, dar tarefas desafiadoras que exijam esforço e persistência não dará certo com alunos com história prolongada de fracasso. E deixar que os alunos possam ter escolhas quanto às tarefas pode ser contraproducente com alunos que não sabem ainda avaliar suas



competências ou trabalhar de forma independente. (STIPEK, 1996, apud BZUNECK, 2011, p. 4)

A construção de uma boa relação entre professor e aluno é indispensável para o reconhecimento da melhor forma de motivar sua turma. Alguns professores trabalham com seu planejamento já pré-estabelecidos, porém, como planejar sem primeiramente conhecer? É sempre viável estabelecer avaliações diagnósticas para acompanhar a evolução da turma e para isso é preciso ter um planejamento flexível.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente investigação trata-se de um estudo qualitativo, pois, o mesmo permite trabalhar com os sentimentos e falas dos envolvidos. Segundo Minayo (1994, p.21 e 22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos a operacionalização de variáveis (MINAYO, 1994, p.21 e 22)

Marconi e Lakatos (2009, p. 269), corroboram com Minayo ao afirmar que:

A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências etc. (MARCONI; LAKATOS, 2009, p.269).

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa se opõem ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida



social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa. (GOLDENBERG, 1997).

Na pesquisa qualitativa os dados são representados por meio de relatórios, demonstrando os aspectos mais importantes que foram encontrados durante o processo de investigação. As pesquisas qualitativas têm um caráter descobridor, que incentiva o pesquisador a pensar e refletir sobre o assunto abordado.

Quanto aos objetivos, essa pesquisa classifica-se como descritiva. De acordo com Gil (2007, p.35), “A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade”.

E, finalmente, foi realizada uma pesquisa de campo para acessar, através de observações e entrevista, informações acerca das dificuldades no percurso de aprendizagem da leitura e escrita dos alunos sob a perspectiva da professora e quais práticas e metodologias estão sendo utilizadas em sala. Sobre este tipo de pesquisa, Marconi (2003, p.186) afirma:

Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes, para analisá-los (MARCONI,2003, p.186).

Para a análise dos dados utilizaremos uma análise de conteúdo a fim de analisar os dados qualitativos da pesquisa objetivando facilitar o entendimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa realizada em uma instituição de Ensino Fundamental I do município de São João dos Patos-MA.

Visando organizar os resultados obtidos, a professora foi identificada como Professora A (atua no 2º ano – graduada em Pedagogia).



Quadro 1 – Dados da entrevista

PROF. A	Os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental têm dificuldade de leitura e escrita? [...] Sim. Explique. Minha sala tem 30 alunos, desses, metade não conseguem reconhecer algumas letras e ainda não desenvolveram o mínimo de coordenação motora, isso dificulta o processo de ensino e aprendizagem e como as famílias não participam muito da vida escolar dos filhos fica ainda mais complicado desenvolver as habilidades desses alunos. [...]
----------------	--

Fonte: Dados da pesquisa

Na primeira análise procuramos conhecer a realidade da sala de aula do 2ºano sobre as habilidades de leitura e escrita, metade da turma ainda não detém o conhecimento básico sobre codificar e decodificar o código linguístico. A aprendizagem da leitura e da escrita não ocorre da mesma forma para todos as crianças e, dependendo da maneira como o processo de ensino é orientado, pode ocasionar dificuldades na aprendizagem de modo geral. A criança começa a desenvolver a escrita antes mesmo de ingressar na escola, por meio da visão de mundo que ela presencia.

Quadro 2 – Dados da entrevista

PROF. A	Na sua opinião quais as dificuldades de aprendizagem no 2º ano? [...] Falta de atenção e indisciplina. A falta de atenção é algo que me preocupa porque eu Ensino individualmente uma tarefa e num interval muito curto eles já não sabem mais o que fazer. As vezes eu peço aos pais para ajudarem em casa ou colocarem no reforço para que o aluno tenha ajuda necessária para se desenvolver fora da escola porque sódurante a aula não tem como eles aprenderem tudo.
----------------	---

Fonte: Dados da pesquisa

Nessa análise é possível verificar que mesmo dando ênfase a atendimentos individualizados em sala a professora não tem êxito em virtude da falta de atenção. Isso pode decorrer por alterações na memória onde algumas crianças apresentam dificuldades para lembrança imediata de fatos passados, não conseguem lembrar palavras ou sons que escutam, têm dificuldade em memorizar visualmente objetos, palavras ou letras.



Quadro 3 – Dados da entrevista

PROF. A	Que tipos de leitura você trabalha com os alunos do 2º ano? [...] gênero textual, adivinhações, histórias em quadrinho, trava-línguas, fábulas, etc.; as adivinhações e histórias em quadrinhos são muito apreciadas pelos alunos, é sempre um momento de diversão e descontração.
----------------	--

Fonte: Dados da pesquisa

Durante a leitura a pessoa pode ir a lugares nunca visitados, descobre-se um mundo novo, cheio de coisas desconhecidas. O hábito de ler deve ser estimulado na infância em casa, na escola, para que o indivíduo aprenda desde pequeno que ler é algo importante e prazeroso, assim ele poderá se tornar um adulto culto, dinâmico, apto a interagir com o mundo em que está inserido mais facilmente.

Sempre que possível, os encontros com livros devem ser experiências realmente ativas para as crianças. Exposições de livros na sala de aula, desenhos de livros e composições escritas sobre eles são uma adição interessante ao currículo normal. (BAMBERGER,1997, p.69)

A leitura é fonte inesgotável de informação, de conhecimento, de lazer e prazer. E só através da leitura os alunos poderão se tornar cidadãos ativos na sociedade.

Quadro 4 – Dados da entrevista

PROF. A	Quais as metodologias que você utiliza para o desenvolvimento da leitura e escrita em sala de aula? [...] Texto fatiado, fichas, ditados, alfabeto móvel, caderno de caligrafia. Com o caderno de caligrafia eles vão fazendo cópias e os textos fatiados são simples e rápidos para que todos possam exercitar a leitura.
----------------	--

Fonte: Dados da pesquisa

Através de metodologias que condizem com a realidade dos alunos, a professora faz uso de imagens coloridas, textos curtos lidos em voz alta, exercício da escrita em cadernos de caligrafia, tudo voltado para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, respeitando o tempo de aprendizagem de cada criança.



Quadro 5 – Dados da entrevista

PROF. A	Quais sugestões você daria para trabalhar leitura e escrita na escola? [...] Uso de jogos. Infelizmente a escola não dispõe de recursos para a confecção ou aquisição de materiais lúdicos prontos para usarmos, sempre que possível disponho de verba pessoal para fazer algo, mas não tem como fazer isso sempre usando recursos próprios.
----------------	--

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta análise a professora externa sua convicção de que trabalhar com jogos estimularia e deixaria mais prazeroso o processo de aquisição da leitura e escrita.

A leitura favorece a remoção das barreiras educacionais de que tanto se fala, concedendo oportunidades mais justas de educação pela promoção do desenvolvimento da linguagem e do treinamento intelectual, e acentua a possibilidade de ajustamento a situação pessoal do indivíduo. (BAMBERGER, 1997, p.13)

Quadro 6 – Dados da entrevista

PROF. A	Na sua opinião entre os fatores que dificultam a aprendizagem da leitura e escrita podem ser apontados? [...] Falta de incentivo da família. Infelizmente as famílias são muito ausentes na escola, as crianças são indisciplinadas e sempre que recorremos a família para nos ajudar nem sempre temos um resultado positivo, isso deixa a gente desestimulada e por vezes sem saber como fazer para ajudar as crianças.
----------------	--

Fonte: Dados da pesquisa

Foram realizadas observações das práticas pedagógicas e metodologias da professora entrevistada. Observou-se que, a professora realiza atividades lúdicas com muita criatividade, mas a escola não dispõe de recursos para aquisição de jogos ou brinquedos. Diariamente são desenvolvidas as práticas tendo como objetivo o desenvolvimento da leitura e escrita das crianças.

A escola possui uma área física que atende para a realização das atividades, e apesar dos poucos recursos é um espaço bem organizado e limpo, podendo ser caracterizado como um ambiente acolhedor e agradável.



Através das observações, foi possível verificar que as práticas lúdicas e metodológicas desenvolvidas pela professora são coerentes para a realidade dos alunos e todos estão envolvidos em promover ações que ajudem as crianças a se desenvolverem, sempre em busca da parceria das famílias para uma maior participação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leitura e escrita são processos complexos de serem desenvolvidos, mas possíveis e essenciais para garantir a oportunidade do pleno desenvolvimento das pessoas. É na infância que temos os primeiros contatos com as palavras, os sons das vozes de nossos familiares que vão nos ajudando a construir nosso primeiro vocabulário.

A escola tem um papel fundamental para o aprofundamento da leitura e escrita, é nela que esses processos se concretizam, para tal, é necessário que a gestão esteja comprometida com a organização do currículo, das atividades que serão desenvolvidas para que os alunos adquiram os conhecimentos necessários para refletir sobre tudo que está a sua volta.

As dificuldades sempre fazem parte do processo de aquisição do conhecimento, mas o olhar empático do professor, que tem o apoio da comunidade escolar, que tem uma formação inicial com boas bases pode fazer toda a diferença e contribuir para o êxito de seus alunos.

A pesquisa evidenciou uma professora preocupada em engajar a família dos alunos, pois entende que a educação é o caminho para aprendizagens mais significativas e a família tem um papel indispensável na concretude desses processos. Uma família que participa da vida escolar da criança, dá a ela a segurança e apoio necessário para vencer as dificuldades que vão surgindo ao longo de sua vida escolar.



Ficou claro que as dificuldades são enfrentadas por todos os alunos, alguns com uma carga maior, outros menores, mas todos têm capacidade de aprender a ler e escrever, entretanto são seres subjetivos com histórias e vivências diferentes e que influenciam diretamente em seu desenvolvimento. É natural que cada um aprenda no seu tempo e a escola e os professores precisam estar cientes de que um plano flexível de trabalho, que considere as singularidades de cada um, fará toda a diferença para ajudar seus alunos a vencerem qualquer dificuldade e seguirem aprendendo a cada dia.

REFERÊNCIAS

AJURIAGUERRA, J. & GRAJAN, A. **Manual de Psicopatologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BAMBERGER, Richerd. Como incentivar o hábito da leitura. Tradução de **Octávio Mendes Cajado**. São Paulo: Cultrix, 1997.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental: Língua portuguesa / Secretaria de Educação Fundamental** – Brasília: MEC/SEF, 1998 pp 69-70.

Bzuneck, J. A. (2010). Como motivar alunos: Sugestões práticas. In E. Boruchovitch, J. A. Bzuneck, & S. E. R. Guimarães (Orgs.), *Motivação para aprender: Aplicações no contexto educativo* (pp. 11-42). Petrópolis, RJ: Vozes.

CONSTITUIÇÃO: **República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1998.

COSTA, Marisa Vorraber (Org.). **A escola tem futuro?** 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

CRUZ, Carlos Henrique C. **Conselho de Classe: espaço de diagnóstico da prática educativa escolar**. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

CRUZ, V. **Dificuldades de Aprendizagem Específicas**: Lidel - Edições Técnicas. Lisboa, 2009.

CRUZ, V. **Uma Abordagem Cognitiva da Leitura**. Lisboa: Lidel. 2007.



DELORS, Jacques (coord.). **Educação: um tesouro a descobrir**: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Tradução de José Carlos Eufrázio. São Paulo: Cortez Editora. Brasília: Unesco, 1998.

ELLIS, A. **Leitura, escrita e dyslexia: uma análise cognitiva**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995

FARIAS, G. F. et al. História de alfabetização: um recorte temporal sobre as cartilhas. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO E CONGRESSO IBEROAMERICANO SOBRE VIOLÊNCIAS NAS ESCOLAS, 3. 2008, Curitiba. Anais... Curitiba: Editora Champagnat, 2008. p. 3.824-3.834. Disponível em: Acesso em: 14 março 2019.

FRANCO, Sandra; RAIZER, Cassiana Magalhães. Alfabetização e letramento: novas práticas pedagógicas. In: SEMANA DA EDUCAÇÃO UEL, 2012, Londrina. Anais eletrônicos... Disponível em: Acesso em: 4 jan. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 22a.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FONSECA, V. **Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem**. Editorial Notícias: Lisboa, 1984.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, 1997.

HEATON, P. & WINTERSON, P. (1996). **Dealingwithdyslexia**. London: WhurrPublishers.

LYON, G. **A DISLEXIA COMO DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM**, Universidade Candido Mendes Instituto a Vez do Mestre pós-graduação “lato sensu”. 2003. Disponível em: Acesso em Março de 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. – 5. ed. - São Paulo: Atlas, 2003.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MINAYO, M. C. de S. [et al.] (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.



MORTATTI, M. R. L. (Org.). **Alfabetização do Brasil: uma história de sua história**. São Paulo: Ed. Cultura Acadêmica, 2011. 312 p.

MORTATTI, M. R. L. História dos métodos de alfabetização no Brasil. Conferência proferida durante o Seminário “Alfabetização e letramento em debate”, promovido pelo Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental da Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação. Brasília, 2006. Disponível em: Acesso em: 4 jan. 2019.

OLIVEIRA, M.K.de. (1993). **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sóciohistórico**. São Paulo: Scipione. (Série pensamento e ação no magistério).

SOARES, Magda. (2003) Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2ª ed. p. 18.

SAVIANI, Dermeval. **Histórias das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010. (Coleção Memória da Educação).

PELEGRINI, R. M; GOLFETO, J. H. **Problemas de aprendizagem: um enfoque em psiquiatria infantil**. Ribeirão Preto: Legis Summa, 1998.

QUEIROZ, F. (1999). **Introdução à Psicologia da Escrita**. Campo das Letras-Editores, S. A

REBELO, J. A. S. (1993). **Dificuldades da Leitura e da Escrita**. Porto: Edições Asa.

SANTANA, I. A **Aprendizagem da Escrita**. Estudo sobre a revisão cooperada de texto. Porto: Porto Editora, 2007.

SGANDERLA, A. P.;CARVALHO, D. C. **A psicologia e a constituição do campo educacional brasileiro**. Psicologia em Estudo, v 15, n.1, Maringá: 2010. p.107-115.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão**. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

TAVARES, M. C. (2000) “Subdesenvolvimento, dominação e luta de classes”. In TAVARES, M. C., org. (2000) Celso Furtado e o Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo.

VEIGA-NETO, Alfredo. Pensar a escola como uma instituição que pelo menos garanta a manutenção das conquistas fundamentais da modernidade. p. 97 a 118. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). **A escola tem futuro?**2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

YVYOTSKY, L.S.A. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.



ZILBERMAN, Regina. Fim do Livro, fim dos Leitores. São Paulo, 2001.



CAPÍTULO 11

AS CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DA EVASÃO ESCOLAR NA EJA SOB A PERSPECTIVA DOS ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL GOVERNADOR NEWTON BELLO

Edilene Soares da Silva, Coordenadora Pedagógica na SEMED Passagem Franca-MA

RESUMO

O presente trabalho tem como foco investigativo as causas e consequências da evasão escolar na EJA sob a perspectiva dos alunos da escola Municipal Governador Newton Bello. O objetivo geral: investigar as causas e consequências da evasão escolar na EJA sob a perspectiva dos alunos da Escola Municipal Governador Newton Bello, e como objetivos específicos: a) Observar as salas da EJA Escola Municipal Newton Belo ; Identificar os elementos que causam a evasão escolar na Escola Municipal Newton Belo; b) Investigar os fatores que levam esses alunos do EJA a afastarem-se da escola antes de completarem seus estudos; c) Refletir sobre a importância da prática pedagógica dos professores.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos. Evasão Escolar. Prática pedagógica.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como temática analisar as causas e consequências da evasão escolar na EJA sob a perspectiva dos alunos da Escola Municipal Newton Bello em São João dos Patos - MA. Assim, a presente pesquisa busca investigar como essas causas e consequências interferem no processo de desenvolvimentos dos alunos da EJA para que consigam concluir esta etapa de escolarização, evitando assim, o fracasso escolar.

A EJA é uma modalidade de ensino que surgiu como maneira de oportunizar os adultos a voltarem a escola e concluir seus estudos, tendo em vista que na idade certa os mesmos não puderam ou tiveram essa oportunidade. É uma forma de garantir um



direito subjetivo que é a educação para todos e com vistas a poderem dar continuidade nos estudos e trabalho.

A condição social dos alunos da EJA perpassa por singularidades que os diferenciam da escolarização regular. Neste contexto pode-se considerar que essa diferenciação não é apenas quanto à especificidade etária, mas, é uma questão de especificidade sócio-histórico-cultural (FERRARI, 2011).

A educação é um fator condicionante para o convívio social, hoje em dia quem não sabe assinar o nome por exemplo passa por situações inimagináveis como a simples leitura de uma placa de trânsito a assinatura de um documento de aposentadoria. O histórico social das pessoas que recorrem ao EJA é de não terem tido oportunidade na idade certa porque moravam em lugares remotos ou por terem que ajudar os pais a trabalharem para garantir o sustento da família.

Arroyo (2005) ressalta que os jovens e adultos que voltam ao estudo sempre carregam expectativas e incertezas. Por isso o conhecimento da história de vida desses alunos, as suas diversidades de contextos e ao mesmo tempo a semelhança de seus problemas, é essencial ao professor. É necessário que o professor leve em consideração as experiências e vivências que cada aluno traz consigo e através disso possa pensar sua prática de maneira significativa e que seja compreendida em sua totalidade pelos alunos, é um trabalho árduo e delicado, mas possível.

Assim foi possível analisar o quanto é importante que esses alunos concluam os estudos mesmo nessa etapa de suas vidas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Breve Histórico da Educação de Jovens e Adultos no Brasil

Na época da colonização brasileira, somente as classes altas e médias tinham acesso à educação e as escolas que existiam eram poucas, os filhos recebiam



atendimento escolar em casa, não havia a necessidade de alfabetizar jovens e adultos, a classe pobre era excluída e não tinha nenhum acesso à escola e quando ocorria era de forma indireta. Conforme Ghiraldelli Jr. (2006, p. 24) a educação brasileira teve seu início a partir da vinda dos jesuítas para o Brasil, cujo interesse era difundir o catolicismo pelo mundo, iniciado aqui a partir da catequização dos povos indígenas, nas palavras do autor:

A educação escolar no período colonial, ou seja, a educação regular e mais ou menos institucional de tal época, teve três fases: a de predomínio dos jesuítas; a das reformas do Marquês de Pombal, principalmente a partir da expulsão dos jesuítas do Brasil e de Portugal em 1759; e a do período em que D. João VI, então rei de Portugal, trouxe a corte para o Brasil -1808-1821.(GHIRALDELLI JR.,2006,pág. 24).

A história da educação de jovens e adultos é um assunto muito discutido, em especial quando foi considerada no Brasil no momento em que surgiu a necessidade da formação de trabalhadores que pudessem atender as demandas de produção. Logo após a chegada da família real ao país a escolarização de adultos teve início para o cumprimento das tarefas exigidas pelo Estado.

Entretanto, só em 1894 surgiu a primeira escola noturna com o objetivo de alfabetizar os trabalhadores analfabetos, mas foi a partir de 1930 que a EJA (Educação de jovens e adultos) começou a se posicionar em seu lugar na história da educação brasileira.

Em 1920 surgiram movimentos em prol do aumento de escolas e melhorias na educação, porém foi a partir de 1940 que a educação de adultos veio se firmar como um problema de política Nacional. E finalmente em 1934 através do Plano Nacional de Educação – PNE, de responsabilidade da União e previsto na Constituição Federal incluía entre suas normas a educação integral gratuita e de frequência obrigatória estendendo-se a jovens e adultos.

Em 1945, após a Segunda Guerra Mundial, começaram a perceber que uma nação só progrediria se houvesse acesso à educação, e a educação de adultos era vista



como uma forma de contribuir com o desenvolvimento das nações “atrasadas”, corrigindo uma falha do passado.

A educação ganhava novos impulsos sob a crença de eu seria necessário educar o povo para que o país se desenvolvesse, assim como para participar politicamente através do voto, que se daria por meio da incorporação da enorme massa de analfabetos (SCORTEGAGNA; OLIVEIRA, 2006, p. 6).

Entre 1958 e 1963 os esforços foram concentrados na erradicação do analfabetismo através da Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo (CNEA), destinada a um público de diferentes faixas etárias que visava justamente combater o analfabetismo na população brasileira. Na década de 60 tivemos o movimento da Cruzada ABC que não durou muito e logo foi substituída pelo Mobral que era um programa de aceleração escolar destinado aos jovens e adultos.

A Constituição Federal de 1988 estendeu o direito ao ensino fundamental aos cidadãos de todas as faixas etárias, o que nos estabelece o imperativo de ampliar as oportunidades educacionais para aqueles que já ultrapassaram a idade de escolarização regular. Além da extensão, a qualificação pedagógica de programas de educação de jovens e adultos é uma exigência de justiça social, para que a ampliação das oportunidades educacionais não se reduza a uma ilusão e a escolarização tardia de milhares de cidadãos não se configure como mais uma experiência de fracasso e exclusão (RIBEIRO, *et al.*, 2001, p. 16).

A Educação de Jovens e Adultos - EJA é uma modalidade de ensino criada pelo Governo Federal que perpassa todos os níveis da Educação Básica do país, destinada aos jovens, adultos e idosos que não tiveram acesso à educação na escola convencional na idade apropriada. Permite que o aluno retome os estudos e os conclua em menos tempo e, dessa forma, possibilitando sua qualificação para conseguir melhores oportunidades no mercado de trabalho.

A EJA pode ser ofertada no ensino presencial ou EAD (Ensino a Distância), tendo como objetivo principal a democratização do ensino na rede pública brasileira. Anteriormente era conhecido como ensino supletivo, mas hoje é dividido em etapas que contemplam toda a Educação Básica:



EJA Ensino Fundamental: destinada a jovens a partir de 15 anos que não completaram a etapa entre o 1º e o 9º ano. Nessa etapa, os alunos são conduzidos a conhecer novas formas de aprender e pensar. Tem duração média de 2 anos para a conclusão.

EJA Ensino Médio: destinada a alunos maiores de 18 anos que não completaram o Ensino Médio, que completa a Educação Básica no Brasil. Ao concluir essa etapa, o aluno está preparado para realizar provas de vestibular e Enem, para ingressar em universidades. O tempo médio de conclusão é de 18 meses.

A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade de ensino cujo objetivo é permitir que pessoas adultas, que não tiveram a oportunidade de frequentar a escola na idade convencional, possam retomar seus estudos e recuperar o tempo perdido. Oferecer a modalidade EJA nos dias de hoje requer um novo pensar acerca das políticas públicas educacionais e das propostas de inclusão desses alunos nas redes de ensino do nosso país. O que exige um trabalho pedagógico voltado exclusivamente para a alfabetização e letramento no primeiro momento. No entanto, alfabetizar é somente a primeira parte do processo que deve ser implantado com vistas a garantir a autonomia necessária dos alunos para a prosseguimento nos estudos.

Para uma pessoa adulta que retoma seus estudos, o desejo maior é o de se preparar para o trabalho, de ter autonomia sobre os conhecimentos adquiridos e de se dar bem profissionalmente. A abordagem metodológica neste sentido não deve ser desenvolvida com os mesmos parâmetros utilizados para se trabalhar com crianças. Um aluno com idade de 30 anos, por exemplo, retomando os anos escolares correspondente ao 4º ano do ensino fundamental não se interessará por uma atividade caracterizadamente infantil.

Daí a necessidade de abordar conteúdos equivalentes, mas com uma linguagem adulta e que vá ao encontro daquilo que esse público deseja. A educação é o maior e melhor instrumento gestor de mudança, através dela o homem consegue compreender melhor a si mesmo e ao mundo em que vive, dessa forma, a própria educação deve ser a primeira a aceitar e a acompanhar o desenvolvimento e suas especificidades, ou seja, renovar e promover a interação com o novo.



O Brasil já deu um grande passo nas questões que se referem a alfabetização de jovens e adultos, embora continuamos dentro da escola dos países com maior taxa de analfabetos. E o problema, como já mencionado, é que o adulto que procura a escola não quer apenas aprender a ler e a escrever, ele quer e necessita é de atualização com o contexto social em que vive e faz parte.

A defasagem escolar é grande, segundo a Lei 9.394/96 art. 37 “a educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento”, dessa forma, e se realmente acontecesse o que está previsto em lei, teríamos muito mais jovens dentro das escolas.

Em consequência do desemprego, a busca pelo ensino profissional e técnico aumentou significativamente. O jovem quer trabalhar, mas falta qualificação e oportunidades, principalmente a de concluir a educação básica e ter parcial domínio das habilidades de leitura, escrita e das novas tecnologias.

Exemplo dessa realidade pode ser vista nos cursos da modalidade PROEJA, que é ofertado nos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia com vagas para cursos desta modalidade em todo o país. A oferta garante o que a lei prevê e oportuniza os jovens e adultos a melhores oportunidades no mercado de trabalho.

A proposta é muito boa, mas infelizmente nem todos tem acesso a essa oportunidade. É indispensável pensarmos e repensarmos nossos conceitos de educação para jovens e adultos; vontade de aprender eles têm, só que de uma maneira mais ampla, característica de quem já tem experiência de vida, que necessita bem mais que a própria escrita e leitura convencional, necessita acima de tudo ler as entrelinhas impostas pela problemática de ser e estar plenamente exercendo a cidadania.

As disciplinas seguem o currículo destinado a cada etapa e será atualizado de acordo com a BNCC, garantindo assim, uma equidade no que é ensinado no território nacional com a premissa de oferecer iguais condições para todos através de uma educação de qualidade.



Fracasso escolar desencadeado pela evasão e repetência

A evasão e o fracasso escolar são problemas que sempre estiveram presentes na história da educação escolar brasileira, tornando-se crônicos e assumindo proporções inaceitáveis em pleno século XXI. A sua gravidade aumenta quando percebemos o quanto são arcaicos e persistentes tais problemas na nossa história de escolarização, marcando a formação de nossas instituições no interior de um processo discursivo mais amplo.

Se pensarmos em um adulto que tem o convívio com pessoas que estudam e tem contato com leitura e cultura de um modo geral, teremos um perfil, isso implica que o ambiente no qual a pessoa está inserida, pode influenciar positiva ou negativamente em seu desenvolvimento. Como a EJA está voltada para um público que enfrentou dificuldades na idade da escolarização e só depois de adultos podem voltar a escola, conseguimos imaginar o nível de escolarização que sua família tem, e esse fato também é fator importante para o desenvolvimento dos alunos.

Ao avaliarmos o sistema educacional vemos o quanto ainda é impregnado de crenças do passado em que só o ensino particular tem qualidade, mas diante de um sistema que não consegue avançar em políticas públicas efetivas, que de fato cumpram o que as leis trazem em seus artigos que é a garantia de uma educação de qualidade para todos.

A evasão escolar é um problema da maioria das escolas públicas, em especial a modalidade EJA, pois de modo geral existe o problema das inúmeras dificuldades enfrentadas pelos alunos da que permeia o processo de escolarização, tornando-os reféns da ignorância, mantendo-os como analfabetos. Para Libâneo, citado por Gadotti (1994, p.12): A pedagogia liberal sustenta a ideia de que a escola tem função de preparar os indivíduos para o desempenho de papéis sociais, de acordo com as aptidões individuais. Para isso, os indivíduos precisam aprender a adaptar-se aos valores e às normas vigentes na sociedade de classes, através do desenvolvimento da cultura individual (...). A ênfase no aspecto cultural esconde a realidade das diferenças de



classes, pois, embora difunda a ideia de igualdade de oportunidades, não leva em conta a desigualdade de condições.

Campos (2003) estabelece a evasão escolar na EJA como um abandono por tempo determinado ou não. Diversas razões de ordem social e, principalmente, econômica concorrem para a evasão escolar dentro da EJA, transpondo a sala de aula e indo além dos muros da escola.

O fracasso escolar para o aluno da EJA é algo com que muitos convivem, porém, o fracasso vai além dos muros da escola. Ao evadir da escola o aluno cria um abismo entre ele e o conhecimento, o processo de ensino e aprendizagem é complexo e deve ser exercitado diariamente para que o indivíduo tenha a autonomia e discernimento para se posicionar de maneira crítica no contexto em que está inserido.

A maioria dos alunos que optam pela modalidade da EJA vem de famílias com situação financeira difícil, muitos deixam de frequentar a escola para trabalhar, entretanto ao se depararem com a realidade no mercado veem a necessidade de retomar os estudos para poder ter uma oportunidade. Para muitos a jornada de trabalhar durante o dia e estudar a noite torna-se um empecilho para seguir, mas ao mesmo tempo tem consciência de que se não concluírem seus estudos não terão boas oportunidades.

Principais Fatores que influenciam a evasão escolar

No Brasil o fenômeno do fracasso escolar tem seu surgimento marcado nas últimas décadas do século XX, nesse período a maioria da população pertencente às classes populares tiveram acesso à escola. A conquista do acesso à educação para todos foi uma reivindicação dos trabalhadores, cujo direito está garantido em lei, pela Constituição Federal de 1988, reafirmado e regulamentado pela LDB 9394/96 e no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990). O fato de estar garantido em lei não significa que efetivamente seja para todos, pois vivenciamos, ainda, elevados índices de evasão e repetência nas escolas públicas brasileiras no cenário atual. Este é um grande



desafio a ser superado pelo sistema educacional: escola pública de qualidade para todos e com qualidade. Para tanto, faz-se necessário que, além do acesso, também seja garantido a esses jovens e adultos a sua permanência e sucesso na escola. Entendemos como sucesso escolar a apreensão e contextualização do conhecimento, ou seja, além de aprenderem o conteúdo escolar, possam aplicá-lo em seu cotidiano, de forma que venha a contribuir com a melhoria de sua qualidade de vida e dos que com eles convivem, atuando criticamente na sociedade.

De acordo com Patto (1999), é possível perceber que o Fracasso Escolar persiste ao longo da história da escola pública brasileira e parece estar imune às ações já desenvolvidas na tentativa de sua superação.

A escola não pode esperar por Reformas Legais para enfrentar a realidade que lhe afoga. Além do mais, a atitude de esperar “por decretos” [...] reflete o descompromisso de muitos e a responsabilização de poucos com aquilo que deveria ser transformado. A escola tem uma vida interior que, sem ser alterada por códigos legislativos, pode trabalhar com o homem em nova dimensão, bastando para isso que seus membros se disponham a estabelecer um novo projeto de reflexão e ação (NAGEL, 1989, p.10).

Possibilitar o enfrentamento do fracasso escolar vai além do combate à evasão e da repetência. Este fenômeno reflete também, nas aprovações do baixo índice de aprendizagem. Dados do SAEB (2017) demonstram uma queda gradativa nas médias de proficiência em Língua Portuguesa e em Matemática.

Patto (1999) contribui com postulados acerca do rompimento com o estigma de que fracasso escolar é culpa do aluno ou de sua família e alerta para a presença dos determinantes institucionais e sociais na produção do fracasso escolar como problemas emocionais, orgânicos e neurológicos. Se observarmos o fracasso escolar, contextualizando-o historicamente, é possível observar que os seus determinantes têm sido atribuídos muito mais aos fatores internos ao indivíduo, colocando em segundo plano os fatores externos à escola.

A escola junto com os professores tenta se isentar da contribuição para o fracasso escolar, mas todos têm participação e para superar essa dificuldade é necessário



ter conhecimento de quais são seus determinantes para poder enfrentá-los. O desempenho do papel do professor como mediador no processo de transmissão do conhecimento é indispensável para auxiliar no desenvolvimento de cidadãos críticos, capazes de contribuir para a transformação da sociedade.

Causas e consequências do abandono escolar na EJA

O abandono escolar é uma questão social dentro do cotidiano escolar, sendo notória a necessidade de ações reflexivas junto a alunos, educadores, família e gestores com o objetivo de promover novas possibilidades na atuação e compreensão do tema. Assim, mostramos nesta pesquisa a realidade dos alunos da EJA em uma escola pública municipal, definindo as causas e consequências que levam esses alunos a abandonarem seus estudos e que estratégias podem motivá-los a permanecer em sala de aula.

De acordo com Oliveira (2012, p.05 apud Campos 2003), os motivos para o abandono escolar podem ser ilustrados a partir do momento em que o aluno deixa a escola para trabalhar; quando as condições de acesso e segurança são precárias; os horários são incompatíveis com as responsabilidades que se viram obrigados a assumir; evadem por motivo de vaga, de falta de professor, da falta de material didático; e também abandonam a escola por considerarem que a formação que recebem não se dá de forma significativa para eles.

O presente estudo buscou investigar as causas e consequências que levam esses alunos da EJA a evadirem-se da escola antes de completarem seus estudos. As motivações que levaram a escolha do tema desta pesquisa vieram de inúmeras conversas informais com os alunos, ao longo do período de observação da pesquisa de campo.

Na tentativa de entender as causas que levam esses alunos a abandonarem seus estudos e conseguirem voltar para escola e ter uma segunda chance, buscou-se estabelecer um diálogo com eles, a fim de criar uma reflexão através de suas



perspectivas, desejos e insatisfações acerca do tema da evasão e, a partir disso, indicar possíveis alternativas, estratégias e caminhos para equalizar o problema.

Os motivos identificados durante a pesquisa foram os seguintes: a necessidade de trabalhar por dificuldades financeiras, dificuldades de deslocamento, doença, ter que cuidar da família, dificuldades na aprendizagem, porém seu regresso à sala de aula ocorre pelo reconhecimento da necessidade de voltar a estudar para ter melhores condições de vida.

Arroyo (2005) ressalta que os jovens e adultos que voltam ao estudo sempre carregam expectativas e incertezas. Por isso o conhecimento da história de vida desses alunos, as suas diversidades de contextos e ao mesmo tempo a semelhança de seus problemas, é essencial ao professor.

Os alunos que por um motivo ou outro abandonam ou evadem-se da escolafarão parte de um grande contingente de cidadãos com má formação educacional, com dificuldades de desenvolver atividades fundamentais de uma vida em sociedade tanto na esfera pessoal quanto profissional ou no que tange à cidadania. Em âmbito pessoal a baixa escolaridade pode comprometer sua cognição e atuação consciente para exercer seus direitos e deveres. Profissionalmente podem encontrar limitações para assumir cargos que exigem formação acadêmica básica e pode também dificultar ou comprometer a escolha com discernimento de governantes e a compreensão de que podem ter papel importante na estruturação da sociedade.

O caminho a ser percorrido pelos estudantes durante a Educação Básica é longo, composto de 200 dias letivos com 800 horas para cada ano ou série de estudo. Alcançar sucesso nestes níveis de ensino não é a realidade de todos que adentram a escola, muitos desistem ao longo do caminho por diferentes situações que envolvem causas pessoais, sociais ou educacionais. (MADALÓZ, et al, 2012).

Ao observar as causas da evasão, percebemos que algumas partem da escola, endógenas, que podem estar relacionadas ao aluno, professor ou escola. Temos também as exógenas que recaem quase sempre sobre os alunos que são responsabilizados pelo



abandono e, por conseguinte o fracasso escolar, mas as vezes o problema está no professor e em suas expectativas em relação ao aluno, sendo que em algumas situações colocam o aluno como alguém incapaz de compreender os conteúdos a serem trabalhados, acreditando que é preciso simplificá-los para que possam aprender.

Uma boa relação entre professor e aluno, a organização dos tempos e espaços na escola, uma gestão democrática preocupada em desenvolver um plano de trabalho significativo para os alunos faz toda a diferença para que esses jovens permaneçam na escola. As aulas precisam romper a mecânica fria e descontextualizada, as metodologias utilizadas devem levar em consideração as vivências e experiências dos alunos.

O governo federal nos últimos anos tem buscado combater o abandono na Educação Básica através de programas sociais como o Bolsa Família e outros, mas esses programas são paliativos e não chegam ao cerne do problema. (LEAL, 2010).

A Educação Básica é peça fundamental para o desenvolvimento socioeconômico do país, é preciso que gestores mobilizem as escolas dos seus sistemas de ensino, professores, família e população no intuito de que cada um assumam suas responsabilidades em relação a esse problema tão sério e tão presente, buscando tanto a universalização do ensino, como qualidade equidade na educação oferecida para que a conclusão dessa etapa de ensino, obrigatória dos 4 aos 17 anos de idade conforme a Lei nº 12796 de 2013 (LDB 9394/96) seja realmente cumprida.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente investigação trata-se de um estudo qualitativo, pois, o mesmo permite trabalhar com os sentimentos e falas dos envolvidos. Segundo Minayo (1994, p.21 e 22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não pode ser reduzido a operacionalização de variáveis (MINAYO, 1994, p.21 e 22).



Marconi e Lakatos (2009, p. 269), corroboram com Minayo ao afirmar que:

A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências etc. (MARCONI; LAKATOS, 2009, p.269).

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa se opõem ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa. (GOLDENBERG, 1997).

Quanto aos objetivos, essa pesquisa classifica-se como descritiva. De acordo com Gil (2007, p.35), “A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade”.

No presente estudo foi feita uma pesquisa bibliográfica por meios de materiais já apresentados, composto por livros e artigos científicos. Segundo Marconi (2003, p. 183), na pesquisa bibliográfica “o objetivo é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas”.

E, finalmente, foi realizada uma pesquisa de campo para acessar, através de observações e entrevista sobre as causas e consequências da evasão escola na EJA sob a perspectiva dos alunos. Sobre este tipo de pesquisa, Marconi (2003, p.186) afirma:

Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes, para analisá-los (MARCONI,2003, p.186).



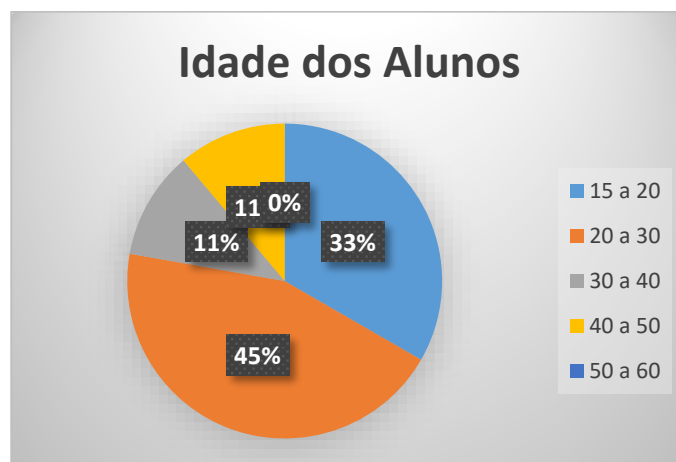
Esclarecemos que, tanto a entrevista realizada com os alunos quanto a observação prevista, ocorreram mediante a autorização dos mesmos por meio de preenchimento de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Ver em anexo).

Para a análise descritiva dos dados utilizaremos uma análise de conteúdo a fim de analisar os dados qualitativos da pesquisa objetivando facilitar o entendimento dos dados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A figura 1 mostra a distribuição das respostas dos alunos quanto as suas idades:

Fig.1: gráfico representando os motivos apontados pelos alunos para o abandono escolar.



Constatamos que a maior concentração das idades do aluno da EJA na escola pesquisa está ente os 15 e 30 anos de idade.

A figura 2 mostra a distribuição das respostas dos alunos sobre trabalho:



Fig.2: gráfico representando os alunos que trabalham ou não trabalham.



Três dos alunos que afirmaram estar desempregados fazem parte dos que estão entre 30 e 50 anos.

Pesquisas sobre o mercado de trabalho apontam que a partir dos 20 anos de idade os jovens tem uma participação mais significativa nos postos de trabalho, o que reforça os dados coletados através dos estudos, conversas informais durante o período de observação, que um dos motivos de retorno desses alunos aos bancos escolares é com o objetivo de conseguir um bom emprego.

A partir da década de 2000 através da criação da Secretaria da Juventude, os jovens passaram a ser alvo de políticas específicas que priorizavam áreas ligadas a trabalho e emprego reunindo ações voltadas a fortalecer as chances de inserção profissional e ascensão social.

Mas, segundo o IBGE no ano de 2018 havia um total de 13 milhões de desempregados no país, 32% com idades entre 18 e 24 anos, o que corresponde a um contingente de 4,1 milhões de jovens nesta faixa etária em busca de emprego. Este número é superado apenas pelos trabalhadores com idade entre 25 e 39 anos, que correspondem a 34,6% do total de desempregados – cerca de 4,5 milhões. Juntos, estes dois grupos etários respondem por 67% dos desempregados no país. Já os trabalhadores

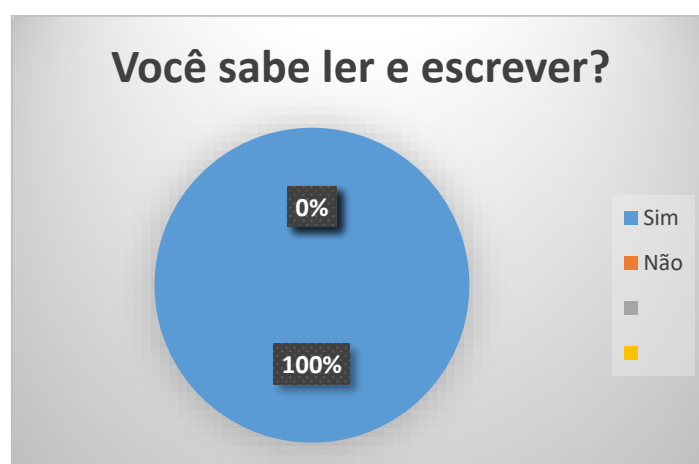


entre 40 e 59 anos representam 22,7% do total de desempregados, somando 2,9 milhões de pessoas.

Muller (2005) investiga como o tipo de formação tende a influenciar o ingresso do jovem no mercado de trabalho. Uma conclusão não surpreendente, encontrada em todos os países analisados, é que o grau de escolaridade é a variável mais importante para explicar tanto as chances de inserção como as possibilidades de ascensão.

A figura 3 mostra a distribuição das respostas dos alunos sobre saberem ler e escrever:

Fig.3: gráfico representando os alunos que sabem ler e escrever.



Todos afirmaram saber ler e escrever, entretanto durante o período de observação ficou evidente a dificuldade que muitos têm de ler, escrever, em especial interpretar e produzir textos. A leitura e escrita são processos complexos que vão além do simples fato de codificar e decodificar o código linguístico.

Morais (1997) explica de forma bastante clara esta associação: “Este processo inicial da leitura, que envolve a discriminação visual dos símbolos impressos e a associação entre palavra impressa e som, é chamado de decodificação e é essencial para que o indivíduo aprenda a ler. Mas, para ler, não basta apenas realizar a decodificação dos símbolos impressos, é necessário que exista, também, a compreensão e a análise crítica do material lido.



Cagliari (1997) define a leitura como: “a extensão da escola na vida das pessoas. A maioria do que se deve aprender na vida terá de ser conseguido através da leitura fora da escola. A leitura é uma herança maior do que qualquer diploma. ”

A figura 4 mostra a distribuição das respostas dos alunos sobre os fatores que os levaram a se afastarem da escola:

Fig.4: gráfico representando os fatores que levaram os alunos a se afastarem da escola.



Entre os fatores elencados como causa do afastamento da escola, as questões familiares e pessoais aparecem com maior frequência. Muitos alunos da EJA, mesmo os mais jovens já têm família e isso requer uma dedicação em casa e no trabalho para garantir o bem-estar dos mesmos, em virtude disso muitos evadem ou abandonam de vez a escola.

Há diversas variáveis interferindo no processo de evasão escolar. Muitas vezes, o estudante não deixa voluntariamente a escola. Faz isso por causa da família ou do trabalho. Também existe a questão da qualidade do curso oferecido. Falta pensar a EJA nas demandas de aprendizagem dessa clientela específica. É importante conhecer que a maioria dos estudantes que procuram concluir a educação formal, também carecem de qualificação profissional, e por isso, deve-se articular a formação deles com a educação continuada (IRELAND, 2009).

A escola contemporânea cabe estar preparada para receber seus jovens e adultos e mantê-los até a conclusão dos seus estudos, pois a sua eventual passagem pelos



bancos escolares, na maioria das vezes, foi marcada pela exclusão, pelo fracasso escolar ou até mesmo pela necessidade de trabalhar desde muito cedo.

A figura 5 mostra a distribuição das respostas dos alunos as causas da evasão na escola:

Fig.5: gráfico representando as causas da evasão na escola.



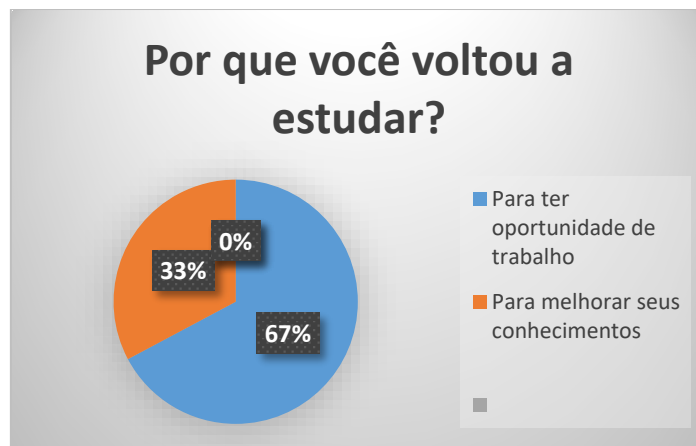
A desigualdade financeira é um fator muito presente na sociedade brasileira, em especial, os alunos do EJA estão todos inseridos nessas camadas mais desfavorecidas. Trabalhar e estudar requerem uma disciplina muito grande dos alunos e essa não é uma característica dos jovens e adultos da EJA.

O ambiente em que o indivíduo está inserido reflete em sua formação diretamente, estar rodeado pela família que não teve acesso aos estudos, muitas vezes é difícil manter a motivação sem ter incentivo.

A figura 6 mostra a distribuição das respostas dos alunos sobre por que voltaram a estudar:



Fig.6: gráfico representando o motivo dos alunos voltarem a estudar.



Com o intuito de superar as dificuldades financeiras, o aluno da EJA vê no trabalho uma oportunidade de melhorar de vida e ao longo de suas experiências vai percebendo que só através da educação isso é possível.

A força de trabalho do país está nas massas e a elas é destinada uma educação para o trabalho, fragmentada, superficial, de baixa qualidade para que os alunos recebam aquilo que para eles está previamente definido por uma sociedade estruturada pelo capitalismo, para garantir mão de obra barata.

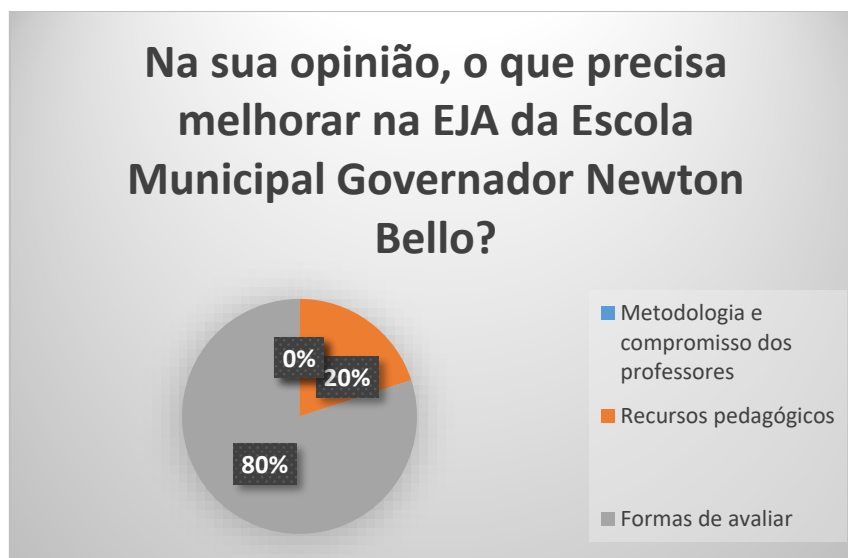
A história do capitalismo é, antes de mais nada, a história do esforço da classe capitalista em controlar e disciplinar a classe trabalhadora, para que aceite desempenhar um trabalho, o mais diligente possível e que esses trabalhadores conformem-se com o fato de que os produtos desse trabalho sejam apropriados pelos capitalistas e apenas a eles gere riquezas. (WOLFF, 2004, p.2).

Mesmo diante dessa realidade os alunos ainda creem que através da conclusão dos estudos possam vislumbrar um futuro mais digno.

A figura 7 mostra a distribuição das respostas dos alunos sobre por que voltaram a estudar:



Fig.7: gráfico representando a opinião dos alunos sobre o que precisa melhorar na escola.



Os alunos foram quase que unânimes ao apontar a avaliação como a grande vilã para eles na escola.

Para que avaliação se torne um instrumento subsidiário significativo da prática educativa, é importante que tanto a prática educativa como a avaliação sejam conduzidas com um determinado rigor científico e técnico. A ciência pedagógica, hoje, está suficientemente amadurecida para oferecer subsídios à condução de uma prática educativa capaz de levar à construção de resultados significativos da aprendizagem, que se manifestem em prol do desenvolvimento do educando. (LUCKESI, 1995, p. 100).

A escola e os professores devem estar interessados em que os alunos aprendam e se desenvolvam individualmente e coletivamente, e que quanto menor o interesse por parte do educador para que o aluno tenha uma avaliação coerente, menor será a possibilidade de que os alunos venham a desenvolver a capacidade de compreensão crítica do mundo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante os levantamentos de nossa pesquisa ficaram evidentes que as causas e consequências que levam a evasão na EJA encontrada nos estudos vão de encontro as



respostas fornecidas pelos alunos. A EJA é uma alternativa muito viável para quem não teve oportunidade de estudar na idade certa, mas ainda há um longo caminho a ser percorrido no sentido de serem direcionadas Políticas Públicas para essa modalidade de ensino que merece atenção especial.

Ser adulto, pai ou mãe de família, ter que trabalhar e estudar não é uma tarefa fácil e essa é a realidade da maioria dos alunos da EJA, por isso a necessidade de reinventar os procedimentos metodológicos e pensar com muito cuidado sobre os assuntos a serem dialogados em sala.

Consideramos possível que a EJA faça a diferença na vida dos alunos que dela lançam mão, mas a escola pode contribuir para o acesso e permanência desses alunos, pautando suas ações no combate à evasão escolar com: implantação de políticas integradas para a EJA, valorizando as aprendizagens e experiência dos alunos, com valorização para formação continuada dos professores. Ao elaborar um projeto adequado para seus alunos e não seguir modelos prontos, como o uso das mais variadas linguagens que devem incorporar atividades relacionadas à arte e a cultura, com utilização de linguagens alternativas como música, o cordel, o teatro, facilitando o aprendizado, principalmente de estudantes mais velhos, que geralmente têm mais proximidade com a cultura popular.

Os professores juntamente com a equipe pedagógica podem estar sempre atualizando seus conhecimentos e métodos de ensino voltados a essa modalidade na perspectiva de reorganizar o tempo e elaborar cronogramas de aulas ajustado à disponibilidade dos alunos, pois organizando os dias e horários das disciplinas segundo as necessidades da turma garantem um atendimento contínuo e uma participação mais ativa e prazerosa para os alunos.

Por fim percebemos que o tema não se esgota com esse trabalho, tendo em vista que a sociedade vai mudando e conseqüentemente o perfil dos alunos mudará ao longo do tempo. Hoje temos causa e conseqüências internas e externas a escola e alunos, entretanto temos a convicção de que todos têm capacidade de aprender e desenvolver

novas habilidades que lhe garantam uma vida mais ativa na sociedade, podendo assim exercer seus direitos e deveres como cidadão.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González. **Educação de jovens e adultos: Um campo de direitos e de responsabilidade pública**. Caderno de textos: 1ª Conferência Municipal de Educação de Contagem – MG. p. 39-56. Contagem, MG. 2005.

BRASIL- Congresso Nacional. **Constituição da República federativa do Brasil de 1988**.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2018. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em 19/01/2019.

BRASIL, **Resolução CNE/CEB Nº 1, de 5 de julho de 2000**. Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação.

BRASIL. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os artigos 39 e 42 da Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18/01/2019.

BRASIL. **Ministério de Educação e Cultura. Parecer CEB 11/2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Brasília: MEC, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf. Acesso em: 23/01/2019.

CAMPOS, E. L. F.; OLIVEIRA D. A. **A infrequência dos alunos adultos trabalhadores, em processo de alfabetização, na Universidade Federal de Minas Gerais**. 2003. Dissertação (mestrado em Educação) – Faculdade de Educação Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte, 2003.

CAGLIARI, Luiz Carlos. **Alfabetização e Linguística**. 10. ed. São Paulo: Scipione, 1997.

FERRARI, Shirley Costa. **O Aluno de EJA: jovem ou adolescente?** In: Revista da Alfabetização Solidária. São Paulo: Unimarco, 2011.

GADOTTI, Moacir. **Pensamento Pedagógico brasileiro**. 5ª. Ed. São Paulo: Ática, 1994. 173 p. LÉVY, Pierre. **A emergência do cyber space e as mutações culturais**.



GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. História da educação brasileira/Paulo Ghiraldelli JR. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. _____. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

IRELAND, Timothy. **Revista Nova Escola**, Ed. 223, junho/2009.

LEI DE DIRETRIZES E BASE DA EDUCAÇÃO LEI No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei nº 5692 de 11.08.71, capítulo IV, Mec, Brasília, 1974. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>> Acesso em: 07.01.2019.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo : Cortez, 1995.

MADALÓZ, R. J. SCALABRIN, I. S.; JAPPE, M. **O Fracasso Escolar sob o Olhar**

Docente: Alguns Apontamentos.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. – 5. ed. - São Paulo: Atlas, 2003.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. – 5. ed. -reimp. – São Paulo: Atlas, 2009.

MINAYO, M. C. de S. [et al.] (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MORAIS, António Manuel Pamplona. **Distúrbios da aprendizagem: uma abordagem psicopedagógica**. São Paulo: Edicon, 1997.

MÜLLER, W. Education and Youth Integration into European Labour Markets. *International Journal of Comparative Sociology*, Toronto, v.46, n.5/6, p.461-485, 2005. Disponível em: . Acesso em: 13 mar. 2014.

NAGEL, Lízia. **Avaliação, Sociedade e Escola: fundamentos para reflexão**. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 1989.

OLIVEIRA, Paula Cristina Silva de. **“Evasão” escolar de alunos trabalhadores na EJA**. 2012, p.05. Disponível em: <http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos.pdf>: acesso em 28/12/2011



PATTO, Maria Helena Souza. **A Produção do Fracasso Escolar: histórias de submissão e rebeldia.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

RIBEIRO, V. M. M. *et al.* **Educação de Jovens e Adultos: Proposta curricular para o 1º segmento do ensino fundamental.** São Paulo/Brasília, 2001.

SCORTEGAGNA, P. A. OLIVEIRA, R. de C. da. S. O. **Educação de jovens e adultos no Brasil: uma análise histórico-crítica.** *Revista Eletrônica de Ciências da Educação.* Campo Largo, v. 5, n 2, Nov 2006.

WOLFF, Simone. O espectro da reificação em uma empresa de telecomunicações: o processo de trabalho sob os novos parâmetros gerenciais e tecnológicos. Campinas: Unicamp, 2004.



CAPÍTULO 12

ENSINO DE HISTÓRIA E PESQUISA DE CAMPO: A PRÁTICA DOCENTE ENQUANTO INSTRUMENTO DE RESGATE E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO LOCAL

Eduardo Augusto de Santana, Doutorando em História, UFRPE

RESUMO

Esse trabalho é fruto de pesquisas de campo e documental, desenvolvidas no ano de 2019, a partir de um Trabalho de Conclusão do Ensino do Ensino Fundamental II – TCF realizado pelos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre. Ao longo do seu percurso os estudantes envolvidos neste projeto tiveram a oportunidade, tomando como referência as suas próprias vivências e memória afetivas, de elencar os bens culturais que julgassem mais representativos de sua comunidade. Assim, o objetivo do trabalho foi, por meio das pesquisas de campo e entrevistas, junto a comunidade local mapear os bens culturais que detivessem mais representatividade para as pessoas do bairro. Uma vez que era do entendimento dessa pesquisa que o conhecimento da comunidade local deveria ser o principal instrumento para o fomento, a valorização, a difusão e a reapropriação dos lugares e seus espaços.

Palavras-Chaves: Ensino de História, Prática Docente, Ações Pedagógicas, Bens Culturais Locais

INTRODUÇÃO

O patrimônio cultural é algo que, além de ser transmitido, é ressignificado pelas pessoas que usualmente fazem uso deles. Caberia, portanto, as comunidades nas quais esses bens estão inseridos, se apropriar do seu patrimônio cultural e exercer o seu poder de resguardar, transmitir e lhes conferir sentido. Todavia, para que essa apropriação ocorra, é necessário que eles estejam entrelaçados ao cotidiano dos seus detentores. Sendo assim, a problemática de nosso TCF, enquanto proposta de pesquisa, pretendeu estabelecer quais eram os lugares de memória e de sociabilidade reconhecidos pela comunidade naquele bairro. A esse respeito, os bens destacados são os seguintes: a



Igreja de São Sebastião, O centro de umbanda Lar de Ita, o Clube Recreativo 13 do Vasco, A Quadra do Vasco e o Teatro Lobatinho. Após esses levantamentos, no transcorrer da pesquisa, foram propostos meios de intervenção que pudessem viabilizar o resgate da história desses lugares e ajudasse a contribuir para a preservação daqueles espaços e monumentos.

De acordo com a Sandra Pesavento¹² esclarece que: “(...) toda arquitetura pode ser monumento na medida em que encerra um memória, encarna um sentido a ser recuperado”. Sendo assim esse trabalho, ao se debruçar sobre o estudo dos bens culturais de uma localidade pobre e periférica, demonstra que não apenas os lugares turísticos e as construções de épocas merecem proteção e estudo, pois segundo os argumentos trazidos pela autora toda construção pode ser monumentalizada na medida em que traz consigo uma memória. Encarnando, em si, uma multiplicidade de sentidos atribuídos pelos seus detentores.

A pesquisa de campo nos lugares, espaço e através das entrevistas orais, junto comunidade, foram os principais instrumentos de estudo desenvolvidos neste trabalho. Assim, os levantamentos obtidos foram imprescindíveis para o mapeamento dos bens culturais da localidade. Buscando, nesse ínterim, perceber as conexões que outrora havia entre aqueles espaços e as pessoas que neles transitam. A respeito da importância do espaço com vistas a aprofundar o debate trouxemos a fala de Pierre Nora¹³, onde a autora comenta:

O espaço, apesar de vivido individualmente pelos sujeitos, vai se configurando num lugar comum, compartilhado, possibilitando uma referência cultural que possa significar o coletivo e não apenas o sujeito individual. O lugar, em sua ampla acepção, depois de significado, pode remeter a uma ou a várias identidades, pode constituir-se num lugar de memória.

¹²PESAVENTO, Sandra Jatahy. Cidade, Espaço e Tempo: Reflexões sobre a Memória e o Patrimônio Urbano. In: *Cadernos do LEPAARQ – Textos de Antropologia, Arqueologia e Patrimônio*. V. II, nº4. Pelotas, RS: Editora da UFPEL. Jul/Dez 2005. p. 8.

¹³NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Tradução Yara AunKhoury. In: *Projeto História*, São Paulo, n. 10, p. 21-23, dez. 1993.



Conforme diz Vera Capucho¹⁴, “os estudantes têm o direito ao acesso a todo tipo de conhecimento histórico” e, nesse sentido, nota-se que isso também se aplica ao tipo de saber produzido nas comunidades nas quais estão inseridos. Assim, os bens culturais¹⁵, listados acima, além de integrarem a memória afetiva do bairro dizem respeito a saberes, histórias de vida e memórias coletivas compartilhadas por seus integrantes. Não se pode ignorar, contudo, que esse compartilhamento tem como lastro o contexto sociocultural onde aquelas pessoas e aqueles bens se inscrevem na atualidade. Evidenciando, desta maneira, que aqueles cidadãos têm direito de saber mais sobre as suas próprias trajetórias de vida e poder contribuir para que os seus lugares de memórias não caiam no esquecimento.

De acordo com fala extraída, por Jacque Le Goff, Marc Bloché categórico ao defender a importância da memória enquanto instrumento capaz de despertar paixões e exercitar as nossas mentes para a percepção das coisas do mundo e os seus acontecimentos. A esse respeito Bloch teria afirmado o seguinte: “a memória, onde cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro. Devemos trabalhar de forma a que a memória coletiva sirva para a libertação e não servidão dos homens”¹⁶. A análise desse trecho demonstra o quanto a memória é algo de grande relevância para o desenvolvimento do senso crítico a respeito do mundo em volta. Sem ela, o historiador estaria a catar migalhas que pudessem vir a dar algum tipo de sentido aos seus objetos de pesquisa. O exercício, da criticidade, é uma dádiva que remete a, talvez, um dos aspectos mais significativo do intelecto humano que é a sua cognição¹⁷.

¹⁴CAPUCHO, Vera. *Educação de jovens e adultos: prática pedagógica e fortalecimento da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2012, p. 97.

¹⁵Nota 1 - Os bens culturais materiais (também chamados de tangíveis) são paisagens naturais, objetos, edifícios, monumentos e documentos. (IPHAN). Segundo o [Decreto-Lei nº 25/1937](#), patrimônio material é o conjunto de bens culturais móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico. Esses bens podem ser classificados em bens móveis e imóveis. In: [DECRETO-LEI Nº 25, DE 30 DE NOVEMBRO DE 1937](#). Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0025.htm Acesso: em 22 de abril de 2020.

¹⁶LE GOFF, Jacques. *História e Memória*. 6ª edição. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2012. P 471.

¹⁷Nota 2: Segundo YuvalHarari nos esclarece: “a resposta mais provável é propriamente aquilo que torna o debate possível. O Homo Sapiens conquistou o mundo, acima de tudo, graças à sua linguagem única.



A estratégia de intervenção partiu da premissa de que, a partir do entendimento e apropriação de sua cultura material, as pessoas seriam incentivadas a perceberem a singularidade daqueles espaços socioculturais nos quais elas se inserem. E foi dentro, desse contexto que o Projeto de TCF foi sendo amadurecido. Resultando, assim, em uma proposta de trabalho que pudesse ser inserido no contexto social e cultural que compõem a realidade daqueles jovens.

No que tange ao espaço escolar, Capucho¹⁸ recomenda o seguinte:“(...) permita que a escola seja compreendida em seu potencial democrático, como espaço de participação e aprendizagem”. Encorajando, assim, os (as) estudantes a se reconhecerem nesse processo construtivo do saber a respeito de suas próprias histórias através do reconhecimento e valorização das memórias coletivas referendadas pelos bens culturais levantados nesse trabalho. Propiciando, assim, a consolidação do sentimento de pertencimento, não só das memórias, mas, também, dos direitos individuais e coletivos; os deveres para com a preservação de suas memórias; e, principalmente, se reconhecerem como sujeitos de direitos atuantes na sociedade. Ou seja, ele se insere em uma ampla gama de discussões a respeito da importância da escola enquanto espaço que contribui para forjar o intelecto e a formação do sujeito para o exercício de sua cidadania plena.

Ademais, também utilizamos o conceito de lugar apresentado Cyntia Andrade¹⁹ ao dizer que: “o lugar é o redimensionamento do espaço dotado de sensações,

(...) O surgimento de novas formas de pensar e se comunicar, entre 70 mil anos atrás há 30 mil anos atrás, constituiu a Revolução Cognitiva. O que a causou? Não sabemos ao certo. A teoria mais aceita afirma que mutações genéticas acidentais mudaram as conexões internas do cérebro dos sapiens, possibilitando que pensassem de uma maneira sem precedentes e se comunicassem usando um tipo de linguagem totalmente novo. Poderíamos chamá-las de mutações da árvore do conhecimento”. In: HARARI, Yuval Noah. *Sapiens: uma breve história da humanidade*. 24ª Ed. Porto Alegre, RS, 2017.p. 30.

¹⁸CAPUCHO, Vera.op,cit., p.97-99.

¹⁹ANDRADE, Cyntia. Lugar de memória memórias de um lugar: patrimônio imaterial de Igatu, Andaraí, BA. Vol. 6 Nº 3 págs. 569-590. 2008. p. 2. In: *Passos Revista de Turismo y Patrimônio Cultural*. Acesso em 30.03.2018.



afeição e referências da experiência vivida”. Ana Fani²⁰, por sua vez, ao expor o seu entendimento a respeito de lugar afirma o seguinte:

(...) o lugar guarda em si, não fora dele, o seu significado e as dimensões do movimento da história em constituição enquanto movimento da vida, possível de pressupomos que a memória, enquanto elo de interpretação do passado, deve ser compreendida comovoz e a imagem do acontecido.

Ainda a esse respeito Jacques Le Goff²¹ tece a seguinte afirmativa:

(...) a memória como propriedade de conservar certas informações remetem-nos em primeiro lugar a um conjunto de informações psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas.

A partir da interpretação da fala, acima, inferi-se que as imagens, configurações e representações do tempo vivido ou imaginado pertencem ao campo de memória, poucas vezes exercitados na reconstrução da história do lugar seja qual for à categorização social na qual se insira. Ainda sobre isso Cristina Freire²² faz esse apontamento:

A memória, compreendemos melhor, elabora-se a partir da ausência, e com pé fincado no presente, volta-se para frente. Nesse terreno, as mais aparentemente insignificantes lembranças são artigos de valor, sendo necessário guardá-las com cuidado, sabendo do risco que se corre com a perda desse que é o nosso mais valioso e invisível patrimônio.

Além do mais, o patrimônio está em todo lugar, ele não está separado ou distante de nosso dia a dia, pois ele é presente onde os sentidos, sentimentos e experiências de vida dos diferentes grupos sociais emergem, criando relações de pertencimento e identidades. É nesses lugares em as pessoas estabelecem diálogos com múltiplos sujeitos com quem compartilham lembranças, memórias e sentimentos, comuns ou não, e determinam as referências culturais mais representativas para elas. Portanto, é nesse momento que definisse o que merece ser guardado, protegido e valorizado.

²⁰CARLOS, Ana FaniAlessandri. A. *O lugar no/do mundo*. São Paulo:Hucitec, 1996. p. 16.

²¹LE GOFF, op. cit., p. 423.

²²FREIRE, Cristina. *Além dos mapas: os monumentos no imaginário urbano contemporâneo*. São Paulo: SESC, Annablume, 1997.



Entretanto, é primordial entender que não é possível conhecer o patrimônio cultural apenas a partir de uma visão contemplativa. Intervir nele é, portanto, urgente e o papel da comunidade é imprescindível para que isso ocorra. Sobretudo, no que se refere aos processos que busquem fazer com que as pessoas se relacionem de uma maneira intensa com os espaços onde os seus bens culturais estão circunscritos, identificando seus patrimônios de forma crítica. Refletindo, acerca dos significados que trazem consigo e que lhe permitam elaborar outros níveis de relacionamento com esses espaços vividos. E é nesse emaranhado de sentidos que faz aflora no indivíduo o sentimento de pertença. Assim, se faz imperativo refletir acerca dos signos que essa produção cultural trás consigo e possibilita compreender os significados múltiplos que esses bens trazem consigo. Por esse motivo os estudantes integrantes do projeto, com a mediação do professor responsável pela disciplina de história e pelo TCF, foram estimulados a acessar esses bens e buscar elementos que os ajudasse a estabelecer links que dessem sentidos e estimulasse a apropriação da cultura material presente em sua comunidade.

Ademais, segundo a compreensão que o trabalho tem do tema, o patrimônio ajuda a caracterizar, não só um dado contexto histórico ou sociocultural, mas também as identidades individuais e coletivas, bem como pode transmitir valores para as próximas gerações. Assim, a ouvida da comunidade, onde esse ou aquele bem está implantado, é, antes de qualquer coisa, um instrumento importante para uma intervenção nas cidades, ou mesmo em uma comunidade simples de uma periferia, pois eles são testemunhas de várias histórias que foram vividas no passado e daquelas que estão sendo vividas no tempo presente. Ajudando, assim, na reabilitação de espaços e memórias. Os bens culturais, dessa maneira, devem ser entendidos como um instrumento importante para a construção da cidadania. Se fazendo necessário, todavia, o desenvolvimento de práticas pedagógicas emancipatórias que possam vim a assegurar que os habitantes, de um dado



local, tenham voz e desempenhem o seu papel de protagonistas na construção do conhecimento e de ações relacionados às suas memórias e histórias²³.

É esperando, portanto, que a partir do conhecimento e a apropriação desses bens, as pessoas que transitam em seus entorno possam adquirir os meios necessários para ressignificar as relações que vinham mantendo com o seu patrimônio e assim se apropriarem dos espaços que lhes pertencem. Nesse sentido um projeto de educação patrimonial, que vinhesse a ser desenvolvido na comunidade, sob uma perspectiva Paulo Freiriana de educação, poderia ser utilizado como um instrumento de “alfabetização cultural”²⁴, uma vez que possibilita ao indivíduo fazer a leitura do mundo em volta, levando-o também a compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico-temporal em que está inserido como sujeito também dessa história.

METODOLOGIA

Esse trabalho de pesquisa se baseou nos dados coletados em fontes secundárias: plataformas digitais, mapas, revistas eletrônicas, em dados coletados por meio de entrevistas – ao todo foram entrevistas 58 moradores do bairro - trabalhos de levantamento dos bens culturais em objeto da pesquisa. As observações bens selecionados, por sua vez, conforme as orientações tecidas pelas autoras Eva Lakatos e Marina Marconi²⁵ tiveram por objetivo compreender alguns aspectos da realidade social em que aquelas construções estavam inseridas.

²³GRISPUM, Denise. *Educação para o Patrimônio*. Museu de Arte e escola. Responsabilidade compartilhada na formação de públicos. Tese em Educação. São Paulo: USP, 2000.

²⁴Nota 3: O termo "alfabetização cultural" advém das ideias de Paulo Freire, que pensa que "ao discutir sobre o mundo da cultura e seus elementos, os indivíduos vão desnudando a sua realidade e se descobrindo nela". A introdução oficial do termo data dos anos 1980, em uma formação realizada no Museu Imperial do Rio de Janeiro. FILHO; ECKERT; BELTRÃO (orgs.) *Antropologia e Patrimônio Cultural*. Diálogos e desafios contemporâneos. Nova Letra: p. 82-83. Disponível em: http://livroaberto.ufpa.br/jspui/bitstream/prefix/442/1/CapitulodeLivro_EducacaoPatrimonialPerspectivas.pdf. Acesso em 23.04.2020.

²⁵LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. p. 90.



No entanto, para a maior compressão do público a respeito do lugar de pesquisa, é necessário mencionar que os alunos atendidos na Escola Estadual Gilberto Freyre são formados por jovens que residem no bairro e áreas circunvizinhas a escola. A localidade é socialmente caracterizada pela violência decorrente do tráfico de drogas; por famílias chefiadas por mulheres; pelas altas taxas de evasão escolar; pela baixa escolaridade de sua população adulta; e pela maternidade precoce de meninas entre doze e dezoito anos. E, a partir da análise dessas questões socioculturais percebeu-se que se fazia imperativo pensar estratégias de ensino que colocasse em relevo e valorizasse os aspectos positivos daquela comunidade. E que, ao mesmo tempo, colaborem para a elevação da autoestima daqueles alunos os quais são, em sua maioria, negros e pardos pertencentes a famílias pobres e que estão fora da faixa etária. Além de estabelecer qual a visão e relação que a comunidade mantinha com a sua cultura material.

A metodologia utilizada, com vistas a responder as questões trazidas por esse trabalho, permitiu compreender aspectos importantes dos espaços estudados e, as informações obtidas, serviram de apoio às entrevistas realizadas além de serem confrontadas com os dados coletados a partir das fontes secundárias e das já mencionadas entrevistas.



Imagem 1 – Mapa indicativo da localização do bairro do Vasco da Gama dentro da cidade do Recife



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Vasco_da_Gama_\(Recife\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Vasco_da_Gama_(Recife)) In: Fonte: Projeto de TCF dos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre

No mapa acima temos o mapa da cidade do Recife, já a área em vermelho representa o Bairro do Vasco da Gama que é composto pelas seguintes localidades: Alto da Esperança; Alto da Favela; Alto 13 de Maio; Alto das Pedrinhas; Alto do Eucalipto; Alto Nossa Senhora de Fátima; Córrego do Botijão; Córrego do Ouro; Visgueiro e Jardim Vasco da Gama. A rua Alto 13 de Maio, no Alto do mesmo nome, é onde está localizada a Escola Gilberto Freyre. Esse local é considerado o ponto geográfico mais alto da cidade do Recife.

A respeito das fontes utilizadas no trabalho, segundo diz José de D' Assunção Barros²⁶, “tudo aquilo que, produzido pelo homem ou trazendo vestígios de sua interferência, pode nos proporcionar um acesso à compreensão do passado humano”. Mais adiante, em outro trecho, o autor se refere aos diversos tipos fontes disponíveis

²⁶BARROS, José D' Assunção. *Fontes Históricas: revisitando alguns aspectos primordiais para a Pesquisa Histórica*. In: *Mouseion*, n. 12, mai-ago/2012. p. 130.



para aqueles que fazem uso da cultura material enquanto fonte de pesquisa, ao dizer que:

Incluem-se como possibilidades documentais desde os vestígios arqueológicos e outras fontes de cultura material (a arquitetura de um prédio, uma igreja, as ruas de uma cidade, monumentos, cerâmicas, utensílios da vida cotidiana) até representações pictóricas e fontes da cultura oral (testemunhos colhidos ou provocados pelo historiador²⁷)

Importa dizer que os norteadores teóricos da história sociocultural, ao mesmo tempo em que abrem um imenso leque de possibilidades quanto ao uso dos mais variados tipos de fontes, também trás consigo uma imensa responsabilidade quanto uso e correto emprego das metodologias adequadas para a pesquisa exploratória desses recursos. Todavia, apesar de ser bastante desafiador, o resultado do emprego dessas novas fontes e objetos produzem resultados bastante significativos para as novas pesquisas surgidas nesse campo. Destarte, o uso integrado da pesquisa dos espaços, do estudo das edificações, da interpretação das fontes escritas e entrevistas orais produziram resultados bastante promissores para este trabalho.

Recorte de Algumas entrevistas realizadas pelos estudantes na comunidade

Data	Entrevistado	Ocupação	Idade	Comentários Gerais
14.05.2019	Dona Zilda	Proprietária de estabelecimento comercial ao lado da escola	89 anos	Segundo a moradora o abandono dos bens se deve a falta de segurança para se transitar em alguns espaços, segundo ela o tráfico de drogas tem afastado as pessoas das ruas do bairro. Ela comentou, dentre os bens apresentados como pertencentes à comunidade, que, o Lar de Ita, Igreja de São Sebastião e o Clube Recreativo 13 do Vasco, são os mais antigos do local e que as suas histórias

²⁷Ibidem. p. 130-131

				deveriam ser mais conhecidas pelos jovens de hoje.
14.05.2019	Pai Ricardo	Conhecido por Pai Ricardo se denomina o Babalorixá responsável pelo terreiro de candomblé da comunidade do Alto 13 de Maio	53 anos	O religioso afirma que falta incentivo do poder para que a cultura da comunidade possa ser valorizada. Outra questão, apontada por ele, é a intolerância para com as práticas religiosas afro-brasileiras. Impedindo assim, os jovens possam desenvolver outro entendimento a respeito dessa prática religiosa
15.05.2019	Dona Judite	Feirante do Córrego do Botijão, localidade pertencente ao Vasco da Gama. Ela possui um tabuleiro localizado na principal via do bairro, onde comercializa frutas e verduras há mais de 50 anos no mesmo local.	68 anos	A senhora entrevistada apontou a necessidade de incentivar a prática de esporte e outras atividades de lazer na quadra do Vasco e no Teatro Lobatinho como forma de dar uma ocupação aos da comunidade. E que pudesse promover, assim, o resgate daqueles bens para o cotidiano da comunidade, pois segundo ela eles precisam ser valorizados.
15.05.2019	Dona Neusa Gomes	A dona Neusa já foi líder comunitária do Alto da Esperança, que pertence ao bairro do Vasco da Gama. Também é costureira de profissão, ofício que pratica até hoje.	92anos	Dona Neusa é moradora da comunidade há mais de 60 anos e, além de ser muito católica, é uma das principais defensoras da comunidade e seu patrimônio. Segundo ela, um dos maiores erros cometidos, nos últimos tempos, foi que a comunidade esqueceu o antigo Clube Recreativo 13 do Vasco. Segundo ela, era



				<p>um lugar de sociabilidade que era bastante frequentado pelas famílias e jovens da comunidade, mas que devido ao descaso e ao mau uso do espaço as pessoas de “bem” foram se afastando do local. Com o tempo e abandono, o local ficou em ruínas e recentemente teve a sua sede destruída para dar lugar a um Clube de Futebol Society.</p>
16.05.2019	Dona Maria Braz	A dona Braz, como é conhecida na comunidade, é irmã de Dona Neusa e durante mais de 60 anos trabalhou em um banco de feira no Vasco da Gama, onde ganhava a vida vendendo frutas, verduras e legumes.	102 anos	<p>De acordo com a entrevista o Vasco da Gama sempre foi um lugar muito animado e bom para se viver. A dona Braz comentar que um dos lugares mais importantes da comunidade é a Igreja de São Sebastião, pois é “casa de Deus” onde as pessoas se dirigem para agradecer as bênçãos alcançadas. De acordo com ela a Igreja precisa ser mais visitada pelos jovens para que assim tenha fim os furtos e roubos aos quais tem sido vitimada nos últimos anos.</p>

16.05.2019	Pastor Severino	O pastor Severino, também conhecido como irmão Severino, é aposentado e morador a comunidade desde que nasceu.	73	O entrevistado relatou que o local era muito bom de viver e que as pessoas se respeitavam. Porém a ocupação desordenada, segundo ele, trouxe consigo não só a desorganização, mas também a violência. Além do mais, ele confidenciou que as levas mais recentes de moradores trouxeram vícios e costumes que ruins para o local, dentre eles os vícios e a falta de amor pelo bairro. Ele comentou, ainda, sobre os lugares de sua infância, e dentre as lembranças, ele citou as suas lembranças do Clube recreativo 13 de Vasco, do Lar de Ita e do Teatro Lobatinho. E apesar de ser de religião cristã protestante falou da necessidade de se respeitar os espaços das outras religiões. Sugerindo que as pessoas deveriam ser educadas para se respeitarem e os lugares antigos da comunidade.
------------	-----------------	--	----	---

As entrevistas selecionadas foram colhidas pelos estudantes Manoel Victor, Thais Silva, Pedro Mendes e Raul Silva entre os dias 14 e 16 de maio de 2019. Fonte: Trabalho de Conclusão do Ensino do Ensino Fundamental II – TCF desenvolvido pelos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre, 2019.

Tendo em vista que a micro-história centra o seu campo de análise na busca de uma descrição mais realista e objetiva do comportamento humano, ela pode contribuir com a possibilidade de realização de uma pesquisa mais aprofundada por meio de instrumentos de investigação e metodologias alinhadas às novas conjunturas e desafios



que o tempo presente oferece ao campo das ciências sociais. Desta forma, a opção pelo uso das metodologias de pesquisa oferecidas pela micro-história se deve a premissa de que a observação *in loco* poderia colocar em evidência fatores de interesse da pesquisa, não observadas pelos métodos de investigação mais usualmente utilizados por outras correntes historiográficas. A descrição densa do objeto de pesquisa se mostrou bastante útil a esse trabalho, uma vez que permitiu mensurar uma série de fenômenos sociais que se interligavam ao objetivo de pesquisa e que, de outra maneira, passariam imperceptíveis ao crivo do pesquisador. Se tornado, por esse motivo, inteligíveis através de sua inserção no contexto social no qual se inscreviam. A respeito dessa metodologia Giovanni Levi²⁸ diz o seguinte:

(...) a micro-história como a tentativa de estudar o social, não como um conjunto de inter-relacionamentos deslocados existentes entre configurações constantemente em adaptação. Ele encara a micro-história como uma resposta as limitações óbvias daquelas interpretações da história social.

Tendo em vista que a ideia do projeto era ofertar a comunidade local à oportunidade de definir o que ela entendia como patrimônio cultural, muito do que foi feito ao longo do trabalho de campo, se fez através do chamado Inventário Participativo²⁹ onde o mesmo é composto de: ficha de projeto, ficha de território, ficha das fontes pesquisadas, ficha de relatório de imagens e ficha de roteiro de entrevistas. Tendo sido adaptado, para a realidade em foi empregado, pois também buscamos colher dados a respeito da auto-identificação étnica, ocupação e faixa de renda dos entrevistados. O inventário buscou obter dados que possibilitasse colocar a comunidade em uma posição de protagonista ao lhe dar a oportunidade de inventariar, descrever, classificar e definir o que constitui o seu patrimônio, numa perspectiva dialógica do conhecimento, haja vista que o inventário alcançou habitantes distintos, de gerações

²⁸LEVI, Giovanni. *Sobre a Micro-História*. In: BURKE, Peter. *A Escrita da história: novas perspectivas*. São Paulo: Editora USP, 1992. p. 160.

²⁹Nota 4: São instrumentos que garantem a escuta dos membros dessa população, permitindo que indiquem o que consideram ser o patrimônio da comunidade em que estão inseridos e, assim, forneçam o maior número de informações e documentos possíveis para a sua patrimonialização oficial. In: FLORENCIO, Sônia Regina Rampim et al. *Educação patrimonial: inventários participativos*. Brasília/DF: IPHAN, 2016.



distintas daquele bairro. Dessa maneira, o inventário permitiu estabelecer um panorama geral dos aspectos socioculturais e econômicos do bairro e catalogar os bens elencados por seus detentores com mais precisão.

Hugues de Varine³⁰ comenta a respeito dos inventários o seguinte:

Inventário compartilhado é ao mesmo tempo um objetivo e um meio: trata-se, com certeza, de chegar a um produto, utilizando todos os meios de coleta, de registro e difusão; mas é também, e talvez principalmente, uma pedagogia que visa a fazer nascer no território a imagem complexa e viva de um patrimônio comum, de múltiplos componentes e facetas, que se tornará o húmus do desenvolvimento futuro, e que será igualmente compartilhado por todos.

Segundo esse autor, citado acima, para aqueles que trabalham a favor do desenvolvimento local e percebem o patrimônio como um eixo desse desenvolvimento, o inventário é indispensável. Antes de tudo ele se caracteriza como uma ferramenta de sensibilização em torno das referências culturais das comunidades. No entanto, uma característica fundamental dessa ferramenta deve ser o seu caráter pedagógico e a sua capacidade de ser efetivo enquanto instrumento de mobilização social em torno do patrimônio cultural.

Já ao longo da etapa de seleção e filtragem dos dados colhidos nas entrevistas, foram selecionados os itens que pudessem ser utilizados no trabalho. O questionamento tinha por meta evidenciar o que foi julgado a esse estudo e que pudesse evidenciar os supostos laços de afetividade entre as pessoas entrevistadas para com os bens estudados.

Importante dizer que, a partir de orientações tecidas pela historiadora Kelma Brandão³¹, no que tange a metodologia empregada nas entrevistas, optou-se por conduzir as atividades de campo no formato não estruturadas, haja vista esse método deu aos estudantes maior liberdade de ação para desenvolver as suas investigações.

³⁰VARINE, Hugues de. *As raízes do futuro: o patrimônio a serviço do desenvolvimento local*. Porto Alegre: Editora Medianiz, 2012. p. 59.

³¹LEVI, SOUZA, Kelma F.B. *Livro de orientação da disciplina Metodologia da Pesquisa para os alunos do curso Técnico em Administração CODAI – UFRPE.REDE e-Tec Brasil Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas – CODAI Núcleo em Educação a Distância. São Lourenço da Mata, 2017. p. 12.*



Seguindo essa abordagem, ao longo das entrevistas foram adotadas medidas que davam ao entrevistado total liberdade de passar, sem sofrerem qualquer interferência ou corte por parte do entrevistador. Na sequência, da abordagem, novas proposições eram feitas, de acordo com os rumos que as entrevistas tomavam.

O método descrito, acima, possibilitou a análise de conjunturas socioeconômicas e a apreensão de várias histórias lidas, com base em distintos sujeitos da história. E, sobretudo de histórias que foram silenciadas em razão da posição social dos seus interlocutores, pois em razão dessas questões sociais, não foram institucionalizadas sob a forma de conhecimento histórico. Por conseguinte, esse trabalho contribuiu para a recuperação de experiências individuais e coletivas daquelas pessoas, fazendo-as perceberem-se como construtores de uma realidade histórica mais ampla, democratizante e onde elas são os principais atores. Não eram histórias estranhas, de pessoas e realidades desconhecidas, mas vivências e memórias que precisavam ser resgatadas, ressignificadas e contadas pelos seus protagonistas.

DISCUSSÃO TEÓRICA

De acordo com Michel de Certeau³² a cidade em sua materialidade plasmada em ruas, praças ou jardins, no sentido estrito de seu planejamento e construção, por exemplo, pode ser lida como um lugar, sem significações simbólicas relevantes para as pessoas, que não teriam estabelecido com ele qualquer vínculo de interação ou afetividade. Contudo, seria a partir do habitar a cidade que ela passa a ser significada e pode ser transmutada em espaço. Dessa forma, podemos afirmar que o espaço é aquele lugar ocupado, apropriado e transformado pelas pessoas que nele transitam.

Pierre Nora³³, por sua vez, afirma que há uma série de possibilidades materiais e simbólicas que caracterizam aquilo que o autor define como lugar de memória. Para ele,

³²CERTEAU, Michel de. *A invenção do cotidiano*: 1. Artes de Fazer. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. p. 201.

³³NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Tradução Yara AunKhoury. In: *Projeto História*, São Paulo, n. 10, p. 21-23, dez. 1993.



os aspectos “material, funcional e simbólico” constitutivos do “lugar de memória” seriam coexistentes e, necessariamente, a relação entre eles é que caracteriza a experiência ali vivida, dando-lhe sentido e significado. E, trazendo consigo uma espécie memória social do acontecimento, que é transmitida pelas épocas que se sucedem a outros sujeitos que ali não viveram, mas que se identificaram com ele e com o que ali ocorreu no passado, sob o selo do pertencimento histórico.

Em suas teorizações, a respeito do processo de construção identitárias do sujeito, Joel Candau³⁴, estabelece que identidade nada mais é do que um estado psíquico e social. O entendimento, do autor, ajudar a refletir acerca dos modos pelos quais a cultura material de uma dada sociedade se forja tomando, como ponto de partida, as representações que um dado grupo social tem sobre si mesmo. Isso ajudar a pensar de que forma, e sob quais condições socioculturais, essas representações contribuem para garantir que essas elaborações identitárias consigam reproduzir-se ao longo das gerações futuras. E permitam, em última instância, a perpetuação de certas instituições e grupos de poder em uma dada sociedade.

No que diz respeito ao estudo e articulação entre o estudo da sociedade por meio da cultura material, Marcelo Rede³⁵, comenta o seguinte:

(...) os historiadores desprezaram ou falharam em considerar adequadamente as articulações entre a vida social e a materialidade, e, apesar de sua grande diversidade, raramente as teorias acerca da experiência histórica reconheceram a importância da dimensão material da existência humana. Em segundo lugar, a historiografia foi tímida ou totalmente inapta em incorporar as fontes materiais ao seu processo de geração de conhecimento.

A fala acima é pertinente na medida em que contribui para discutir a respeito da confrontação entre os estudos a respeito da cultura material, o espaço e o entendimento de suas relações com o contexto social em que se inserem. Dessa maneira, o texto ajuda a pensar a respeito dos sentidos conferidos a dimensão material, dos vestígios

³⁴CANDAU, Joel. *Memórias e Identidade*. São Paulo: Contexto, 2019. p. 158-164.

³⁵REDE, Marcelo. *História e cultura material*. In: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (Orgs.). *Novos domínios da História*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p.133-137.



produzidos em outras épocas, pela sociedade que deles se utilizavam no passado. Além do que, demonstra de uma vez por todas que são os agrupamentos sociais que conferem sentidos a essa cultura social. Indicando, ainda, que esses sentidos podem vir a variar de acordo com o espaço e o momento histórico em que esse ou aquele bem se insere.

Entende-se, assim, que o momento vivido em seus múltiplos sentidos conferidos pelas esferas sociais e culturais são basilares para empreender a leitura que uma dada sociedade faz, do que é nomeado no presente, do seu patrimônio cultural. Tomando como suporte as considerações tecidas até o momento pode-se inferir que a inter-relação entre a cultura material, enquanto natureza discursiva, e a preocupação com os fenômenos simbólicos que a tornam inteligível dentro da cultura em que se insere é de suma importância para as pesquisas voltadas para o campo patrimônio a partir de suas ramificações sociais e culturais.

RESULTADOS

Por meio do exposto até agora, podemos afirmar que a construção do conhecimento crítico e a sua apropriação consciente pelas comunidades, onde determinados bens culturais estão inseridos, são fatores indispensáveis para o processo de preservação sustentável desse patrimônio. Bem como para o fortalecimento dos sentimentos de pertença, construção de identidades³⁶ e cidadania dos grupos envolvidos. E, tendo em vista que o trabalho realizado se inseriu em uma perspectiva de promoção da inserção sociocultural do cidadão, afirmação e valorização das características culturais da comunidade, essa abordagem buscou demonstrar que o ensino de história, através da pesquisa de campo, é também um instrumento de “alfabetização cultural” que possibilita ao indivíduo ter as condições intelectuais necessárias para empreender a

³⁶ Nota 3 - É a imagem de si, que construímos para si para os outros nas interações sociais, geralmente associadas ao sentimento de pertença de um indivíduo a um determinado grupo social ou nação. In: *Curso Formação de Mediadores de Educação para Patrimônio* / vários autores; organizado por Raymundo Netto; coordenação de Cristina Rodrigues Holanda; ilustrado por Daniel Dias. - Fortaleza, CE: Fundação Demócrito Rocha, 2020. p. 6.

leitura do mundo que o rodeia. E que, portanto, essa ação contribuiu para os estudantes possam ter uma compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico-temporal em que estão inseridos.

Apontamentos obtidos com a pesquisa:

Imagem 2 - Centro Religioso Lar de Ita – Alunos durante o trabalho de pesquisa de campo



Fonte: Projeto de TCF dos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre

Lar de Ita –O centro de Umbanda, fundado em meados do século XX, é um dos marcos do sincretismo religioso característico da zona Norte do Recife. Ao longo da pesquisa, se verificou que o espaço e os adeptos de suas práticas religiosas são alvo constante de violência, sobretudo a violência religiosa, em sua maior parte advinda dos integrantes católicos ou evangélicos da comunidade. A área externa do centro corriqueiramente sofre algum tipo de vandalismo. Já os seus integrantes são constantemente hostilizados pelos moradores locais. Mesmo os estudantes, que integravam a equipe de pesquisa, se mostraram resistentes em realizar pesquisas no local por acreditarem que lá residia alguma espécie maldição a qual iriam ser expor caso entrassem no interior do espaço religioso.

A imagem acima demonstra que o centro está localizado em uma área onde predominam pessoas e residências bastante humildes. O aspecto de sua sede não



demonstra a intenção, dos responsáveis pelo local, de ostentar qualquer símbolo distintivo de riqueza material. Nota-se, com base nos dados colhidos, que os preconceitos e a violência dirigida ao Lar de Ita são frutos da intolerância religiosa e do preconceito usualmente dirigido as religiões que elementos da cultura africana ou indígena.

De acordo com os apontamentos feitos, por alguns dos entrevistados, para resolver de uma vez por todas esse problema seria necessário estabelecer uma ação educativa voltada para a inclusão e cidadania, onde o desenvolvimento de um trabalho de educação patrimonial seria a base dessa ação. E cujo foco seria ajudar as pessoas a compreenderem que o local é um espaço de manifestação religiosa e que, conforme diz o artigo 5º VI da constituição federal de 1988 (Brasil, 1988): “estipula ser inviolável a liberdade de consciência e de crença, assegurando o livre exercício dos cultos religiosos e garantindo, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e as suas liturgias”. E que, segundo assegura a lei, as suas práticas são invioláveis e estão protegidas por nossa carta magna. Cabendo às pessoas respeitá-las mesmo que não comunguem do mesmo credo religioso dos seus praticantes.

Imagem 3 - Quadra do Vasco – Alunos posando para foto após trabalho de campo



Fonte: Projeto de TCF dos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre



Quadra de Vasco – A construção do equipamento urbano é datada do início da década de 1980 e por muitos anos se configurou como espaço destinado a práticas esportivas, eventos culturais e atividades religiosas. Se configurando um lugar de sociabilidade e lazer para os moradores locais. Entretanto, já há alguns anos, o equipamento urbano vem sendo alvo de ações de vândalos e da violência resultante do tráfico de drogas no seu entorno. Essa nova realidade fez com que as pessoas diminuíssem a frequência com iam a quadra.

Após os levantamentos feitos, os estudantes concluíram que uma das medidas a serem tomadas seria exigir, por meio ofício dirigido às autoridades competentes, o reforço do policiamento na área e o emprego de um programa social que visasse acabar com a violência, o tráfico e consumo de drogas no local. Assim como oferecer meios para que os dependentes químicos possam ser tratados do vício. Outra medida sugerida foi o estabelecimento de parcerias entre os estabelecimentos de ensino locais e a associação de moradores com vista à promoção de eventos culturais, campanhas educativas, prestação de serviço aos mais necessitados, atividades esportivas e de recreação. As medidas sugeridas, de acordo com os alunos, não só estabeleceria medidas inéditas na comunidade, como também contribuiria para o desenvolvimento do sentimento de pertença naqueles moradores.

Imagem 4 - Alunos posando para foto após o trabalho de pesquisa de campo



Fonte: Projeto de TCF dos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre



Clube Recreativo 13 do Vasco – O Clube que surgiu como um espaço de lazer familiar e voltado para prática de atividades esportivas, ainda em meados do século XX, foi por várias décadas uma referência de lazer e cultura na Zona Norte do Recife. No entanto, fechado em razão de dívidas e tributos não pagos, o clube estava em avançado estado de deterioração e necessitando de intervenções em sua estrutura física.

Contudo, apesar do saudosismo e das várias memórias elencadas pelos moradores da região, nem o poder público, tão pouco a associação de moradores se mobilizaram para revitalizar e resgatar o espaço. Já no início de 2020, após infrutíferas tentativas, de algumas pessoas, de fazer com que o poder público se comprometesse a revitalizar o clube, o espaço foi arrendado e em seu lugar está sendo construindo um campo de Futebol Society.

Com relação ao Clube 13 do Vasco, nada mais pode ser feito, uma vez que o bem cultural foi extinto. Todavia, sob uma perspectiva pedagógica, o episódio pode vira servir para despertar as pessoas para a necessidade de ser dar mais atenção ao patrimônio local. As imagens colhidas pelo projeto demonstram claramente o estado de abandono em que o imóvel se encontrava, onde o descaso com o prédio era gritante. Faltando, assim, a vontade política e a articulação da comunidade para se buscar salvar aquele patrimônio.

Por outro lado, antes de se passar a responsabilidade aos habitantes do bairro, é vital refletir acerca de quais são de fato as políticas públicas e ações que as instituições têm encabeçado com vistas a educar a população para a preservação de sua história. Na verdade, só há preservação se houver sentimento de pertencimento e apropriação, por parte daqueles que são detentores do bem. É, isso só se faz possível por meio uma construção coletiva. Sendo de responsabilidade do poder público, bem como dos espaços de ensino e aprendizagem, criarem mecanismos pedagógicos para se trabalhar essas questões junto aos estudantes e demais cidadãos. Ações essas que poderiam se dá, por meio de processos educacionais formais ou não formais.



Imagem 5- Primitiva Igreja de São Sebastião no Vasco da Gama



Fonte: <http://saosebastiaoogama.org.br/portal/historia-da-paroquia/>. Acesso em 31/03/2019. In: Projeto de TCF dos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre

Imagem 6 - Alunos posando para foto enfrente a Igreja Matriz de São Sebastião



Fonte: Projeto de TCF dos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre

Igreja Matriz de São Sebastião – A Igreja também conhecida na região como Igreja do Padre Severino - um padre que durante décadas esteve à frente a igreja e que ficou famoso pelo seu apoio ao regime militar e aos grupos de extermínio que davam sumiço aos pequenos criminosos da área - o sacerdote era bastante respeitado e querido



na comunidade. O corpo do religioso, inclusive, está sepultado dentro do templo. O templo cujas práticas religiosas remontam a década 1950, conforme sugere a primeira imagem acima, durante algumas décadas foi ponto de encontro juventude do bairro e palco de vários eventos culturais e religiosos.

Apesar disso, há alguns anos o local vem sofrendo com a violência que já resultou em vários assaltos, arrombamentos e até no sequestro do atual pároco da Igreja. Por outro lado, visando diminuir a ação dos bandidos, os responsáveis pela guarda do templo mudam constantemente o horário de suas celebrações buscando, com isso, evitar a ação de bandidos no local. Os estudantes integrantes do projeto, com bases nos dados levantados, concluíram que a ação mais acertada para amenizar o problema da violência é o envio de ofício, para o batalhão de polícia responsável pela área, para requerer um policiamento mais ostensivo no entorno da Igreja. Outra medida sugerida, para a integração da Igreja a comunidade, seria estabelecer meios para viabilizar a colaboração entre a Matriz de São Bento, as escolas do seu entorno, o poder público e a associação de moradores locais a fim de que o espaço também possa ser utilizado para a prática de atividades culturais, de recreação, promoção de projetos sociais e de integração da juventude local. E, talvez assim, a comunidade possa perceber esse patrimônio, não só como um templo religioso, mas como um espaço que pertence e faz parte da história de todos e digno de ser protegido de ações que ponham em risco a sua construção e as práticas religiosas que ali se dão.

Portanto, todas as ações, aqui elencadas, passam pela apropriação dos bens pelos seus detentores. É necessário, no entanto, o envolvimento da escola nesse processo através de seus projetos educacionais e ações educativas. Toda a comunidade escolar deve compreender que a promoção da cidadania passa pelo desenvolvimento de ações pedagógicas integralizadas e socialmente engajadas.



Imagem 7 - Prédio do Teatro Lobatinho



Fonte: Projeto de TCF dos alunos do EJA IV da Escola Estadual Gilberto Freyre

Teatro Lobatinho – Sofre com o abandono e a falta de valorização por parte da comunidade local. É um espaço que já foi referência em cultura popular, na cidade do Recife, entre os anos 1970-2000. Até a primeira década do século XXI a companhia ainda conseguia se sustentar graças à realização de oficinas, espetáculos, confecção de bonecos de papel mache entre outras e, inclusive, contava com financiamento institucional do governo do Estado de Pernambuco por meio da Fundarpe – Fundação de Cultura de Pernambuco. No entanto, apesar de suas glórias passadas, hoje vive tempos difíceis e as oportunidades não estão mais disponíveis para os amantes das artes cênicas. Nos últimos anos o espaço vem se mantendo com muita dificuldade por meio de animações de festas infantis. Perdendo, de certa forma, as antigas referências culturais que detinha, junto à comunidade onde está inserido. Conforme atesta a imagem acima, o imóvel tem uma particularidade arquitetônica: a sua fachada é uma imitação de um castelo medieval.

De acordo com sugestões apresentadas pelos alunos e outros moradores da comunidade, o primeiro passo para reintegrar espaço no cotidiano do bairro seria apoiar iniciativas que possam atrair crianças e jovens para participar de projetos culturais que venham a ser desenvolvidos no Teatro. Essa ação deveria, segundo eles, contar com o



apoio das escolas locais, associação de moradores e demais instituições que apoiem ações culturais em áreas periféricas.

No que tange ao uso do espaço para o desenvolvimento de práticas educativas, professores das disciplinas de arte e história, segundo sugestão da própria comunidade escolar, poderiam fazer uso da sua estrutura do local para promover atividades lúdicas e de interconexão de saberes. Certamente isso seria um incentivo a valorização do bem e o semear de um sentimento de pertença. A busca de recursos públicos poderia se dá através da proposição de projetos que se adequem as exigências dos editais das agências de fomento a cultural. Essa capitalização seria um importante meio para obter os meios necessários para desenvolver atividades lúdicas e gratuitas junto às crianças e jovens da comunidade. Garantido a manutenção, o uso e o reconhecimento do espaço como um patrimônio local.

A preservação e valorização desses bens culturais exigem aprofundamento no campo do ensino, pesquisa em história e da educação patrimonial, uma vez que envolve ações educativas que possam vim a potencializara aproximação entre os sujeitos que estudam e aprendem, num processo que promova no ambiente vivenciado uma possibilidade de leitura da memória coletiva, dos bens estudados das relações que se estabelecem entre eles, de forma analítica e crítica. Sobre isso observe o destaque abaixo³⁷:

O conhecimento crítico e a apropriação consciente pelas comunidades do seu patrimônio são fatores indispensáveis no processo de preservação sustentável desses bens culturais, assim como no fortalecimento dos sentimentos de identidade e cidadania. A Educação Patrimonial é um instrumento de “alfabetização cultural que possibilita ao indivíduo fazer a leitura do mundo que o rodeia, levando-o à compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico- temporal em que está inserido. Este processo leva ao reforço da auto- estima dos indivíduos e comunidades e à valorização da cultura brasileira compreendida como múltipla e plural.

³⁷HORTA, Maria de Lourdes P; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Q. *Guia básico de educação patrimonial*. Brasília: IPHAN, 1999. p. 6.



As ações desenvolvidas buscaram ao longo de sua execução propôs um exercício de descoberta, reencontros, curiosidade e surpresas onde os pesquisadores percebessem que aqueles lugares detinham uma história singular e repleta de representatividades simbólicas. E evocavam memórias que também eram suas. Nesse contexto, o ensino de história, a pesquisa de campo em associação com a metodologia da educação patrimonial, permitiria que pudesse se reconhecer e aprofundar os discursos sobre a história, a cultura e as ações públicas que poderiam ser mediadas em diferentes espaços culturais, desde as escolas até as comunidades. Como é o caso do bairro do Vasco da Gama. A esse respeito José Menezes³⁸ comenta:

No caso do ensino, a discussão do patrimônio estimula um processo de observação, de registro crítico e de busca de significação. Como método pedagógico, a exploração do patrimônio histórico-cultural promove uma apropriação de informações oriundas da pesquisa histórica e as apresenta ao aluno no encontro com a realidade de sua sociedade historicizada. Tal estímulo costuma ser fundamental na indução de habilidades cognitivas, que colocam o estudante frente ao problema histórico concreto, parte de sua vivência, exemplo de sua experiência cotidiana. Dessa forma, o patrimônio estimula a busca de conhecimento da História pela problematização do cotidiano e não pela produção de informações e pela memorização. Por outro lado, acrescenta à observação e à exploração crítica a possibilidade de intervenção através da discussão e da busca de ações de preservação e de salvaguarda.

A reflexão crítica, do destaque acima, encorajar-nos afirmar que o ensino de história, especialmente através da educação patrimonial, assume uma dimensão didática na medida em que estabelece uma relação de trocas entre o saber erudito e o saber popular. Desaguando, assim, em uma profícua troca de conhecimentos entre esses saberes que, na verdade, se complementam. Sendo, portanto, mais interligados do que alguns acadêmicos mais conservadores gostariam de admitir.

Ao discutir a respeito da interação sociais na escola, Nilma Gomes³⁹ diz: “estudos nessa linha enfatizam as possibilidades que existem de se buscar uma

³⁸MENESES, José Newton Coelho. *Todo patrimônio é uma forma de história pública?* In: Que História Pública queremos? Rio de Janeiro: Letra e Voz, 2018. p. 1289. (Versão Kindle)

³⁹GOMES, Nilma Lino (orgs). *Diálogos na educação de jovens e adultos*. 4ª edição. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2011. p. 91-92.



organização das interações sociais na escola que seja sensível aos padrões culturais das comunidades de origem do aluno”. Em outro trecho, dessa mesma fala, a autora discutir a respeito da importância de uma pedagogia culturalmente orientada quando diz⁴⁰:

(...) uma pedagogia culturalmente orientada, objetivando assim implementar as condições de sucesso acadêmico dos alunos pertencentes aos grupos minoritários, por um lado, e por outro, modificando, pelo menos em parte, o contexto escolar para torná-lo mais adequado as especificidades culturais de cada comunidade

As falas referendadas acima dão conta da dimensão e importância de se fomentar interações entre escola e a comunidade que orbita no seu entorno. Sendo necessário encorajar essa parceria com vistas a potencializar a aprendizagem dos estudantes. A escola não pode mais negligenciar o fato de que os seus alunos possuem dimensões culturais, sociais e históricas, muitas vezes desconhecidas por eles mesmos, que devem ser valorizadas e dadas a conhecer. Ela deve ajudá-los a compreender que a problematização do seu lugar social pode ajudá-los a transformar as suas realidades. Todavia, para que isso se viabilize é necessário elaborar projetos de intervenção didático-pedagógica de valorização de culturas e das histórias de personagens historicamente marginalizados e alijados dos espaços distintivos de plena cidadania.

De acordo com Aleida Assmann⁴¹, os locais se caracterizam como:

Locais da recordação são fragmentos irrompidos da explosão de circunstâncias de vida perdidas ou destruídas. Pois, mesmo com o abandono e a destruição de um local, sua história ainda não acabou; eles retêm objetos materiais remanescentes que se tornam elementos de narrativas e, com isso, pontos de referência para uma nova memória cultural. Esses locais, porém, são carentes de explicações; seus significados precisam ser assegurados completamente por meio de tradições orais. A continuidade que tenha sido destruída pela conquista, pela perda e pelo esquecimento não pode ser reconstruída em um momento posterior, mas pode se restabelecer o acesso a ela no *médium* da recordação

A reflexão acima é mais um indício da relevância do resgate, valorização e apropriação dos bens culturais pelos seus detentores. A esse respeito, tomando como

⁴⁰Idem.

⁴¹ASSMANN, Aleida. *Espaços da recordação: formas e transformações da memória cultural*. Campinas: Editora da Unicamp, 2011. p. 328-329.



referência o trabalho de campo realizado, sobretudo ao longo das entrevistas, as falas dos moradores locais que cheias de saudade e melancolia recordavam memórias há muito esquecidas de momentos que viveram na comunidade. Em meios a essas falas e das relações feitas por eles entre as suas memórias e o lugar de implantação daquela cultura material estudada se fez possível constatar a imbricada relação entre o recordar, a evocação da memória e a relação que elas podem vir a ter com os bens culturais aos quais se remetem e interconectam.

CONCLUSÃO

A partir dos dados levantados ao longo das várias etapas que compuseram esse trabalho, é possível concluir que os moradores locais de têm uma ideia geral, segundo a cosmo visão que possuem do mundo e da realidade em sua volta, da representatividade simbólica, social, cultural e histórica que os seus lugares de memória trazem consigo. Claramente eles não manejam as ferramentas teóricas, metodologias e discussões acadêmicas a respeito do tema. Todavia, isso não invalida o conhecimento de possuem a respeito dos seus bens. O que lhes falta, em algumas situações, é o entendimento das implicações e usos que pode ser feito desse saber para favorecer a comunidade local. Esse desconhecimento, por outro lado, é resultante da ausência de políticas públicas e da não abordagem dessas questões pelos espaços escolares.

Dessa forma, é possível afirmar que foi tirado, daquelas pessoas, o direito interagir e construir as suas referências a partir do seu patrimônio. A esse respeito, a pesquisa demonstra que, sobretudo o mais velho tem o entendimento prático da importância desses bens culturais para a comunidade. Sob uma perspectiva mais formal de ensino, conclui-se que o papel da escola se torna crucial para a construção de formas mais elaboradas de compreensão e valorização desse patrimônio pelas novas gerações. Do ponto de vista dos espaços não formais de aprendizagem, o contato que esses jovens mantêm com os idosos da comunidade se configura como uma das formas pelas quais eles têm acesso à história do seu bairro. Sendo assim, constata-se que a oralidade se



configura como uma das principais ferramentas pelas quais o conhecimento das narrativas locais reverbera-se naquele contexto social.

Outra constatação feita pela pesquisa, por meio dos dados filtrados de algumas entrevistas e pelo que pode ser visualizado *in loco* nas pesquisas de campo, é que a questão da insegurança gerada pelo tráfico de drogas se tornou nos últimos anos um fator de grande impacto social na comunidade. Se configurando em mais um elemento que desfavorece a interação entre a comunidade e os seus lugares de memória. Como resultado disso, nota-se que o entorno de alguns dos bens culturais do bairro são evitados em razão da violência acarretada pelo tráfico. Em muitas das falas colhidas, adultos e jovens afirmavam que por causa violência decorrente do tráfico eles deixaram de praticar esportes na Quadra do Vasco ou ir com mais frequência às missas na Igreja de São Sebastião, pois os roubos e a venda drogas nos seus estornos é bastante intensa.

As discussões e problemáticas trazidas neste trabalho foram pensadas com o propósito de contribuir para a oferta de novos métodos e perspectivas de pesquisa e ensino de história. O seu desenvolvimento, portanto, buscou favorecer o ensino de história por meio da pesquisa, da problematização e discussão a respeito dos estudos dos bens culturais, através do estudo do patrimônio daquela comunidade. Buscando torná-la inteligível ao público ao qual se destinava. Com vistas a alcançar esse objetivo, buscou-se a todo instante analisar o patrimônio local em seus mais diversos aspectos socioculturais respeitando, antes de tudo, os saberes e as escolhas feitas pelos reais detentores desses bens.

A esse respeito, Joel Candau⁴², tece a seguinte uma fala que é, no mínimo, emblemática: “As representações do patrimônio como bens compartilhados no interior de um grupo particular e como expressão de uma comunidade específica conduz, muito facilmente, a tentativas de naturalização da cultura, num esforço de enraizamento na terra natal”.

⁴²CANDAU, Joel. op.cit.,p. 161.



A elaboração deste artigo partiu do princípio de que o patrimônio cultural se forma a partir de referências culturais que se fazem presentes na história de um grupo e que acabam sendo transmitidas através das gerações. Se transmutando, sob esse prisma, em um relevante mecanismo de inserção do sujeito dentro do espaço onde habita, constrói e elabora as suas relações socioculturais. E dessa forma forja no indivíduo, não só o sentimento de pertença, mas também lhe fornecer entendimentos múltiplos sobre a sua própria cidadania. Para Cecília Londres⁴³, o patrimônio pode ser ressignificado com vistas a atender projetos políticos, didático, pedagógicos, culturais, econômicos. Esses bens trazem circunscritos em si mesmo uma potencialidade social e cultural bastante significativa. Podendo ser utilizado, com base ao entendimento da autora, em um instrumento de promoção de cidade e inclusão social.

Pode-se afirmar que esta proposta de trabalho, ao longo de sua execução, se configurou como um verdadeiro esforço tendo em vista que não faria sentido se, no rastro do seu desenvolvimento, não houvesse a preocupação de buscar promover a aprendizagem por meio da mediação e transmissão do saber obtido junto àqueles que de fato dão voz a esses bens. Assim o projeto, desde a sua concepção, entendeu que o ofício do historiador só adquire sentido quando ele se propõe a fazer uso de sua arte na promoção da integração social, sobretudo daqueles que são menos favorecidos. Entendendo, dessa maneira, que qualquer que venha a ser a ação efetuada ou o projeto proposto, sua execução pressupõe que deve haver um empenho em identificar e fortalecer os vínculos das comunidades com o seu patrimônio, incentivando a participação social em todas as etapas da preservação dos seus bens culturais.

Além do mais, é importante conceber as práticas educativas em sua dimensão política, através do entendimento de que a memória e o esquecimento são produtos sociais. Dessa forma, as instituições com foco no patrimônio cultural devem assumir funções de mediação, e, mais do que propriamente determinar valores a priori, devem

⁴³ FONSECA, Cecília Londres. *A pesquisa histórica na promoção do patrimônio*. In: IPHAN. Anais da I Oficina de Pesquisa: a pesquisa histórica no IPHAN. Rio de Janeiro: COPEDOC, 2008. p. 110.



criar espaços de aprendizagem e interação que facilitem a mobilização e reflexão dos grupos sociais em relação ao seu próprio patrimônio.

De uma maneira geral, considera-se que a pesquisa trouxe grande ganho ao aprendizado dos estudantes envolvidos no trabalho. Acredita-se que ela lhes deu a oportunidade de redefinir a relação que mantinha com a sua comunidade a partir dos bens culturais que lhes são característicos. Uma vez que o estudo feito chamou a atenção para a importância de se valorizar espaços e lugares, do bairro, que antes passavam despercebidos. Oportunizando, a àqueles estudantes, conferir outros valores, sobretudo no campo da subjetividade, aos seus monumentos. São conhecimentos que podem conferi-lhes o benefício de poder reencontrar as suas raízes, de poder valorizá-las e ressignificá-las com base de suas próprias vivências. E conferir-lhes outros sentidos aos seus lugares de memória e ao entendimento sobre o seu lugar no mundo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Cyntia. Lugar de memória memórias de um lugar: patrimônio imaterial de Igatu, Andaraí, BA. Vol. 6 N° 3 págs. 569-590. 2008. In: *Passos Revista de Turismo y Patrimônio Cultural*. Acesso em 30 de abril de 2020.

ASSMANN, Aleida. *Espaços da recordação: formas e transformações da memória cultural*. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.

BARROS, José D'Assunção. Fontes Históricas: revisitando alguns aspectos primordiais para a Pesquisa Histórica. In: *Mouseion*, n. 12, mai-ago/2012, pp. 129-159.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 22.04.2020.

BRASIL. [Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937](#). Organiza a proteção do patrimônio histórico e cultural. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0025.htm Acesso em 22 de abril de 2020

CANDAU, JOEL. *Memória e Identidade*. São Paulo: Contexto, 2019.



CAPUCHO, Vera. *Educação de jovens e adultos: prática pedagógica e fortalecimento da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2012.

CARLOS, Ana FaniAlessandri. *O lugar no/do mundo*. São Paulo:Hucitec, 1996.

CERTEAU, Michel de. *A invenção do cotidiano: 1. Artes de Fazer*. Petropólis, RJ: Vozes, 1998.

FILHO; ECKERT; BELTRÃO (orgs.) *Antropologia e Patrimônio Cultural*. Diálogos e desafios contemporâneos. Nova Letra: p. 82-83. Disponível em: http://livroaberto.ufpa.br/jspui/bitstream/prefix/442/1/CapitulodeLivro_EducacaoPatrimonialPerspectivas.pdf. Acesso em 23.04.2020.

FONSECA, Cecília Londres. *A pesquisa histórica na promoção do patrimônio*. In: IPHAN. Anais da I Oficina de Pesquisa: a pesquisa histórica no IPHAN. Rio de Janeiro: COPEDOC, 2008.

FLORÊNCIO, Sônia Regina Rampim et al. *Educação patrimonial: inventários participativos*. Brasília/DF: IPHAN, 2016.

FREIRE. C. *Além dos mapas: os monumentos no imaginário urbano contemporâneo*. São Paulo: SESC, Annablume, 1997.

GOMES, Nilma Lino (orgs). *Diálogos na educação de jovens e adultos*. 4ª edição. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2011.

GRISPUM, Denise. *Educação para o Patrimônio*. Museu de Arte e escola. Responsabilidade compartilhada na formação de públicos. Tese em Educação. São Paulo: USP, 2000.

HARARI, YuvalNoah. *Sapiens: uma breve história da humanidade*. 24ª Ed. Porto Alegre, RS, 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEVI, Giovanni. *Sobre a Micro-História*. In: BURKE, Peter. A Escrita da história: novas perspectivas. São Paulo: Editora USP, 1992.

LE GOFF, Jacques. *História e Memória*. 6ª edição. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2012.

MENESES, José Newton Coelho. *Todo patrimônio é uma forma de história pública?* In: Que História Pública queremos? Rio de Janeiro: Letra e Voz, 2018. p. 1289. (Versão Kindle).



NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Tradução Yara AunKhoury. In: *Projeto História*, São Paulo, n. 10, p. 7-28, dez. 1993.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. Cidade, Espaço e Tempo: Reflexões sobre a Memória e o Patrimônio Urbano. In: *Cadernos do LEPAARQ – Textos de Antropologia, Arqueologia e Patrimônio*. V. II, nº4. Pelotas, RS: Editora da UFPEL. Jul/Dez 2005.

REDE, Marcelo. *História e cultura material*. In: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (Orgs.). *Novos domínios da História*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012, 133-150.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. *Ensinar História*. São Paulo: Scipione, 2009.

SOUZA, Kelma F.B. *Livro de orientação da disciplina Metodologia da Pesquisa para os alunos do curso Técnico em Administração do CODAI – UFRPE*. REDEe-Tec Brasil Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas – CODAI Núcleo em Educação a Distância. São Lourenço da Mata, 2017.

VARINE, Hugues de. *As raízes do futuro: o patrimônio a serviço do desenvolvimento local*. Porto Alegre: Editora Medianiz, 2012.



CAPÍTULO 13

O LIVRO DIDÁTICO NA EJA: O PNLD – EJA, SEUS DESDOBRAMENTOS E A PERCEPÇÃO DO USO POR PARTE DE PROFESSORES DA MODALIDADE

Frederico Jardim, Doutorando em Educação, UNIRIO

RESUMO

O presente trabalho busca analisar a produção de materiais didáticos para a Educação de Jovens e Adultos. Atentando para o Programa Nacional do Livro Didático – EJA, e como suas ações reverberam na produção e na utilização de livros didáticos por parte de professores que lecionam na modalidade. Para tal empreitada, primeiramente fez-se uma análise do PNLD, uma breve contextualização histórica da produção de materiais didáticos para a modalidade e por fim a consulta em forma de entrevista de quatro professores da modalidade.

Palavras-chave: EJA; Livro didático, PNLD, prática pedagógica

INTRODUÇÃO

O presente texto tem por finalidade a análise de materiais didáticos na EJA, mais especificamente, uma análise do PNLD-EJA e seus desdobramentos nas práticas pedagógicas de professores que atuam na modalidade.

Segundo Mello (2013) “Investiga-se o papel dos materiais no processo de ensino e aprendizagem; as políticas públicas de produção e o mercado educacional; a atuação dos diferentes sujeitos no processo de produção, circulação e uso dos recursos; dentre outras questões”, como podemos observar diversos são os temas pesquisados e sua importância cresce cada vez mais como importante objeto de pesquisa.

“No campo da pesquisa sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA), os materiais didáticos produzidos para a EJA, primeiramente, foram problematizados pelos estudos desenvolvidos por Beisiegel (1984; 2004) e



Paiva (1983). Esses estudos revelaram a importância dos materiais didáticos como um dos elementos fundamentais da atuação político-pedagógica, tanto do poder público, quanto dos movimentos de educação popular ou de outros setores sociais, entre os anos 1940 e 1970. Destacam-se, em suas análises, a caracterização da diversidade de materiais didáticos produzidos e destinados a EJA, predominantemente, os materiais impressos e audiovisuais elaborados pelas campanhas oficiais e atuações dos movimentos sociais, ligados ou não à Educação Popular, e seu exame como veículos de conteúdos ideológicos e, em particular, como expressão de disputas entre propostas e concepções diferenciadas de EJA.” (MELLO, 2013, p.102)

Atentar para os diversos materiais de apoio didático e como se desenvolveram ao longo do tempo, em específico o livro didático, na EJA tem despertado o interesse de diversos pesquisadores e professores, e é parte primordial no que diz respeito a compreensão e no sucesso do processo de ensino e aprendizagem e todas as questões envolvidas nesse tema.

Na primeira parte do artigo uma apresentação e os objetivos do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD/PNLD-EJA); a segunda resgata as diversas tentativas de produção de material didático na história brasileira para a EJA; a terceira parte busca escutar professores da modalidade acerca dos livros didáticos concebidos para a EJA.

O PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO (PNLD) E O PNLD-EJA

A existência de programas federais do governo como o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e o Programa Nacional do Livro Didático para Educação de Jovens e Adultos (PNLD-EJA), que se preocupam com a oferta do livro didático é de grande valia para a compreensão de certas questões e para o entendimento de seu funcionamento.

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) foi criado pelo Decreto nº 91.542, de 19 de agosto de 1985. Mesmo mantendo algumas características iniciais, hoje em dia o PNLD consiste na distribuição gratuita de livros didáticos, acervos de obras literárias, obras complementares e dicionários para as escolas públicas de ensino



fundamental e médio. Os mesmos são renovados de três em três anos. O primeiro passo é a inscrição de editoras privadas, que tem suas obras avaliadas por uma comissão composta de especialistas, escolhida pelo MEC. Os materiais aprovados são selecionados para fazerem parte resumidamente no Guia do Livro Didático, que fica disponível para consulta das escolas que previamente aderiram ao programa. Ao final os professores das escolas, justificando sua escolha, selecionam os materiais que se fazem mais adequados para determinada realidade social de seus alunos, e que possibilitem um trabalho de qualidade apoiado em livros que cumpram o seu papel.

Tabela 1 - TABELA DE INVESTIMENTOS COM PNLD POR ESTADOS 2017

UF	Alunos Beneficiados				Escolas Beneficiadas				Quantidade de Exemplares				Valores de Aquisição			
	Ensino Fundamental		Ensino Médio	Total	Ensino Fundamental		Ensino Médio	Total	Ensino Fundamental		Ensino Médio	Total	Ensino Fundamental		Ensino Médio	Total
	Anos Iniciais	Anos Finais			Anos Iniciais	Anos Finais			Anos Iniciais	Anos Finais			Anos Iniciais	Anos Finais		
AC	8.762	8.847	7.485	25.094	284	177	107	371	17.217	25.672	10.380	53.269	218.600,70	271.919,92	194.859,08	685.379,70
AL	51.389	35.179	18.836	105.404	975	360	139	1.172	84.075	62.356	21.987	168.418	957.819,24	909.357,92	410.403,94	2.277.581,10
AM	22.839	44.450	23.334	90.623	903	869	126	1.381	39.399	85.676	26.439	151.514	463.321,14	1.226.925,02	492.811,90	2.183.058,06
AP	3.905	10.468	7.468	21.841	125	108	49	182	6.705	16.649	8.604	31.958	82.664,26	320.523,55	160.470,00	563.657,81
BA	94.412	150.704	96.973	342.089	2.617	1.938	686	3.969	150.894	279.157	108.555	538.606	1.779.415,40	3.686.505,62	2.025.802,70	7.491.723,92
CE	44.545	53.508	43.725	141.778	1.140	1.034	257	1.721	80.970	111.146	63.078	255.194	947.133,38	1.731.743,01	1.175.700,36	3.854.576,75
DF	6.446	19.508	21.915	47.869	93	75	59	134	11.250	31.767	29.010	72.027	123.478,53	477.884,75	539.144,56	1.140.507,84
ES	9.530	26.697	25.958	62.185	277	285	169	429	18.465	50.281	35.235	103.981	216.157,37	699.453,25	656.665,30	1.572.275,92
GO	7.673	22.918	22.689	53.280	251	295	223	492	14.757	51.492	34.614	100.863	175.344,71	799.715,34	646.277,64	1.621.337,69
MA	58.492	68.107	23.545	150.144	2.160	1.817	227	3.041	108.858	150.774	27.915	287.547	1.310.932,65	1.924.615,37	522.107,22	3.757.655,24
MG	25.988	104.521	149.880	280.389	842	1.128	1.268	2.359	43.878	224.258	213.903	482.039	538.772,37	3.193.330,57	3.993.393,34	7.725.496,28
MS	5.321	12.563	18.175	36.059	120	156	116	248	11.121	29.621	24.489	65.231	134.837,50	412.255,63	456.430,66	1.003.523,79
MT	15.303	23.601	33.206	72.110	382	363	259	511	28.647	47.433	40.965	117.045	321.766,33	708.493,36	765.155,02	1.795.414,71
PA	38.815	111.434	47.652	197.901	1.303	1.421	277	2.218	71.772	201.731	57.486	330.989	856.895,65	2.810.841,88	1.071.063,16	4.738.806,69
PB	49.606	36.393	32.017	118.016	1.321	588	315	1.730	81.816	64.864	41.124	187.804	979.653,89	951.705,28	769.083,04	2.700.442,21
PE	49.330	81.676	51.893	182.899	1.287	922	442	1.955	111.588	154.058	62.706	328.352	1.275.492,75	2.080.753,87	1.171.335,96	4.527.582,58
PI	20.087	28.634	18.426	67.127	653	602	269	1.042	36.447	51.428	23.715	111.590	430.882,12	858.847,45	445.715,50	1.735.445,07
PR	13.687	53.922	0	67.609	488	361	0	820	23.028	171.338	0	194.366	281.982,12	1.720.020,30	0,00	2.002.002,42
RJ	27.752	93.935	1.374	123.061	617	728	13	894	43.788	225.979	1.596	271.363	513.558,63	2.780.392,22	29.855,84	3.323.806,69
RN	19.745	33.682	12.973	66.400	538	447	89	716	31.704	74.079	15.609	121.392	372.971,44	865.835,99	291.278,14	1.530.085,57
RO	3.866	23.490	26.050	53.406	86	139	117	209	7.401	41.302	31.803	80.506	88.073,10	614.532,09	591.999,90	1.294.605,09
RR	615	2.782	6.279	9.676	21	59	66	97	1.374	6.119	9.240	16.733	17.192,98	89.033,34	172.847,96	279.074,28
RS	11.055	67.342	47.525	125.922	525	783	336	1.039	19.056	118.629	74.217	211.902	227.376,88	1.692.103,42	1.383.210,46	3.302.690,76
SC	4.221	19.129	21.572	44.922	153	286	216	370	8.256	60.209	36.488	104.933	104.225,72	680.815,54	681.232,04	1.466.273,30
SE	8.230	21.893	9.313	39.436	246	226	75	377	12.534	37.369	10.719	60.622	150.921,70	520.830,92	200.235,50	871.988,12
SP	48.012	118.167	9.244	175.423	1.139	1.151	42	1.715	88.356	345.071	14.856	448.283	1.017.144,76	4.314.960,88	276.307,24	5.608.412,88
TO	2.527	5.945	9.391	17.863	113	122	103	239	4.674	13.872	12.783	31.329	57.872,32	182.413,25	239.216,70	479.502,27
Res. Téc.									4.728	30.927	28.875	64.530	59.817,60	459.606,91	539.429,30	1.058.853,81
Total	652.133	1.279.495	786.898	2.718.526	18.659	16.440	6.045	29.431	1.162.758	2.763.257	1.066.371	4.992.386	13.704.305,24	36.985.416,85	19.902.032,46	70.591.754,55

Fonte: SEECADI/MEC

O Programa Nacional do Livro Didático para Educação de Jovens e Adultos (PNLD-EJA) foi criado pela Resolução nº 51, de 16 de setembro de 2009. Atualmente após algumas alterações, consiste na distribuição de obras didáticas para todas as escolas públicas e entidades parceiras do Programa Brasil Alfabetizado (PBA), que



ofereçam o ensino fundamental (anos iniciais e finais), e o ensino médio na modalidade de EJA. O PNLD-EJA preocupa-se em garantir a oferta de materiais didáticos que sejam adequados para esta modalidade de ensino. A participação no mesmo ocorre da mesma forma que o PNLD.

O PNLD-EJA foi criado pela Resolução nº 51, de 16 de setembro de 2009, considerando alguns fatores importantes como: as diversidades culturais e sociais do país, que demandam o oferecimento de oportunidades e condições igualitárias de acesso e permanência dos alunos na escola; a meta do Plano Nacional de Educação (PNE), de erradicação do analfabetismo; a necessidade da distribuição de livros didáticos adequados para esta modalidade de ensino, e etc. O PNLD-EJA tem como objetivo a distribuição de livros didáticos, acervos de obras literárias, obras complementares e dicionários aos estudantes de turmas de alfabetização, ensino fundamental e ensino médio na modalidade EJA da rede pública ou de entidades parceiras do Programa Brasil Alfabetizado.

Para participar, todas as unidades devem aderir um termo de adesão específico deste programa disponibilizado pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) do Ministério da Educação. A escolha e distribuição dos livros didáticos acontecerão a cada triênio. É de competência do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) elaborar editais de convocação para seleção de livros didáticos para o programa, além da avaliação pedagógica dos inscritos para o mesmo. Elaborar um guia de livros didáticos para educação de jovens e adultos, apresentando as obras aprovadas nesta avaliação. Através deste guia, os professores das entidades cadastradas no PNLD-EJA podem selecionar os livros que justificam mais adequados, baseados na proposta pedagógica de sua escola e até mesmo na realidade local. Desde a criação da resolução que institui o PNLD-EJA, em 2009, já foram elaborados dois guias de livros didáticos para educação de jovens e adultos. A primeira edição em 2011, onde foram escolhidos os



livros didáticos utilizados nos próximos três anos, e a edição 2014, que foram escolhidos os livros didáticos utilizados atualmente nas entidades participantes do Programa. Em 2017 devido a problemas na confecção e envio do material, o PNLD-EJA 2017 sofreu um atraso no envio dos materiais, sendo assim o guia não ficou disponível. A seguir uma tabela com o montante já investido no PNLD-EJA:

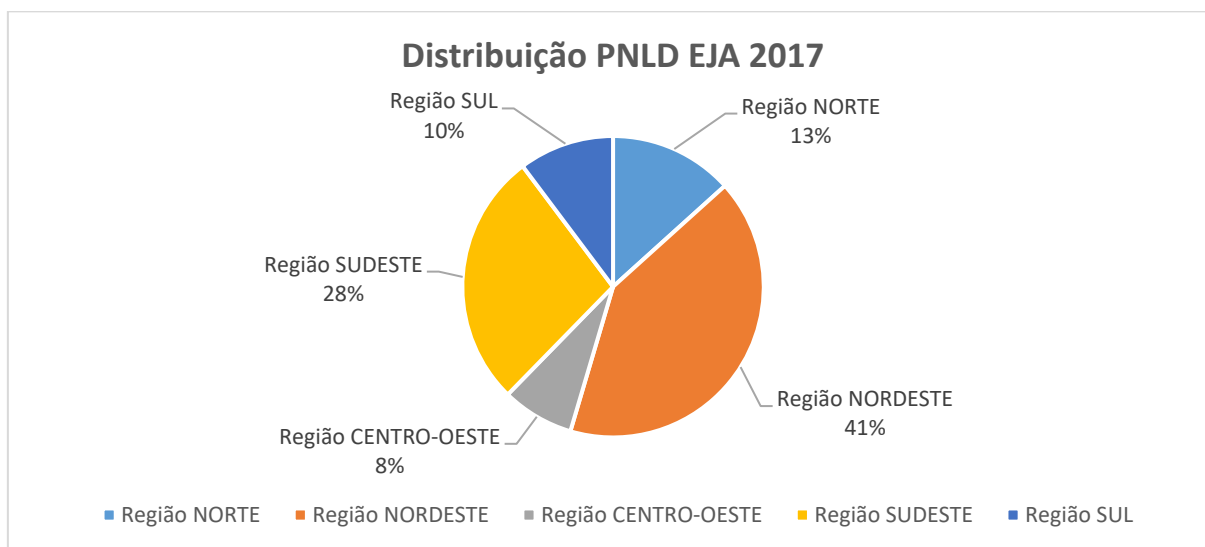
Tabela 2 – valores do PNLD

Ação do Programa	Valores
PNLD 2012	R\$ 94.738.173,78
PNLD 2013	R\$ 62.113.453,87
PNLD 2014	R\$ 169.745.724,94
PNLD 2015/2016	R\$ 98.765.124,47
PNLD 2017	R\$ 70.591.754,55
TOTAL	R\$ 495.954.231,61

Fonte: SEECADI/MEC

O programa é considerado um grande avanço nas políticas educacionais para a EJA, e sua distribuição é bem abrangente, como podemos identificar nos gráficos e tabelas.

Gráfico 1 – Distribuição PNLD-EJA por regiões



Fonte: SECADI/MEC



Como podemos identificar pelo gráfico, a região mais contemplada pelo programa é a nordeste com 41% da distribuição de livros didáticos, seguidos pela região sudeste com 28%, a região norte com 13%, e a região sul e centro-oeste, respectivamente com 10% e 8%.

A tabela a seguir nos mostra as editoras e as obras aptas a participar das escolhas dos livros por parte das escolas participantes do PNLD-EJA 2017.

Tabela 3 – Relação das editoras e publicações

Editora	Título do Livro
EDITORA ATICA S/A	SABERES DA VIDA, SABERES DA ESCOLA - 6º ANO
EDITORA ATICA S/A	SABERES DA VIDA, SABERES DA ESCOLA - 7º ANO
EDITORA ATICA S/A	SABERES DA VIDA, SABERES DA ESCOLA - 8º ANO
EDITORA ATICA S/A	SABERES DA VIDA, SABERES DA ESCOLA - 9º ANO
EDITORA FTD SA	CAMINHAR E TRANSFORMAR - ARTE
EDITORA FTD SA	CAMINHAR E TRANSFORMAR - CIÊNCIAS
EDITORA FTD SA	CAMINHAR E TRANSFORMAR - GEOGRAFIA
EDITORA FTD SA	CAMINHAR E TRANSFORMAR - HISTÓRIA
EDITORA FTD SA	CAMINHAR E TRANSFORMAR - LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA (INGLÊS E ESPANHOL)
EDITORA FTD SA	CAMINHAR E TRANSFORMAR - LÍNGUA PORTUGUESA
EDITORA FTD SA	CAMINHAR E TRANSFORMAR - MATEMÁTICA
EDITORA MODERNA LTDA	EJA MODERNA
EDITORA POSITIVO LTDA	ALCANCE EJA



GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	CONTEXTOS DE VIDA E TRABALHO
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	VIDA COTIDIANA E PARTICIPAÇÃO
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	MUNDO EM CONSTRUÇÃO
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	IDENTIDADES
IBEP INSTITUTO BRASILEIRO DE EDIÇÕES PEDAGÓGICAS LTDA	EJA - 6º ANO
IBEP INSTITUTO BRASILEIRO DE EDIÇÕES PEDAGÓGICAS LTDA	EJA - 7º ANO
IBEP INSTITUTO BRASILEIRO DE EDIÇÕES PEDAGÓGICAS LTDA	EJA - 8º ANO
IBEP INSTITUTO BRASILEIRO DE EDIÇÕES PEDAGÓGICAS LTDA	EJA - 9º ANO
IBEP INSTITUTO BRASILEIRO DE EDIÇÕES PEDAGÓGICAS LTDA	TEMPO DE APRENDER
EDITORA ATICA S/A	PROJETO IDENTIDADE - HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PERNAMBUCO
EDITORA FTD SA	É BOM APRENDER - EDIÇÃO RENOVADA
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	CULTURA ESCRITA, TRABALHO E COTIDIANO
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	VIVÊNCIAS E DIVERSIDADE
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	DIREITOS E PARTICIPAÇÃO
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	CIÊNCIA, TRANSFORMAÇÃO E COTIDIANO
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	TEMPO, ESPAÇO E CULTURA
GLOBAL EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA	LINGUAGENS E CULTURAS

Fonte: SECADI/MEC



OS MATERIAIS DIDÁTICOS PARA EJA NO BRASIL: UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO

Nesta parte do documento, se faz necessários contextualizar historicamente como se desenvolveu a produção de materiais didáticos para a Educação de Jovens e Adultos no Brasil, atentando para o caráter e a forma como a mesma foi desenvolvida. Contextualizar historicamente é uma importante ferramenta para que possamos entender o campo de produção de materiais didáticos e que nos mostrem os caminhos que já foram percorridos até aqui, para que aprendamos com seus erros e acertos, e nos forneçam o entendimento necessário para elaborar nossos próprios materiais. A educação de adultos durante muito tempo, permaneceu longe dos interesses dos estudiosos e das políticas públicas responsáveis por fomentar a produção de materiais didáticos. No Brasil, até meados do século XIX a produção de materiais didáticos na EJA era escasso ou nulo, o ensino da leitura era feita através de bíblias ou documentos de cartório. Os poucos livros existentes, eram produções desinteressadas de qualquer instrumentalização desta parcela da população e ficavam muitas das vezes nas mãos de poucas pessoas, ainda não havia nenhuma política pública destinada a favor da educação popular. Dentre estes poucos livros de ensino e prática da leitura estavam as cartilhas, “registros apontam que a primeira cartilha impressa no Brasil para o ensino do idioma português foi elaborada por João de Barros em 1539, intitulada Cartinha de aprender a ler” (SOARES, 2015). Estas cartilhas eram rudimentares e constavam somente o alfabeto e o método silábico, as mesmas também possuíam um caráter religioso muito forte e serviam de instrumento de doutrina do catecismo.

No que diz respeito a educação de adultos Soares (2015) aponta o surgimento da cartilha "Nova carta do ABC", do autor Laudelino Rocha, em 1924. Tais cartilhas, apesar de criticadas, foram utilizadas para alfabetizar muitos brasileiros e fizeram parte do processo de alfabetização e educação desta parcela da população até a segunda metade do século XX, estas cartilhas eram baseadas em metodologias tradicionais. No



início do século XX, 80% dos brasileiros eram analfabetos segundo pesquisas da época. Emergindo como tema de discussões educacionais centrais aparecem em todo o Brasil movimentos para “erradicação do analfabetismo” (Tal termo erradicação, provem de uma questão ligada a área da saúde pois está destinado a tratar do extermínio de doenças, sendo assim, tal termo nos serve para lembrar de como era tratada a questão do analfabetismo no Brasil, o mesmo visto como uma chaga, uma doença que precisava ser combatida).

Na esfera internacional, surgiu a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que além de incentivar ações em benefício da Educação de Adultos, aliou-se aos movimentos, forçando o campo político a reconhecer que os resultados do sistema educacional tinham que melhorar para o Brasil se juntar aos países desenvolvidos.

Ao mesmo tempo o crescimento da industrialização no início do século XX faz com que a discussão sobre alfabetização, e por consequência, a instrução das camadas populares da sociedade fossem algo a ser debatido e discutido, pela emergencial necessidade de qualificação de mão de obra. Os movimentos em prol da educação de adultos ganham mais força com fim da Era Vargas (1945). O Brasil neste período passa por um processo de redemocratização, e busca ampliar o número de eleitores, visto que uma determinação para a elegibilidade do voto era ser alfabetizado. Sendo assim, em 1947 é criado o Serviço de Educação de Adultos (SEA) regido pelo Departamento Nacional de Educação. Em 1947, é lançada a Campanha de Educação de Adultos e Adolescentes (CEAA) na época o maior esforço até então, que tinha como objetivo principal a ampliação de oferta de escolarização para os adolescentes e adultos analfabetos. A campanha possuía uma reserva de 12% para a confecção de material didático, um avanço até então no que diz respeito a destinação de verbas para tal fim (produção de livros e materiais didáticos que auxiliassem o ensino de jovens e adultos analfabetos). A CEAA pode ser considerada a primeira campanha com



produção e distribuição de materiais didáticos em grande quantidade para todo o país. Tais publicações contavam em seu interior com ensino da leitura, escrita e aritmética, assuntos como higiene, saúde e o contexto do campo. Mesmo abarcando tais temas seus conteúdos pouco, ou quase em nada, se diferenciavam das cartilhas utilizadas anteriormente, sendo consideradas infantilizadas para a população à qual se destinava.

Sobre os guias de leitura a professora Valéria Campo Cavalcante (2009) nos aponta:

“estes guias de leituras ainda possuíam os métodos das cartilhas, usavam a silabação e no final frases e textos com caráter moralizante, ou seja, partiam dos fonemas para os textos, baseados em realidades sem sentidos para os discentes adultos.”(CAVALCANTE, 2009, p. 7)

Em 1957, foi criado o Sistema Rádio Educativo Nacional (SIRENA), o sistema chegou a produzir uma cartilha denominada Radio-cartilha, e contava também com suas transmissões via rádio, porém alguns autores analisam que a deferência entre as aulas e o material didático produzido era um atenuante para a queda de qualidade do processo de ensino aprendizagem. Além disso o sistema foi criticado por infantilizar o público alvo, e estar desconexo com a realidade da maioria desse público.

Ao final de década de 50 e início dos anos 60, considera-se um momento de efervescência no interesse da educação comprometida com os interesses do povo. Estes movimentos se inspiravam nos ideais Freireanos, e buscavam a conscientização política e transformação social. Sendo assim, começam a ver problemas nos materiais didáticos de alfabetização de adultos e começam a produzir materiais mais adequados, em suas perspectivas para esta finalidade, diversas iniciativas comprometidas com os ideais da educação popular foram organizadas. Entre estas iniciativas destacam-se:

- ***O Movimento de Cultura Popular (MCP)*** que produziu o primeiro Livro de Leituras para Adultos (este abrigava em seu interior palavras do dia a dia e leituras com



viés político), o livro foi adotado por outros estados, que apenas faziam pequenas modificações em seu conteúdo, com a finalidade de aproximar a realidades específicas;

- *A Campanha de educação popular da Paraíba*, que produziu um livro de leitura chamado "Força e Trabalho";

- *A "Campanha De Pé no Chão também se Aprende a Ler"* de Natal utilizou o material, "Uma família operária, manual para a alfabetização de adultos e adolescentes";

- *O Movimento de Educação de Base (MEB)* que confeccionou material de nome "Saber para Viver" e "Viver é Lutar". Ambos possuíam como temas geradores o trabalho no campo e se propunham em ser um instrumento de conscientização política.

Na mesma época algumas iniciativas também corroboraram para um avanço na temática, o II Congresso de Educação de Adultos, as discussões sobre a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), a Mobilização Nacional Contra o Analfabetismo (MNCA), o Plano Nacional de Educação, o Encontro Nacional de Alfabetização e Cultura Popular, a Comissão Nacional de Alfabetização e o Plano Nacional de Alfabetização.

Porém a maioria das iniciativas foram freadas com o golpe militar de 1964 (o MEB tem sua continuidade atrelada ao abandono dos preceitos da educação popular e da conscientização política proposta pelo mesmo), a partir deste momento as iniciativas de educação popular não contam mais com o apoio do governo federal, e a maioria passa a ser perseguida e deixa de existir.

Em 1967, surge o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), com a tutela do governo federal para coordenar a alfabetização de adultos no país. O movimento, por seu grande aporte financeiro, teve a possibilidade de produzir muitos materiais didáticos para a educação e alfabetização de adultos. Foi durante sua existência que se realizou a incorporação de editoras privadas na produção dos materiais didáticos. Tais materiais eram produzidos para distribuição em larga escala, praticamente em todo o país e tinham como eixo norteador de seus conteúdos a



valorização da identidade nacional e baseava-se em ideais de civismo e moralismo, transmitindo valores que os cidadãos brasileiros deveriam ter.

Em 1985, extingue-se o MOBREAL, porém sua existência continua, com outro nome, agora representando os interesses nacionais intitulado Fundação Nacional de Educação de Jovens e Adultos (Fundação Educar). A Fundação Educar é incorporada ao MEC e transformada em um órgão de suporte financeiro e técnico as organizações com iniciativas de educação de jovens e adultos. A mesma acaba no início dos anos 90. A partir dos anos 90 a EJA passa por uma reestruturação no que diz respeito a suas concepções, o período é marcante no que tange a produção de materiais didáticos e na própria reelaboração de seu currículo. O governo federal como proposta de ação, passa a formar parcerias com organizações, para o desenvolvimento de materiais didáticos para a EJA, sendo assim, diversas produções didáticas começam a surgir. Podemos destacar algumas dessas produções, atentando para os materiais desenvolvidos pela Central Única dos Trabalhadores e pelo Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST), produções essas analisadas de forma excelente por Osmar Fávero (2009).

Algumas iniciativas municipais também devem ser lembradas, é o caso do Movimento de Alfabetização (MOVA), inaugurado quando Paulo Freire estava à frente da Secretaria de Educação de São Paulo (1989-1992). Tal empreendimento fazia parte de uma política pública de alfabetização de jovens e adultos desenvolvida em parceria entre o governo municipal e organizações comunitárias vinculadas aos movimentos sociais.

“O MOVA se espalhou por grande parte do Brasil, aumentando a demanda de EJA e incentivando o desenvolvimento de produções didáticas entre docentes e discentes. Neste âmbito, as gestões públicas e ONG's começam a apoiar produções de materiais a partir de experiências educativas.”(SOARES, 2015, p.34)

Ainda como marco histórico na produção de materiais para a EJA, em 2004, o Ministério da Educação cria a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e



Diversidade (SECAD)⁴⁴. Esta secretaria partir do Departamento de Educação de Jovens e Adultos (DPAEJA), visa valorizar a diversidade, respeitando as diferenças e objetivando reduzir a desigualdade e amenizar a dívida histórica educacional com os jovens e adultos que ainda não concluíram a educação básica. A Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão do Ministério da Educação, conta com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), e tem como diretriz elaborar material para EJA. Neste mesmo ano, em 2004, publica-se a Coleção “Cadernos de EJA”.

A SECADI também publicou a coleção *Trabalhando com a Educação de Jovens e Adultos*, destinado para os professores de EJA. Esta foi dividida em cinco cadernos temáticos: Alunas e alunos da EJA; A sala de aula como um grupo de vivência e aprendizagem; Observação e registro; Avaliação e planejamento e O processo de aprendizagem dos alunos e professores. Estes cadernos traziam contribuições como informações para os educadores conhecerem o perfil do público da EJA, estratégias para fazer da sala um grupo de aprendizagem, estimulando uma conexão entre docentes/discentes e discentes/discentes, orientações sobre como os alunos aprendem e como os professores podem aprender ensinando, configurando assim um processo de relação dialógica.

Em 2009, o PNLD EJA é incluído nos mesmos moldes do PNLD, e a partir daí a distribuição de livros didáticos para Educação de Jovens e Adultos da rede pública passa seguir o que está estabelecido.

⁴⁴Antes de ter seu fim imposto ao início do governo Bolsonaro, era nomeada Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) e em parceria com os sistemas de ensino produzia políticas públicas educacionais nas áreas de alfabetização e educação de jovens e adultos, educação ambiental, educação em direitos humanos, educação especial, do campo, escolar indígena, quilombola e educação para as relações étnico-raciais. Objetivando a valorização das diferenças e da diversidade.



A UTILIZAÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO NA EJA, ABORDAGENS DIDÁTICAS E PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS NA EJA

O termo 'educação' na educação de jovens e adultos deve ser visto [...] não apenas como tarefa dos sistemas educativos, mas em diferentes campos da ação humana, como elemento central para construção social, política e cultural de um povo, o que ampliou sua abrangência de forma a incluir as necessidades básicas de aprendizagem, tanto no domínio da escrita, da leitura e de aritmética, como também no fortalecimento da visão ética de jovens e adultos, valorizando as aprendizagens ativas, revalorizando o aporte cultural de cada pessoa e comunidade e incentivando a solidariedade (PAIVA, 2007, p.68-69).

Os preceitos da educação popular sempre foram balizantes no que tange a compreensão da própria identidade da Educação de Jovens e Adultos. Abrir mão de tal legado é deixar de levar em conta uma história (como analisado anteriormente) rica com fundamentos pedagógicos e pressupostos epistemológicos, baseados nas formas de circulação e de apropriação dos saberes nos meios escolares, um conjunto de ações educativas permeadas por princípios teóricos que aliam a educação ao movimento da organização popular e aí temos o que denominamos de modelo popular ou conscientizador de educação de adultos. As propostas educativas do modelo popular concebem o processo educativo como emancipador, na medida em que propõe a conscientização política de grupos populares e incentiva sua organização com vistas à participação num projeto de transformação social. É com esse propósito que as ideias de Paulo Freire impregnam a metodologia e práticas pedagógicas da educação de jovens e adultos. À partir do momento em que a educação de jovens e adultos foi apropriada pelo sistema de ensino para ser realizada como educação formal, ou seja, institucionalizada, não teríamos como continuar mais com o binômio educação popular X educação escolar. Desta maneira, a educação escolar é uma forma de oferta educacional da educação popular e nela devem ser incluídas todas as conquistas pedagógicas adquiridas nas experiências de educação popular. Pensar a EJA baseado em tal arcabouço teórico nos permite levar em conta saberes e conteúdos que brotam do interior da sala de aula, que primordialmente levam em conta os sujeitos para qual esta modalidade da educação se destina. Levar em conta tal herança, para se discutir a produção de material didático,



pressupõe uma liberdade dos professores em confeccionar seus próprios materiais e enriquecer suas práticas didáticas, utilizando o conhecimento prévio de suas turmas e de seus discentes.

A partir de conversas com professores da EJA, buscou-se entender de que forma os mesmos se utilizam dos materiais didáticos produzidos para a modalidade, mesmo que conte com um reduzido número de entrevistas com docentes (quatro no total), os relatos revelam que a produção destes materiais ainda deixa a desejar. Com a finalidade de produzir material em 2018 que subsidiasse discussões acerca do PNLD – EJA no MEC, em parceria com a UNESCO, obtive a oportunidade de entrevistar professores da educação básica que lecionavam na modalidade da Educação de Jovens e Adultos. Os professores selecionados foram um total de quatro, devido a urgência na produção de tal análise, e do número reduzido de possíveis participantes. As entrevistas foram feitas por email, e continham 3 perguntas abertas: *Você utiliza algum livro didático específico para a modalidade em suas aulas?; Qual a importância do material didático, especificamente o livro didático, na EJA?; Conhece algum livro didático específico para a modalidade? Se afirmativo, relate quais e faça uma breve análise dos mesmos.*

Quase a totalidade dos professores consultados utilizam materiais didáticos específicos para a disciplina (três de quatro), sendo que dois utilizam livros disponibilizados pela rede pública de ensino, e um deles utiliza um livro próprio de experiências que deram certo ao longo do tempo. Apenas um deles não utiliza livro didático específico para a EJA, o mesmo disse se utilizar de material confeccionado para o ensino regular. Todos relataram a importância dos livros didáticos na prática pedagógica utilizada por eles em suas aulas na EJA.

Quando perguntados se teriam contato com algum livro didático os mesmos citaram: “EJA – Educação de jovens e adultos, alfabetização” da editora Moderna, segundo o professor que cita tal material, o livro é “bem completo e atende as demandas dos alunos”, tal livro não foi disponibilizado pelo PNLD-EJA mas é utilizado por conta própria pelo professor (os alunos não possuem o livro, e segundo o docente, ele retira



atividades do livro e as utiliza em sala). Os demais professores que responderam a pergunta citaram respectivamente os livros disponibilizados pelas redes públicas, e consideraram os livros “pouco atrativo” e “desatualizados”

Neste sentido, se faz necessário reconhecer o aluno, e os demais atores sociais envolvidos no processo educacional (assim como professores e gestores), como protagonistas no desenvolvimento de materiais e práticas pedagógicas. Utilizar do conhecimento que docentes e discentes possuem é não ignorar um rico acervo de práticas e experiências. As salas da EJA são espaços plurais onde cada sujeito leva para o interior da sala de aula suas redes de saberes, construídas em seus múltiplos espaços e tempos. Tal concepção de sala de aula vai de encontro a grande tendência do professor aplicar uma grade curricular padronizada fechada, ou utilizar materiais didáticos engessados, não diferenciando o público que será alvo dos conhecimentos trabalhados. Este problema é comum e é um dos grandes obstáculos na educação de jovens e adultos. Sendo assim, é necessário que o professor procure com suas aulas na EJA um modelo baseado nos saberes já vivenciados pelos jovens, adultos e idosos, mas sempre respeitando a bagagem conceitual que os mesmos precisam adquirir.

Os professores, gestores e demais interessados na EJA, devem trabalhar em conjunto e serem estimulados a produzir materiais didáticos próprios, sem abrir mão dos materiais oficiais e institucionalizados, mas dentro da realidade específica que muitas das vezes estão postas nas turmas de EJA, onde cada escola difere bastante de outra, num país onde possuímos diversos contextos sociais diferentes, realidade distintas, devemos estimular a construção coletiva, constituindo-se numa atividade de reflexão conjunta com os professores e demais atores sociais da EJA (alunos, gestores, coordenadores e etc...) acerca de sua prática pedagógica.

REFERÊNCIAS

BEISIEGEL, Celso de Rui. Ensino Público e Educação Popular. In: PAIVA, Vanilda (Org.) **Perspectivas e Dilemas da Educação Popular**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.

_____. **Estado e Educação Popular: um estudo sobre a educação de adultos**. Brasília: Liber Livro, 2004.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional -LDB N° 9.394/96**. Brasília –1996.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Básica. **GuiaPNLA**: Brasília, 2008.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Brasília: Parecer CNE/CEB nº 11/2000 e Resolução CNE/CEB nº 01/2000.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Guia dos Livros Didáticos do PNLD EJA 2014** / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. –Natal: EDUFRRN, 2014.

FÁVERO, Osmar. Referências sobre materiais didáticos para a educação popular. In:

PAIVA, Vanilda (Org.). **Perspectivas e Dilemas da Educação Popular**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.

_____. **Uma Pedagogia da Participação Popular: análise da prática educativa do MEB – Movimento de Educação de Base (1961/1966)**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

_____. **Materiais Didáticos para a Educação de Jovens e Adultos**. Cadernos Cedes, Campinas, vol. 27, n. 71, p. 39-62, jan./abr. 2007. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br> . Acesso em jan. 2010.

MELLO, Paulo Eduardo Dias. **Um novo olhar sobre a produção didática da EJA: as produções do meio escolar**. Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos, Vol. 1, nº 1, p. 100-118, 2013.

TAKEUCHI, Márcia R. **Análise Material de Livros Didáticos para Educação de Jovens e Adultos**. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.



CAPÍTULO 14

O MELHOR TESOURO É A INCLUSÃO: UMA EXPOSIÇÃO INICIAL DO JOGO ILHA DAS LIBRAS

Gabriella Medeiros Silva, Mestranda em Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba

Isabella Leandra Silva Santos, Mestranda em Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba

RESUMO

Buscando contribuir para a discussão e implementação de ferramentas que auxiliem na educação inclusiva de crianças surdas, o objetivo do presente estudo foi realizar uma breve exposição do jogo Ilha das Libras. O jogo foi desenvolvido com o propósito de auxiliar o ensino-aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais tanto para alunos surdos, considerando que muitas vezes o contato deles com essa linguagem é escasso fora do ambiente escolar, quanto para alunos ouvintes. O público-alvo dessa ferramenta são estudantes em processo de alfabetização, em especial, turmas de escolas bilíngues. O jogo tem como história um grupo de pequenos piratas que chegam a uma ilha em busca de um tesouro, e devem passar por fases para encontrá-lo. Existem três fases principais, cada uma com pequenos desafios que aumentam de dificuldade conforme os jogadores progredem. Espera-se que o desenvolvimento desse tipo de ferramenta possa auxiliar no processo de inclusão de uma forma mais lúdica e dinâmica.

Palavras-chave: Surdez. Jogos Educativos. Língua Brasileira de Sinais.

INTRODUÇÃO

Segundo dados do Censo Escolar de 2016, mais de 20 mil estudantes surdos e mais de 30 mil com deficiência auditiva estavam matriculados na educação básica (BRASIL, 2017a). Mesmo com essa quantidade considerável de sujeitos, o suporte oferecido pelo sistema educacional (e.g. intérprete, sala de recursos), consiste em estratégias individualistas que não promovem a interação e a convivência dos alunos surdos com seus pares (BRASIL, 2017b). Um exemplo claro é o fato de apenas ser



garantido por lei que os professores e intérpretes tenham algum conhecimento da Língua Brasileira de Sinais, não sendo considerada como meta mais clara a importância que toda a comunidade escolar tenha acesso a esta forma de comunicação (BRASIL, 2005).

Esta questão estabelece uma barreira para a interação social entre crianças surdas e ouvintes, já que para a maioria dos surdos o primeiro contato com as libras é no contexto escolar, através da socialização, a qual acaba ocorrendo quase que exclusivamente com adultos; e, para as crianças ouvintes, não é oferecida a possibilidade de conhecer essa língua de uma forma acessível (VALADÃO et al., 2016). Contudo, projetos como o trazido por Loreto e Costa (2013) apresentam uma possibilidade: neste exemplo, se utilizando o lúdico como forma de aprendizagem foi possível não só atender a uma demanda dos alunos de uma creche de aprenderem libras para se comunicar com um colega surdo, mas utilizar esse momento para realizar uma discussão acerca das diferenças com as crianças.

Assim, considerando a importância da inclusão dos estudantes surdos no ambiente educacional formal, bem como a possibilidade de se utilizar ferramentas lúdicas para possibilitar esse processo, o objetivo do presente estudo é realizar uma exposição inicial acerca do desenvolvimento do jogo Ilha das Libras, o qual tem como função auxiliar no ensino de libras a crianças surdas e ouvintes. Este projeto está estruturado nos conceitos de deficiência e educação inclusiva, bem como em estudos psicológicos acerca dos aspectos que fazem dos jogos ferramentas eficazes para a educação.

BREVE EXPOSIÇÃO TEÓRICA

O conceito de deficiência

A visão hegemônica acerca da deficiência foi pautada por muito tempo no padrão biomédico de normalidade, tendo como ponto de análise apenas a presença ou



ausência de fatores que tornassem a condição humana “normal/saudável” (DINIZ; BARBOSA; SANTOS, 2009; KOIFMAN, 2001). Desse modo, as lesões corporais, intelectuais ou sensoriais eram vistas como incapacitantes para um funcionamento completo do organismo e, por conseguinte, impediriam que esses indivíduos tivessem um papel ativo na sociedade (BAMPI; GUILHEM; ALVES, 2010).

Essa perspectiva traduz opressão a um corpo que possui variações em seu funcionamento, por diferir do que foi estabelecido quanto à convenção moral de produtividade e adequação às normas sociais (DINIZ et al., 2009). Ou seja, coloca a pessoa com deficiência em uma situação de desvantagem social, algo que não é inerente à sua condição, mas imposto pelo meio em que vive (SANTOS; DINIZ; PEREIRA, 2009). Tal ponto de vista acerca da deficiência, para além dos aspectos biológicos, permitiu mudanças no debate sobre o tema, fazendo com que saísse do polo do saber biomédico e passasse a ser objeto de estudo dos saberes sociais (Barnes, 1997). Essa perspectiva ficou conhecida como modelo social da deficiência, e vê a deficiência como resultante da estrutura social, por não prever e incorporar a diversidade, isto é, trata-se de uma questão sociopolítica (DINIZ, 2007).

Tomando-se como ponto de análise para este ensaio a surdez, é possível ter duas perspectivas para reflexão. Pela perspectiva biomédica, a surdez caracteriza-se como perda fisiológica da capacidade auditiva e o surdo é visto muitas vezes como dependente de outras pessoas, um ser inferior. Esse modelo respalda a perspectiva de que a surdez, por ser um desvio da norma, deve ser reabilitada e tratada (e.g. com implantes cocleares), e de que o surdo necessita da língua oral para poder aprender e se desenvolver intelectual e linguisticamente, de modo que sua integração à sociedade ocorreria através do treino intenso da fala e da leitura labial, a oralização (NÓBREGA et al., 2012). Já pelo modelo social, o surdo é compreendido não como alguém que possui um corpo com restrições auditivas, mas sim como alguém que experiencia a discriminação a outras formas de comunicação que não o oralismo por parte da sociedade (SANTOS et al., 2009).



Assim, subsidiada pelo debate promovido através do modelo social, nos últimos anos vem sendo desenvolvida uma discussão acerca da surdez que a afasta da noção de deficiência e a coloca na posição de diferença. Essa concepção, conhecida como visão socioantropológica, se opõe ao modelo clínico terapêutico, e propõe que a surdez seja vista como uma diferença cultural e política (MAROSTEGA; SANTOS, 2006), semelhante a outras minorias étnicas e linguísticas (BISOL; SPERB, 2010). De modo que ser Surdo (aqui o “S” assume um caráter identitário e passa a ser maiúsculo) é reconhecer-se como membro de um grupo minoritário linguístico e cultural que tem suas normas, atitudes e valores distintos, assim como constituição física diferente, mas que não se enxerga como definidos por uma perda (LANE, 2002).

Estudos como o de Vernon (2005) dão respaldo a essa visão, uma vez que demonstraram a inexistência de diferenças significativas entre o quociente de inteligência de crianças surdas e ouvintes. Além disso, as próprias mudanças no contexto social abriram caminho para uma concepção da surdez que não tivesse como ponto de partida o conceito de deficiência. Dessa maneira, essa perspectiva passa a considerar que a surdez não é restrita e nem restringe a compreensão linguística ou as questões cognitivas, mas se estende para a própria identidade dos sujeitos, sua interação com o mundo e inserção na comunidade, bem como suas produções nos diversos campos de ações na sociedade (DUARTE et al., 2013; GESUELI, 2006).

Adicionalmente, nesse modelo, alguns pontos principais podem ser destacados. O conceito de “déficit auditivo” não deve mais ocupar um papel de destaque na compreensão da surdez; contrariamente, as interações entre os surdos na sua vida diária devem ter mais notoriedade. A língua de sinais deve ser vista como um identificador sociocultural chave desse grupo. Já o modelo pedagógico que vise esse público não deve focar na ideia de correção de um desvio, e sim na construção de uma identidade que possibilite o acesso à informação e a interação entre surdos e ouvintes, levando a uma educação mais eficiente (SKLIAR, 1997).



Essa perspectiva, contudo, deve tomar o cuidado para não recair em extremismo similar ao do modelo clínico terapêutico que critica. Apesar de considerar a surdez como diferença, não se pode negar a condição biológica, ou seja, que há um sentido (a audição) com limitações (MELLO, 2006). A tensão acerca do assunto vai além, englobando a cultura surda. A língua de sinais é tida como constituinte da identidade surda, de modo que sem usá-la em interação com outro surdo a identidade não seria definida. O ensino e uso da LIBRAS apenas para não ouvintes, todavia, dá margem para a formação de guetos, visto que permite apenas que quem a conhece consiga se comunicar. Nesse sentido, a difusão da língua de sinais entre ouvintes e não ouvintes é uma das formas de evitar que a cultura surda se configure como mais uma barreira, segregando-os (SANTANA; BERGAMO, 2005). Essa propagação pode ser feita através de escolas bilíngues, que ensinem ao mesmo tempo Português e Libras (LODI, 2013).

Educação Inclusiva

A discussão conduzida até aqui, gera a necessidade que se fale acerca de um tópico de extrema importância para o desenvolvimento humano: a educação (ARROTEIA, 2008). Do modo como foi concebida, a educação regular não conseguia dar conta de atender às necessidades específicas de uma pessoa em situação de deficiência. Com o incentivo de movimentos sociais ao longo do século XX, porém, esse quadro começou a mudar e, tendo respaldo de documentos oficiais que garantiam que a educação fosse acessível a todos, o sistema educacional foi se reestruturando no decorrer dos anos (MARCHESI, 2004). Essa reestruturação, todavia, também foi marcada pela concepção acerca de deficiência predominante, na maioria das vezes, ligada apenas ao orgânico (JANNUZZI, 2004).

O documento que atualmente regulamenta o processo de inclusão de alunos com deficiência no Brasil é a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Seu objetivo é garantir que alunos com deficiência, transtornos



globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação sejam incluídos no sistema regular de ensino. Além disso, dá diretrizes de como deve ocorrer essa inclusão, visando possibilitar o melhor aprendizado para esse público (BRASIL, 2008). A luta, contudo, não terminou. Embora tenha-se conseguido uma regulamentação para garantir que crianças com deficiência frequentem escolas de ensino regular, o que ocorre, de fato, se configura mais como uma integração do que inclusão. Estar na escola é diferente de ter as condições necessárias para aprender oferecidas. Assim, o que se busca é que uma educação inclusiva seja colocada em prática, sendo oferecidos os meios (e.g. adaptação do ambiente físico e dos procedimentos educacionais) para que estas crianças possam aprender junto às outras, em interação (FUMEGALLI, 2012; RIOS; NOVAES, 2009).

No tocante à população surda, foco do estudo, essa política mantém o que traz o Decreto nº 5.626/05, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002. Suas diretrizes dispõem acerca do ingresso dos alunos surdos em escolas comuns, da inclusão da Libras como disciplina curricular, da formação e certificação de professor, instrutor e tradutor/intérprete de Libras, além da educação bilíngue, desenvolvida entre a Língua Portuguesa e Libras. Acerca desta última, o documento traz que, para os alunos surdos, a Língua Portuguesa seria a segunda língua, na categoria escrita, e deveriam ser oferecidos serviços de tradutor/intérprete de Libras e Língua Portuguesa. Já para os alunos ouvintes seria ofertado o ensino de Libras (BRASIL, 2008; LODI, 2013).

Esse Decreto também aborda uma diferenciação no modo como deve ser conduzida a escolarização, especialmente nos anos iniciais, abrangendo a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental, em que escolas e classes de educação bilíngue, abertas a todos os alunos, devem contar com professores bilíngues. Já para os anos finais do ensino fundamental, ensino médio ou educação profissional, a proposta é que as escolas devam ter em seus quadros professores de áreas distintas do conhecimento, cômicos das especificidades dos alunos, além de tradutores e intérpretes de Libras - Língua Portuguesa (BRASIL, 2005).



No entanto, essas propostas ainda se encontram distantes da efetiva implantação, 14 anos após sua publicação. O que há na realidade da educação de pessoas Surdas, em boa parte dos casos, ainda é uma incompreensão de como deve ser feito esse processo de escolarização, de forma que as crianças acabam com uma educação defasada e um conhecimento abaixo do esperado para sua faixa etária (LACERDA, 2006). Estudos como o de Rio e Novaes (2009), também apontam que os professores não se sentem preparados para realizar a adequada inclusão de alunos surdos, pois não há a devida orientação de como isso deve ocorrer, nem por parte dos cursos de formação, e tampouco pela equipe técnica das instituições de ensino, de modo que a integração desses alunos acaba prevalecendo. Em meio a tudo isso, não se pode esquecer da tensão mencionada anteriormente, acerca da difusão da Libras apenas entre a comunidade surda, segregando-os ainda mais das pessoas ouvintes (MELLO, 2006). Se a educação bilíngue fosse colocada em prática, essas barreiras poderiam diminuir (PEREIRA; VIEIRA, 2009).

Diante do exposto, faz-se necessário pensar em alternativas complementares no processo educativo. É preciso que as barreiras existentes no processo de inclusão sejam dribladas e que a difusão da Libras como uma língua seja ampliada. Uma das ferramentas que pode auxiliar nesse processo é o uso de recursos lúdicos (DANTAS NETA; CÓRDULA, 2017).

Uso de recursos lúdicos como ferramenta educacional

O brincar é espontâneo, natural para a criança, desde o útero. Seu primeiro brinquedo é o cordão umbilical, por volta da 17^o semana gestacional (RODRIGUES, 2017). No entanto, para além de ser uma situação geradora de prazer, o brincar também possibilita a mediação de aprendizados (VYGOTSKY, 1991). Isso ocorre devido ao envolvimento das funções motoras e cognitivas necessárias para sua “execução”, possibilitando que a atenção, memória, sensação e percepção sejam desenvolvidos.



Assim, o brincar promove o aperfeiçoamento de aspectos intrinsecamente relacionados ao processo de aprendizagem (DIAS, 2013).

Considerando esses pontos, inserir o lúdico como ferramenta educacional torna-se um grande aliado na estruturação do conhecimento. Além disso, a ludicidade promove a construção e interação social entre os alunos, fortalecendo as relações interpessoais. Nesse cenário, utilizar uma metodologia pedagógica que envolve o lúdico permite que o professor observe diferentes níveis de desenvolvimento apresentados pelos alunos, assim como promove o estímulo à aprendizagem. (SANTOS; COSTA; MARTINS, 2015). Contudo, diversas são as formas de inserir o lúdico em sala de aula, cada uma com suas especificidades e benefícios, de modo que, conforme a necessidade de cada contexto educacional, será escolhida a sua utilização. Assim, uma das ferramentas lúdicas que promove motivação ao aprendiz, potencializando a sociabilidade e integração são os jogos (PINTO et al., 2012).

2.4 Jogos como auxiliares no processo de inclusão

Os jogos são uma produção cultural das sociedades humanas que as acompanham desde seu início, representando os aspectos psicossociais referentes a cada época (SILVA et al., 2017). Quando utilizados num contexto educativo, os jogos não só trazem benefícios para o desenvolvimento cognitivo, mas contribuem para a potencialização de questões psicológicas e sociais, como a concentração, a compreensão de regras, a autoconfiança, a importância do erro para se acertar, entre outros (CARMO, 2015). Em se tratando de necessidades educacionais específicas, os jogos facilitam o desenvolvimento das crianças e sua interação com os outros, bem como uma maior compreensão de si e daqueles que estão ao seu redor através de algo que é natural para sujeitos no período escolar, o brincar (COELHO, 2010).

No campo dos jogos na educação inclusiva, os dedicados ao tema da surdez são usualmente focados no ensino das libras e costumam ter como um de seus objetivos primários a utilização por crianças surdas e ouvintes. Esses jogos facilitarão para Surdos o contato com ambas as linguagens, proporcionando a chance de utilizá-las de



acordo com sua necessidade, contexto ou interlocutor; e, para ouvintes, promoveriam a construção de uma identidade cultural entre todas as crianças, facilitando a comunicação e expressão no ambiente escolar e diminuindo a exclusão dos alunos surdos (BATAGUIN; MALAGUETTA, 2013; PEIXE et al., 2010). Assim, a inclusão desses jogos para o ensino de libras traria um complemento para as atividades escolares tradicionais, criando um processo de ensino-aprendizagem criativo e consciente que dá aos estudantes as ferramentas para acolherem as diferenças de uma forma mais natural e menos estigmatizada (BROUGÈRE, 2004).

Alguns exemplos desse tipo de jogo encontrados na literatura são o jogo de tabuleiro com base no design social que se dá em um cenário temático de um zoológico, de Peixe e colaboradores (2010), destinado a crianças do Ensino Fundamental; e o dominó de números e libras de Araújo e colaboradores (2016). Apesar de ser inegável a relevância de projetos dessa natureza, é possível notar extrema escassez de jogos eletrônicos nesse contexto, mesmo com seu potencial em estimular crianças a definir objetivos, atrair públicos de diversas categorias demográficas e proporcionar uma maior interatividade geral do que os jogos tradicionais (GRIFFITHS, 2002).

Assim, a seguir é proposto o jogo eletrônico Ilha das Libras, que busca complementar de maneira dinâmica o ensino de libras para crianças surdas e ouvintes. Esse jogo tem como vantagens ter sido desenvolvido num programa de fácil utilização e contar com uma base potencialmente editável, podendo ser facilmente alterado para facilitar a compreensão do público com qual será utilizado.



ILHA DAS LIBRAS: UMA EXPOSIÇÃO INICIAL

Público-alvo

O jogo Ilha das Libras se dirige a crianças em período de alfabetização (do primeiro ao terceiro ano da educação básica) tanto surdas quanto ouvintes. Foi pensado inicialmente para turmas onde existem esses dois tipos de alunos, no entanto, pode ser utilizado em outras situações, de acordo com a demanda.

Material necessário

Para utilização do jogo é preciso apenas que a escola disponha de computadores com o software PowerPoint, da Microsoft. Além disso, como o objetivo é que haja interação entre os jogadores, o ideal é que o conteúdo visto na tela do computador possa ser acompanhado por todos utilizando um projetor (a tela onde será projetado pode ser até mesmo a parede da sala de aula, se for branca, caso não se tenha disponível uma tela de projeção).

História do Jogo

Ao iniciar o jogo os participantes são apresentados a uma pequena introdução acerca de onde eles estão: eles são piratas cujo navio acabou de chegar a uma nova ilha. Esta é a Ilha Libras, onde existe um tesouro escondido há muito tempo pelo pirata Barba Roxa. O tesouro é um mistério para eles, é algo que os instiga participar. Assim, o guia deles na ilha, um papagaio chamado Papudo, vai oferecendo dicas de onde pode estar o tesouro. Essa interação jogador-jogo possibilita que a criança seja imersa naquela realidade narrativa. Além disso, a narração de uma história permite que a criança seja estimulada, percebendo e fazendo uso de sua criatividade (SOUSA, 2014).

O jogo é dividido em três fases principais, cada uma contando com alguns mini-desafios que seguem a mesma lógica de resolução. Na primeira fase, os jogadores devem encontrar cinco palavras que formam uma pista acerca da localização do tesouro



(fazendo a correspondência entre letras e libras para alcançar esse objetivo). A partir dessa dica, eles avançam de fase e encontram Zack Esperto, um pirata surdo com quem devem conversar e pedir ajuda para poder entrar na caverna onde o tesouro está escondido (escolhendo qual das palavras é a melhor resposta para a pergunta dele). Na última fase, os jogadores devem utilizar os conhecimentos acumulados para descobrir a senha do cadeado e acessar o tesouro, alcançando o objetivo do jogo.

Além da história principal do jogo, o professor tem a possibilidade de utilizar o jogo por mais tempo, pois existem extensões da narrativa principal, que são desbloqueadas após o desfecho. Aparecerá uma tela em que estará escrito em fonte maior “VOCÊ CONSEGUIU CONCLUIR A HISTÓRIA, PARABÉNS!” e em fonte menor haverá duas possibilidades, retornar ao menu principal ou explorar novos mundos. Ao selecionar a opção de explorar novos mundos, os pequenos piratas são levados para o outro lado da ilha, o qual foi acessado através de uma passagem que existia na caverna onde se encontrava o tesouro. No entanto, assim que chegam do outro lado o local por onde entraram desaparece e eles devem vencer os próximos desafios para que possam encontrar novamente o lugar onde deixaram seu barco, podendo, assim, retornar à civilização, levando seu tesouro.

Recomendações de Uso

O jogo foi desenvolvido para ser utilizado em contexto de sala de aula, ou seja, com o grupo de estudantes e o professor (ou outro profissional, como o coordenador pedagógico ou psicólogo) responsável por eles. Como apontado por Ke (2009), o suporte educacional adequado é importante para que os jogadores não compreendam apenas a mecânica do jogo, alcançando os objetivos propostos por ele. Esse suporte do adulto não deve vir em formato de instruções explícitas exageradas, como dar a resposta certa para as crianças, já que esse tipo de comportamento pode gerar uma preocupação excessiva dos estudantes com encontrar a resposta certa e causar uma sobrecarga cognitiva (HAWLITSCHKE; JOECKEL, 2017). Assim, a participação do responsável



pela sala deve idealmente se dar através da mediação da interação das crianças com o jogo (esclarecendo alguma dúvida ou relacionando alguma pergunta com o conteúdo trabalhado em sala) ou da interação entre os próprios alunos (observando se a ferramenta está de fato sendo útil naquele contexto).

Como cada fase é composta de mini-tarefas, é recomendado que cada aluno tente responder uma delas de cada vez, sendo essa ordem decidida no momento da aplicação para melhor se adaptar às necessidades da sala (e.g. seguindo a lista de chamada, a disposição na sala de aula). Caso seja escolhida a opção errada, o estudante pode escolher entre tentar novamente ou passar a pergunta para o próximo colega, e o responsável pode questionar o que o levou a escolher aquela opção, buscando desenvolver o pensamento crítico acerca do processo de aprendizado.

Design das Fases

O jogo foi projetado a partir do programa PowerPoint versão 2016, da Microsoft. Apesar ser inicialmente voltado para a produção de slides para apresentações, o programa dispõe de diversos recursos que permitem facilmente que possa ser utilizado para outras finalidades. Nesse caso, as ferramentas disponíveis que possibilitaram a criação do jogo foram o Design e a Animação: a partir da aba Design foi possível escolher o formato do fundo da tela, assim como colocar texturas, graduações de cores ou mesmo uma imagem. Por meio da aba Animações, formas de o conteúdo ser exibido puderam ser escolhidas (SANCHES, 2016).

No desenvolvimento do jogo foram utilizadas imagens vetorizadas do site *Freepik*, que possibilita que recursos gráficos possam ser utilizados gratuitamente com alta qualidade, desde que atribuindo os devidos créditos. As imagens escolhidas, tanto de fundo quanto as que iriam compor o cenário do jogo, foram pensadas com o propósito de deixar o jogo agradável visualmente, de modo a possibilitar o engajamento dos jogadores. Assim, o que se encontra ao longo do jogo são cores frias, mas chamativas ao mesmo tempo (e.g. azul e verde) e desenhos com expressões felizes, que

sinalizem um certo tipo de companheirismo, um relacionamento mais próximo com quem está do outro lado da tela. Essa preocupação com a paleta de cores se dá, pois, como salientado por Witter e Ramos (2008) a cor pode influenciar a forma como as pessoas se relacionam com o ambiente, uma vez que possuem efeitos psicológicos.

Esses efeitos psicológicos variam conforme o tipo de cor utilizada. As cores frias verde e azul (utilizadas no cenário da ilha no jogo), podem amplificar a participação, adaptabilidade, generosidade, cooperação, além de transmitirem liberdade, tranquilidade, bem-estar e suavidade. O azul, em especial, quando utilizada como uma cor de fundo dá a sensação de “empurrar” as figuras principais para frente, oferecendo destaque ao conteúdo do jogo (Figura 1). Já cor escolhida para o guia do jogo, o papagaio Papudo (Figura 2), vermelho, possibilita o efeito de motivação e entusiasmo, uma vez que é uma cor que pode influenciar o sistema nervoso simpático, responsável pelos estados de alerta. Assim, as crianças podem aumentar sua vontade de permanecer jogando, mesmo quando não conseguirem acertar a resposta ao enigma e não avancem logo de fase (FARINA; PEREZ; BASTOS, 2006).

Figura 1 - Tela inicial do jogo Ilha das Libras, mostra predominância das cores frias azul e verde.



Fonte: Autoras

Acerca do conteúdo no jogo propriamente dito, Topîrceanu (2017) e Lineham e colaboradores (2011) listam algumas características que proporcionam ao público-alvo

uma melhor experiência em jogos educativos, são elas: formas de utilizar a experiência acumulada no processo, um sistema de fases, objetivos a serem alcançados, e uma narrativa que promova engajamento. Utilizando esses tópicos como diretrizes chave, Ilha das Libras conta com um sistema de fases que aumentam de dificuldade de acordo com o progresso da história, e que tem uma relação direta com a narrativa de exploração que é o pano de fundo.

Na primeira fase, por exemplo, o papagaio acompanhante aponta para os jogadores que eles devem desvendar uma pista para descobrir o local onde está escondida a próxima dica acerca do tesouro. Assim, a gameplay da fase tem como objetivo escolher qual libras dentre três opções corresponde a letra exibida na tela (figura 2), até que no fim seja formada a palavra "árvore", a localização que a narrativa levará os jogadores na fase seguinte. No fim do jogo, o objetivo é alcançar o tesouro que de um lado representa a vitória em todas as fases e, de outro, o conhecimento que foi adquirido através daquela atividade e a importância dele (um tópico que pode ser discutido pelo profissional responsável após o término do jogo).

Figura 2 - Exemplo de como está estruturada a primeira fase do jogo



Fonte: Autoras



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão no ambiente educacional se mostra uma tarefa complexa, porém extremamente necessária na realidade escolar brasileira. Assim, espera-se que a ferramenta aqui apresentada demonstre a viabilidade da utilização de jogos eletrônicos para potencializar esse processo inclusivo, não só de um ponto de vista pedagógico, focando também na importância da construção de vínculos entre os vários membros de uma sala de aula que, quando se fala de pessoas em situação de deficiência convivendo nesse contexto, também significa trabalhar na quebra de estigmas e estereótipos que podem levar a exclusão.

Portanto, um jogo que favorece o trabalho em equipe e o conhecimento acerca da língua do outro pode auxiliar na construção de um ambiente escolar mais positivo para o corpo estudantil, apesar de não dar conta de todas as questões envolvidas no processo de educação inclusiva. A construção do jogo Ilha de Libras, a partir de toda essa discussão, proporciona uma abertura para possibilidades futuras, como a aplicação prática da ferramenta para observação de seu desempenho e ajustes que a realidade mostre como necessários, bem como a criação de jogos que utilizem o mesmo programa só que dedicados a outros públicos-alvo e demandas. Sumarizando, o ponto principal que a criação desse jogo defende é que através de ferramentas simples em conjunto com a criatividade, é possível contribuir para a utilização do lúdico para a promoção de um processo de ensino-aprendizagem mais positivo e inclusivo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Rafaela Germania Barbosa de. et al. Dominós dos Números em Libras: Uma Proposta de um Jogo Didático. II Congresso Internacional de Educação Inclusiva. Campina Grande: Editora Realize. **Anais**. 2016.

ARROTEIA, Jorge Carvalho. **Educação e desenvolvimento: fundamentos e conceitos**. Aveiro: Universidade de Aveiro. Comissão Editorial. 2008. 391 p.

BATAGIN, Karina Ulitzka; MALAGUETTA, Patrícia Casagrande. A Importância dos Jogos no Processo de Alfabetização de Crianças com Necessidades Educacionais



Especiais, Especificamente a Surdez. **Revista Conteúdo**, Capivari, v. 5, n. 1, p. 103-116. 2013.

BAMPI, Luciana Neves da Silva; GUILHEM, Dirce; ALVES, Elioenai Dornelles. Modelo social: uma nova abordagem para o tema deficiência. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 18 n. 4, 9 telas. 2010.

BARNES, Colin. A Legacy of Oppression: A History of Disability in Western Culture. IN: BARTON, Len; OLIVER, Mike. **Disability Studies: Past Present and Future**. Leeds: The Disability Press. 1997. 3-24 p.

BISOL, Cláudia; SPERB, Tania Mara. Discursos sobre a surdez: deficiência, diferença, singularidade e construção de sentido. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**: Brasília, v. 26, n. 1, p. 07-13. 2010.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm>. Acesso em: 05 mai. 2019.

_____. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF. [Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela portaria n. 555/2007, prorrogada pela portaria n. 948/2007, entregue ao ministro da Educação em 7 de janeiro de 2008]. 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Censo escolar da educação básica 2016: notas estatísticas**. Brasília, DF. 2017a.

_____. Ministério da Educação. Ensino de Libras é recurso que garante a educação inclusiva. **Portal do Ministério da Educação**. 2017b. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/205-1349433645/56981-ensino-de-libras-e-recurso-que-garante-a-educacao-inclusiva>>. Acesso em 17 abr. 2019.

CARMO, Elidiane Torres do. (2015). **Importância dos Jogos como Metodologia da Educação Inclusiva na Escola Municipal Morro Encantado em Cavalcante Goiás**. 2015. 39p. Monografia – Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/15568/1/2015_ElidianeTorresDoCarmo_tcc.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2019.

COELHO, Vânia Maria. **O Jogo como Prática Pedagógica na Educação Inclusiva**. 2010. 26p. Monografia (Especialização em Educação Especial) – Universidade Federal



de Santa Maria, Conselheiro Lafaiete. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1485/Coelho_Vania_Maria.pdf?sequence=1>. Acesso em: 07 mai. 2019.

DANTAS NETA, Gertrudes Erundina; CÓRDULA, Eduardo Beltrão de Lucena. O lúdico como facilitador no ensino da Libras na Educação Infantil. **Revista Educação Pública**, v. 17, n.13. 2017. Disponível em: <<https://educacaopublica.cederj.edu.br/artigos/17/13/o-lidico-como-facilitador-no-ensino-da-libras-na-educao-infantil>>. Acesso em: 07 mai. 2019.

DIAS, Elaine. A importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem na educação infantil. **Revista Educação e Linguagem**, v. 7, n. 1, p. 1-16. 2013.

DINIZ, Debora; BARBOSA, Livia; SANTOS, Wederson Rufino dos. Deficiência, direitos humanos e justiça. **SUR -Revista Internacional de Direitos Humanos**, v. 6, n. 11, p. 65-77. 2009.

DUARTE, Soraya Bianca Reis et al. Aspectos históricos e socioculturais da população surda. **História, Ciências, Saúde–Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.20, n.4, out.-dez, p.1713-1734. 2013.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. São Paulo: Edgard Blucher. 2006.

FAUST, Mark. Off the wall, but playable: Advice on coaching Young readers. **Journal of Reading**, v. 38, n. 8, p. 604-610. 1995.

FUMEGALLI, Rita de Cassia Avila. **Inclusão Escolar**: o desafio de uma educação para todos? 2012. 50p. Monografia (Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação Especial: Deficiência Mental e Transtornos e Dificuldades de Aprendizagem) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/716/ritamonografia.pdf?sequence=1>>. Acesso em 07 mai. 2019.

GESUELI, Zilda Maria. Língua(gem) e identidade: A surdez em questão. **Educação & Sociedade**, v. 27, n. 94, p. 277-292. 2006.

GRIFFITHS, Mark. The educational benefits of videogames. **Education and Health**, v. 20, n. 3, p. 47-51. 2002.

HAWLITSCHKE, Anja; JOECKEL, Sven. Increasing the effectiveness of digital educational games: The effects of a learning instruction on students' learning, motivation and cognitive load. **Computers in Human Behavior**, v. 72, p. 79–86. 2017.



JANNUZZI, Gilberta. Algumas concepções de educação do deficiente. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 25, n. 3, p. 9-25. 2004.

KE, Fengfeng (2009). A qualitative meta-analysis of computer games as learning tools. IN: FERDIG, Richard (Ed.), **Handbook of research on effective electronic gaming in education**. New York: IGI Global. 2009. p. 1-32.

KOIFAN, Lilian. O modelo biomédico e a reformulação do currículo médico da Universidade Federal Fluminense. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, v. 8, n. 1, p. 49-70. 2001.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. **Cad. Cedes**. v. 26, n. 69, p. 163-184. 2006.

LACERDA, Lúcia Loreto; MORAIS, Cristina Richter Costa. O ensino da língua de sinais para crianças ouvintes: uma proposta de biliguismo às avessas. II Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação. IV Seminário Internacional sobre Profissionalização Docente. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, de 23 a 26 de setembro. **Anais**. 2013. p. 20764-20774.

LANE, Harlan. Do Deaf People Have a Disability?. **Sign Language Studies**. v. 2, n. 4, p. 356-379. 2002.

LINEHAN, Conor *et al.* Practical, appropriate, empirically-validated guidelines for designing educational games. **Proceedings of the 2011 Annual Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '11**. Vancouver, BC, Canada, 7-12 May. New York, NY, USA: ACM, pp. 1979-1988. 2011.

LODI, Ana Claudia Balieiro. Educação bilíngue para surdos e inclusão segundo a Política Nacional de Educação Especial e o Decreto nº 5.626/05. **Educação e Pesquisa**. v. 39, n. 1, p. 49-63. 2013.

MAROSTEGA, Vera Lúcia; SANTOS, Angela Nediane dos. A influência da comunicação que envolve família-filho-escola no processo de desenvolvimento e aprendizagem do sujeito surdo. **Revista Educação Especial**. n. 28, p. 265-274. 2006.

MELLO, Anahi Guedes de. O modelo social da surdez: um caminho para a surdolândia?. **Revista Mosaico Social**, v. 3, n. 3, p. 55-75. 2006.

NOBREGA, Juliana Donato et al. Identidade surda e intervenções em saúde na perspectiva de uma comunidade usuária de língua de sinais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 671-679, Mar. 2012.



PEIXE, Rita Inês Petrykowski et al. Jogo Educativo para Ensino e Aprendizagem da Linguagem de Libras: Uma Abordagem do Design Social. **Renote: Novas Tecnologias na Educação**. v. 8, n. 3. 2010.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha; VIEIRA, Maria Inês da Silva. Bilinguismo e Educação de Surdos. **Revista Intercâmbio**. v. 19, p. 62-67. 2009.

PINTO, Augusto Coimbra. Costa Pinto et al. Jogos educativos como ferramenta didática e facilitadora na aprendizagem do aluno em sala de aula. VII CONNEP. **Anais**. 2012.

RODRIGUES, Claudiane Antunes. **O lúdico como ferramenta de ensino e aprendizagem no fazer docente**. 2017. 24f. Monografia (Graduação em Pedagogia), Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Macau, 2017. Disponível em <https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/5600/6/OLudicoComoInstrumento_artigo_2017.pdf> Acesso em 07. Mai. 2019.

SANCHES, Carlos Eduardo. PowerPoint como ferramenta educacional e sua contextualização nas TICs. **Revista Tecnologias na Educação**. v. 15, n. 8, p. 1-9. 2016.

SANTANA, Ana Paula; BERGAMO, Alexandre. Cultura e identidade surdas: encruzilhada de lutas sociais e teóricas. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 26, n. 91, p. 565-582, Aug. 2005.

SANTOS, Cristiane Cimelle da Silva; COSTA, Lucinalva Ferreira da; MARTINS, Edson. A prática educativa lúdica: uma ferramenta facilitadora na educação infantil. **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades OPET**, n. 10, p. 74-89. 2015.

SANTOS, Wederson; DINIZ, Debora; PEREIRA, Natália. Deficiência e perícia médica: os contornos do corpo. **RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**. v. 3, n. 2, p. 16-23. 2009.

Silva, Wesley Alves. Educação Inclusiva: Jogos Pedagógicos Recicláveis como Ferramenta Indispensável no Processo de Ensino-aprendizagem. **Educação Ambiental em Ação**. v. 61. 2017.

SKLIAR, Carlos. Uma perspectiva sócio-histórica sobre a psicologia e a educação dos surdos. In: SKLIAR, C. (Org.). **Educação e Exclusão**. Porto Alegre: Mediação, 1997/2004.

SOUSA, Janaína Pereira de. (2014). **Contaço de história**: contribuição para o desenvolvimento da socialização e aprendizagem de crianças da educação infantil.



2014. 32f. Monografia (Licenciatura Plena em Pedagogia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. Disponível em <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/4226/1/JPS06022015.pdf>>. Acesso em 08 mai. 2019.

TOPÎRCEANU, Alexandru. Gamified learning: A role-playing approach to increase student in- class motivation. **Procedia Computer Science**. v. 112, p. 41–50. 2017.

Valadão, Michelle Nave et al. (2016). Os Desafios do Ensino e Aprendizagem da Libras para Crianças Ouvintes e Suas Relações com a Educação Inclusiva de Alunos Surdos. **(Con) Textos Linguísticos**. v. 10, n. 15, p. 125-147. 2016.

VERNON, McCay. Fifty years of research on the intelligence of deaf and hard-of-hearing children: A review of literature and discussion of implications. **Journal of Deaf Studies and Deaf Education**. v. 10, n. 3, p. 225-231. 2005.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes. 1991. 224p.

WITTER, Geraldina Porto; RAMOS, Oswaldo Ancafor. Influência das cores na motivação para leitura das obras de literatura infantil. **Psicol. Esc. Educ**, v. 12, n. 1, p. 37-50. 2008.



CAPÍTULO 15

ALFABETIZAÇÃO EMOCIONAL: UM DESAFIO IMPERIOSO À ESCOLA CONTEMPORÂNEA

Genilda Alves Nascimento Melo, Doutoranda em Ciências da Educação –
Universidad Interamericana – Assunção – PY

Tauá Alves Melo, Doutor em Biologia e Biotecnologia de Micro-organismos.
Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC –BA-BR

Fernanda Maria Oliveira Sousa, Doutora em Biologia e Biotecnologia de Micro-organismos. Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC –BA-BR

RESUMO

Esta pesquisa objetiva discutir a necessidade de a Escola Contemporânea desafiar-se no enfrentamento de uma nova demanda: a Alfabetização Emocional. O ensino sobre o gerenciamento das emoções contribuirá para que o estudante adquira maior aprendizado, como também, se relacione de forma agradável com os demais grupos dentro e fora da unidade escolar. A base teórica está firmada em Howard Gardner (1996; 2011) que dedicou estudo sobre as inteligências e o processo educativo. António Damásio (2004;2011;2012;2018) explica como são construídas as emoções e sentimentos. À propósito de, Daniel Goleman (2012) destaca o centro executivo do cérebro na produção das emoções e a relação entre os aspectos cognitivos e emotivos. Já, Paul Ekman (2011) dá ênfase a exteriorização dessas emoções, através das marcas físicas perceptíveis. Vítor da Fonseca mostra a importância das emoções para a aprendizagem e MEC (2018) estabelece competências para garantir um ensino e qualidade. A Pesquisa é qualitativa, com pesquisa bibliográfica, onde há interlocução entre os atores. Os resultados apontam para a Alfabetização Emocional como uma estratégia de construção de identidade e de aprendizagem para o aluno.

Palavras – chave: Escola; Alfabetização Emocional; Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Na escola brasileira, é comum levar a criança, a partir dos cinco anos de idade, para ser alfabetizada. Mas, neste sentido, é que ela será submetida a práticas de decodificação de leitura e de escrita; como também, às práticas sociais em situações dessa leitura e dessa escrita (estudos da Língua Materna); compreender a formação da própria história, saber localizar — se no espaço e no tempo (Ciências Humanas);



realizar a leitura de sinais, expressões, medidas, registros, comparações, quantificar e qualificar, criar uma lógica dos fatos (estudos Matemáticos); observar o mundo que a rodeia, compreender o vínculo que existe entre o homem e a natureza, entender que é preciso preservar em função do sobreviver (Ciências da Natureza).

Entretanto, em momento algum se pensou que esta criança pudesse aprender sobre as emoções e sentimentos. Ela não sabe bem o que está ao redor, exterior, menos ainda o que ocorre dentro de si. Assim, com é importante compreender o alfabeto da língua materna, a combinação dessas letras para formar as palavras; os numerais, a seriação e classificação; onde mora, quais os vizinhos, quais as lojas que ficam no caminho entre a casa e a escola; nomes de plantas e de seres vivos; também é necessário conhecer o que é tristeza, medo, mágoa, ódio, raiva; amor, alegria, afeto, calma. A Escola deve ensinar desde as sensações mais simples até as mais complexas. É preciso falar as palavras, explicar o significado delas e mostrar as implicações do uso dessas palavras e emoções no dia a dia; como elas interferem no relacionamento com as outras pessoas.

DESENVOLVIMENTO

Alfabetização Emocional — alguns conceitos

Para compreender o que é Alfabetização Emocional é preciso entender o que são as emoções. O Dicionário Houaiss (2006) define como “mover para fora”, do latim *ex + movére*. Interessante esse sentido, visto que, diante de estímulos, as emoções são o que se coloca para fora algo que está no interior. O estudo sobre as emoções vem tomando espaço significativa em diversas áreas do conhecimento, à medida que a complexidade da vida se expande. Daniel Goleman (2012) tem dado uma importância singular às emoções, porque são elas que orientam o Ser em momentos de decisões essenciais e vitais, como em circunstância de perigo; dor, causada por uma perda, entre outras.



A Neurociência vem fortalecendo a seriedade da atenção às emoções. Howard Gardner (1996; 2011) realizando estudo sobre o intelecto e o processo educativo, observou que a mente humana é complexa e não se resume apenas no aspecto cognitivo; mas, associado à razão, existem mecanismos emocionais que permeiam para formarem um resultado no comportamento humano: tanto o sentido da aprendizagem, quanto no relacionamento intrapessoal e interpessoal. Como ainda, este pesquisador pôde vislumbrar que o homem é um Ser em potencial de muitas inteligências.

A formação positivista, que os residentes do século XXI receberam por herança racional, deixou em anonimato este lado emocional, cuidando apenas das Ciências que tratam do lógico-matemático e transformou todos os aspectos do Humano e da Natureza em uma escala linear. Isto impossibilitou entender que o cérebro não tem funções apenas cognitivas, mas afetivas e sociais. Goleman (2012) localiza o centro administrativo das emoções na região límbica do cérebro, composto pelo córtex somatossensorial/insular; amígdala direita; córtex cingular anterior e o córtex orbitofrontal/ventromedial. Sistema distinto do conjunto de capacidades humanas de inteligência acadêmica, mas diretamente interligado a este.

Esses estudos facilitaram o entendimento de que diversas reações sintomatizadas pelas pessoas podem ser contidas, caso se conheça as emoções, passe pelo gerenciamento delas e posterior autocontrole. Entretanto, para que se tenha equilíbrio no uso das emoções é preciso habituar-se, passar por um aprendizado; assim como se aprende o nome das cores, as classes gramaticais, hábitos de higiene também é imprescindível uma Alfabetização Emocional. Dessa forma, a escola precisa dedicar tempo, criar marcas no Currículo para que desde cedo se aprenda a lidar com as emoções: conhecê – las, nomeá – las e a partir daí, administrar o uso de acordo com as situações.



Identificando emoções e sentimentos

Emoções são programas de ação, coordenados pelo cérebro, que gerenciam alterações em todo o corpo, em razão de mudanças captadas do ambiente. Elas sempre marcam os melhores momentos ou os instantes piores do viver humano. Contudo, são benéficas, mesmo as consideradas “ruins”, para a defesa da vida. António Damásio (2012) apresenta o cérebro como um mecanismo de grande complexidade, através de cadeias neurais, responsável pela demanda da sobrevivência dos seres.

Nos humanos, de forma geral, esse dispositivo controla os impulsos e instintos como se em padrões, a exemplo de: fornecimento de oxigênio e de nutrientes (respiração e alimentação); defesa contra predadores (reflexo de lutar ou fugir); a continuidade dos genes (comportamento sexual ou cuidado com a prole). Assim,

Esses mecanismos reguladores asseguram a sobrevivência ao acionar uma disposição para excitar alguns padrões de alteração do corpo (um impulso), o qual pode ser um estado do corpo com um significado específico (fome, náusea) ou uma emoção identificável (medo, raiva) ou uma combinação de ambos. A ativação pode ser desencadeada a partir do interior “visceral” (um baixo nível de açúcar no sangue, no meio interno), do exterior (uma ameaça) ou do interior “mental” (a percepção da iminência de uma catástrofe). Qualquer delas pode desencadear uma resposta biorreguladora interna, um padrão de comportamento instintivo ou um plano de ação recém-criado, uma combinação de algumas dessas coisas ou de todas elas. (DAMÁSIO, 2012, p.134)

Outro sistema de regulação biológica, pertinente à discussão, é centrado no tronco cerebral e hipotálamo, com a participação do sistema límbico. Enquanto o tronco e hipotálamo possuem circuitos, com maior parte inata e estável, o sistema límbico é uma rede alterável de acordo com as experiências vividas. É neste sistema que reside o controle das emoções e sentimentos. Paul Ekman (2011) mostra que as emoções preparam o ser humano para enfrentar situações importantes sem a preocupação de pensar no que fazer.

A grandiosidade desses estudos é perceber que a construção da mente humana está “para além dos impulsos e dos instintos”. Há outros mecanismos que se desenvolveram, à medida que o humano passou a viver em comunidade, através da



cultura, organizados e impostos pelas regras e pela ética. Dessa forma, há uma conexão entre as sensações que se tem ao nascer com as aprendidas em sociedade. Portanto, o Homem é “um organismo que surge para a vida, dotado de mecanismos automáticos de sobrevivência e ao qual a educação e a aculturação acrescentam um conjunto de estratégias de tomada de decisão socialmente permissíveis e desejáveis, os quais, por sua vez, favorecem a sobrevivência.” (DAMÁSIO, 2012, p.142)

Emoções e as tipologias

O ser humano nasce com um sistema de defesa para reagir a estímulos internos (corpo) e externos (ambiente). Grosso modo, à proporção que os sentidos percebem uma imagem, um ruído, um objeto, mensagens automáticas são enviadas a central límbica, recebida pela amígdala, que dispara informações e colocam o corpo em alerta, dependendo do tipo de sensação, várias partes do corpo são movimentadas: são as emoções.

Para António Damásio (2004; 2012), essas emoções são agrupadas em primárias, secundárias ou sociais e as de fundo. As primárias são inatas, progressivas e compartilhadas; conquanto, as secundárias são adquiridas na convivência social e pela experiência. Já, as emoções de fundo são a combinação e/ou resultado das ações regulatórias,

As emoções primárias são as inatas, que estão presentes na maioria dos mamíferos, tais como: medo, raiva, tristeza, alegria, nojo, surpresa, cuidado, desejo sexual, curiosidade. As emoções secundárias, por exemplo: culpa, constrangimento, desprezo, complacência, entusiasmo, orgulho, prazer satisfação, vergonha. Estas dependem do grupo social, o que pode ser vergonha em uma cultura, em outra não é. As emoções de fundo são os estados emocionais: o bem-estar, o mau-estar; o humor, a tensão, a calma.



Haroldo Dias (2019) traz uma lista de doze emoções consideradas básicas, já que o homem, a cada nova revolução, produz novas emoções.

Tabela 1– As emoções primárias: causa–efeito

Emoção	Causa	Objetivo	Ação	Função
Medo	Ameaça	Proteção	Lutar/fugir	Segurança
Raiva	Obstáculo	Aquisição	Destruir/subjugar/contornar	Posse
Surpresa	Desconhecido	Excitação	Experimentar/conhecer/ contato/saber	Adaptabilidade
Tristeza	Perda/carência	Recuperação	Relembrar	Satisfação
Reconhecimento	Isolamento	Protagonismo	Monopolizar/destacar	Hegemonia
Repulsa	Veneno	Seleção/purificação	Expelir/afastar-se	Integridade
Confiança	Proteção	Ser protegido	Associar	Segurança
Empatia	Permuta	Aquisição	Cooperar	Conquista
Antecipação	Previsibilidade	Planejamento	Antever	Adaptabilidade
Alegria	Plenitude	Prazer	Perpetuar	Satisfaças
Participação	Solidão	Engajamento	Pertencer	Hegemonia
Atração	Nutrição	Conexão	Absorver/aproximar	Integridade

Fonte: autoral

Sentimentos

O sentimento é a percepção de emoções. É o momento que a pessoa toma consciência das emoções. António Damásio (2012) mostra que nem sempre um sentimento provém de uma emoção. Os sentimentos originados das emoções fazem um percurso, que começa na percepção de imagens enviadas pelos sentidos (visão, audição, tato, olfato, gustação); percorrem uma viagem neural: pescoço ⇔ tronco ⇔ membros ⇔ medula espinal ⇔ tronco cerebral em direção à formação reticular ⇔ tálamo ⇔ hipotálamo ⇔ estruturas límbicas ⇔ vários córtices somatossensoriais colocados nas regiões insular e parietal.



Paralelamente, acontecem reações químicas, tais como, hormônios peptídeos enviados para o cérebro, através da corrente sanguínea; penetrando a barreira sangue-cérebro, pelas áreas cerebrais que não possuem esse impedimento ou que têm dispositivo de comunicação com várias partes do cérebro (por exemplo, o órgão subfórnix), acompanhadas de reações dentro e fora do corpo: coração, pulmão, músculos, intestinos, pele, expressões faciais, outros.

O sentimento que não provem de emoções são chamados por Damásio (2012) de sentimento de fundo (*background*). Esses são originados em sentimentos de estados corporais, da sensação do próprio existir, como interesse, desinteresse; instabilidade, estabilidade; calma, irritabilidade; tensão, descontração, entre outros. A vida sem os sentimentos de fundo não teria razão de ser, pois, quando da permanência de alguns sentimentos de fundo, por maior tempo, dá um equilíbrio ao viver. É comum alguém perguntar ao outro: como se sente? Espera-se que o outro responda sobre o seu estado geral: estou bem ou estou péssimo. Isto é o sentimento de fundo.

Existem também outras diferenças entre as emoções e os sentimentos. As emoções acontecem em um desenrolar de ações, muitas delas, perceptíveis, mesmo sem o uso do microscópio. Paul Ekman (2011) comprovou que há expressão emocional através da fisionomia. Mas, os sentimentos não são perceptíveis. Damásio (2004; 2011; 2012; 2018) comprova que as emoções se desenrolam com marcações físicas, perceptíveis; mas os sentimentos são experiências mentais do que se passa no corpo, entretanto não se vê. Assim, as emoções e os sentimentos podem chatear ou trazer felicidades; contudo, a função principal deles é a regulação da vida.

Alfabetização emocional: base para o desenvolvimento das competências socioemocionais

A sociedade atual exige conhecimentos diferenciados. As competências cognitivas não são suficientes para suprir as necessidades dos relacionamentos da contemporaneidade. As metas estabelecidas para o século XXI impõem



comportamentos e atitudes que atendam as demandas das transformações, causadas globalização sob o impacto das novas tecnologias. Estudos, a partir dos anos 1990, mostram que a educação deste século requer desdobramento de um conjunto de habilidades para viver, conviver e trabalhar, diante da complexidade que se mostrou nessa nova época.

Andy Hargreaves (2004) chama a atenção, a esse respeito, pois, a sociedade funciona em compasso cada vez mais veloz, criando um emaranhado de problemas que necessitam de respostas urgentes. Entretanto, a Educação do século anterior deixou uma lacuna e o mercado tem sofrido sem mãos de obra competente para girar o avanço da sociedade do conhecimento.

Atender a esse propósito, é necessário não só um conjunto de conteúdo, mas também um grupo de habilidades socioemocionais. A Escola ainda tem por base o desenvolvimento de competências cognitivas; no entanto, é preciso entender que o conhecimento como se tem oferecido, há mais de quatro séculos, precisa ser potencializado por aptidões do relacionamento intrapessoal e interpessoais.

MEC (2018) descreve essas habilidades, como: autonomia, colaboração, curiosidade investigativa, pensamento crítico, gestão de informação, gestão de processos, resolução de problemas, comunicação, liderança e criatividade; com foco no saber fazer, para garantir o fortalecimento das aprendizagens; ter por meta a formação integral do estudante. Dessa forma,

Reconhecer-se em seu contexto histórico e cultural, comunicar-se, ser criativo, analítico-crítico, participativo, aberto ao novo, colaborativo, resiliente, produtivo e responsável requer muito mais do que o acúmulo de informações. Requer o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver problemas, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo para identificar os dados de uma situação e buscar soluções, conviver e aprender com as diferenças e as diversidades.(MEC, 2018, p.16)



As competências socioemocionais como mecanismos de proteção ao adolescente e ao jovem

A geração do século XXI é a mais conectada em todos os tempos, com inúmeros amigos virtuais, dispõe de grandes facilidades e de leis protetivas; entretanto é considerada uma das mais frágeis emocionalmente. Não suporta receber um não; pessoas que acreditam ter somente direitos; agem de forma irritada, sem paciência para ouvir o outro; dificuldade em realizar atividades com paciência; são descontentes com a própria formação corpórea, entre outras situações. Tem se tornado comum ver reportagens sobre jovens e adolescentes depressivos, praticando automutilações e suicídio.

Ano de 2017, em alguns países, como Arábia Saudita, Argentina, Brasil (com maior número de casos), Chile, China, Colômbia, Espanha, Geórgia, Itália, Paraguai, Portugal, Quênia, Rússia, Sérvia, Uruguai e Venezuela, noticiou – se morte de adolescentes e jovens por suicídio, vítimas de desafios macabros, começando com pequenas automutilações, tendo como xeque-mate o fim do jogo vida. Isto infere a fragilidade emocional do adolescente e do jovem.

Antônio Damásio (2018) mostra que maioria das pessoas da atualidade são seduzidas a um mundo em que a vida é considerada como puro entretenimento; assim, elas foram educadas para situações em que a provocação emocional negativa é regra. No caso acima, em sentido literal, os jovens usam o corpo como teatro das emoções (2012), partindo da base de conflitos existenciais.

O não saber equilibrar as emoções, as pessoas são capazes de praticar crueldades inimagináveis, até mesmo contra si. A raiva, por exemplo, poderá sobressair em uma escala ascendente e chegar ao patamar da violência, considerada uma emoção negativa, o que pode ter origem em humilhação e ressentimentos. Damásio (2018) chama a atenção para como a raiva e a malignidade humanas, por que mediadas pelas novas tecnologias podem influenciar o comportamento público.



O conhecimento sobre as próprias emoções trará a oportunidade de monitorá-las, questionar as próprias atitudes, para tomar decisões acertadas, ao próprio favor e/ou de outro. Assim, as competências socioemocionais servirão como um cerco acolhedor do próprio ser-sujeito. Visto que, à medida que compreende a Si, passa também a entender as atitudes das outras pessoas com quem se relaciona. Desenvolve o respeito a si e ao outro; pratica a resiliência e sabe resolver os próprios problemas.

Desenvolvimento socioemocional e o impacto sobre a aprendizagem

A Escola é uma micro sociedade. Nela se têm representado vários perfis comportamentais de crianças, adolescentes e de jovens. Esse caldeirão de inteligências funciona em ebulição constante, entremeado por vários tipos de emoção e sentimento, que na maioria das vezes, sem controle. Inicia – se em escalas simples, a exemplo de conversas, que parte para desdêns, intrigas, brigas, xingamentos, atingindo o máximo ponto da violência verbal e até física.

Vitor Fonseca (2016) orienta que as emoções trazem sentido para o viver humano, por que são elas que contribuem no processo de adaptação, enquanto acontece o desenvolvimento do SER. Dessa maneira, ocorrem os conflitos, na maioria das vezes, necessários para a formação da identidade de cada indivíduo; desde quando, seja transformado em processo de cooperação, onde as partes encontram solução agradável e proveitosa para todos. No entanto, é preciso ter a mediação do professor para que esse encontro de emoções dê forma a um resultado positivo.

Mas, qual a relação de tudo isso com a aprendizagem ou com a não aprendizagem? Durante séculos, se priorizou as experiências cognitivas como sendo o fator principal na construção do conhecimento. Hoje, é preciso ressignificar as ideias, como também, as práticas. Pesquisas na Neurociência indicam que a aprendizagem acontece, através de motivações, por que as emoções desempenham papel conjunto ao aspecto cognitivo. Goleman (2012) mostra que há uma correlação direta entre o



cognitivo e o afetivo. Entretanto, no centro executivo do cérebro está a amígdala, que funciona como um gerente e denuncia, quando algo parece ameaçar o espaço.

A amígdala atua junto a cognição, memória, atenção e raciocínio. Dessa forma, quando em sala de aula, há discussões entre colegas e não existe mediação do professor; confronto entre professor e aluno; maus tratos dos alunos pela equipe escolar, as emoções, responsáveis pela defesa dessa vida, entram em ação e a amígdala bloqueia de automático as demais áreas. Outro aspecto, a ser considerado na aprendizagem é o contexto fora dos muros da escola. António Damásio (2018) discute que as emoções, em maior ou menor escala, estão ligadas ao mundo social de cada indivíduo. Portanto,

Desejo e voluptuosidade, solicitude e sustento, apego e amor operam em um contexto social. O mesmo se aplica à maioria dos exemplos de tristeza e alegria, medo e pânico, raiva; ou de compaixão, admiração e reverência, inveja, ciúme e desprezo.” (DAMÁSIO, 2018, p.109)

Assim, o professor precisa estar atento para o comportamento do aluno: se brigão ou extremamente pacato; se não participa das aulas nem faz atividades; se falta bastante. É hora de rever os procedimentos pedagógicos, conversar com o estudante para saber quais os sentimentos estão perturbando. Muitas das vezes, o estudante está quieto em um canto da sala, mas, a mente dele é um turbilhão e problemas. Alguns com necessidades básicas (fome, desemprego), outros abandonados e/ou discriminados; outros espancados; ainda outros molestados. Em comportamento oposto, mas, com problemas semelhantes, estão os agressivos, que “não levam desaforo para casa”. Porém, a agressividade é utilizada como forma de autodefesa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Escola, como espaço socializador, precisa ressignificar as próprias práticas, a fim de que fortalecer o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. As pessoas desse século, apesar da grande intermediação das novas tecnologias, pouco têm sabido lidar com as próprias emoções, menos ainda ter atitudes equilibradas no relacionamento interpessoal. Entender como as emoções acontecem, monitorá-las para o



uso equilibrado, é um imperativo, tanto no relacionamento intrapessoal, quanto na convivência social, com também, na relação com o conhecimento.

As emoções e sentimentos incidem diretamente na aprendizagem do estudante, por que se desequilibradas, este terá maior dificuldade de compreender e fixar os assuntos. Além do mais, quando a pessoa não se sente confortável em um ambiente não entende, não coopera, não pratica ações que venham beneficiar os outros. De acordo com estudos apresentados, as emoções podem agir positiva ou negativamente nas aprendizagens, já que, compõem a essência do SER. Portanto, o ambiente escolar precisa ser de motivação, respeito, abertura ao novo, equilíbrio para que se produza conhecimento para desenvolvimento integral.

REFERÊNCIAS

DAMÁSIO, António R. **Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos**. Adaptação para o Português do Brasil por Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

_____. **E o cérebro criou o Homem**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

_____. **O erro de Descartes: Emoção, razão e o cérebro humano**. Tradução de Dora Vicente e de Georgina Segurado. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

_____. **A estranha ordem das coisas: as origens biológicas dos sentimentos e da cultura**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

DIAS Haroldo Dutra. **A Bússola e o Leme: em busca da direção e do sentido**. São Paulo: Inteliterra, 2019.

DICIONÁRIO. Língua Portuguesa. **Dicionário eletrônico Houaiss**. Versão monousuário 2.0. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2006.

EKMAN, Paul. **A Linguagem das Emoções**. Tradução de Carlos Szlak. São Paulo: Leya, 2011.



FONSECA, Vitor da. **A importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica.** Ed. Especial. Lisboa: Rev. Psicopedagogia, 2016; 33(102): 365-84.

GARDINER, HOWARD. **Inteligências Múltiplas: A teoria na prática.** Porto Alegre: Edições Médicas, 1996.

_____. **Educação no Século XXI.** Conferência realizada na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Partes I e II. Apresentado por Carolina Grossini, TV EFRGS, 2011. Duração 28:53; tópico- Fronteiras do Pensamento. Disponível em: encurtador.com.br/loqLU Acesso em: 06.05.2020

GOLEMAN, Daniel. **O cérebro e a inteligência emocional: novas perspectivas.** Tradução de Carlos Leite da Silva. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

MEC. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: Senado Federal, 2018.

OLIVEIRA, Gilberto Carvalho de. **Estudos da paz: origens, desenvolvimentos e desafios críticos atuais.** Belo Horizonte: Rev. Carta Inter., v. 12, n. 1, 2017, p. 148-172.



CAPÍTULO 16

ANÁLISE MULTIMÍDIA DE UM VÍDEO SOBRE OS PROCESSOS DETRANSCRIÇÃO E TRADUÇÃO

Jefferson Matheus Alves do Amaral, Lic. em Ciências Biológicas, UFPE

Maria Eduarda Alves de Carvalho, Lic. em Ciências Biológicas, UFPE

Anderson Thiago Monteiro da Silva, Lic. em Ciências Biológicas, UFPE

Karlene Felix dos Santos, Lic. em Ciências Biológicas, UFPE

Ricardo Ferreira das Neves, Doutor em Ensino de Ciências, PPGEC/UFRPE, UFPE

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo analisar um vídeo voltado ao ensino dos processos de transcrição e tradução à luz da Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimídia (TCAM). O distanciamento entre os educandos e alguns conteúdos ocasiona um desestímulo e criação de obstáculos na aprendizagem. O uso da Tecnologia da Informação e Comunicação se torna uma alternativa viável ao ensino e normalmente é utilizada como recurso didático, trazendo relatos reais ou fictícios. Na busca de suporte a esses desafios, os professores vêm recorrendo ao uso de vídeos para ampliar as possibilidades do ensino de conteúdos, principalmente os abstratos. O vídeo, sobre o conteúdo síntese proteica, o qual abordava os processos de transcrição e tradução, sendo captado a partir da plataforma You Tube, foi submetido à análise multimídia à luz da teoria da TCAM. Nele foram aplicados os princípios e após a análise, o material foi classificado como satisfatório na maioria dos princípios analisados, sendo apenas insatisfatório na coerência e imagem. Percebemos que ainda existem dúvidas conceituais na elaboração de materiais que abordem o conceito de célula. Todavia, o vídeo tem potencial para o uso nas aulas de Biologia Celular. Também, entendemos que o uso dos critérios teóricos se mostra um caminho para oportunizar uma aprendizagem mais significativa para os educandos.

Palavras-chave: Tecnologia, Ensino, Biologia Celular, TCAM.

INTRODUÇÃO

Historicamente, a educação estava pautada num ensino tradicional com foco memorístico, fórmulas e repetições de frases feitas, fomentado por uma relação em que se concentrava no professor, o detentor do conhecimento e o aluno uma tábua rasa. Essa



condição acaba por provocar um distanciamento entre os educandos e alguns conteúdos escolares, ocasionando um desestímulo e criação de obstáculos epistemológicos (RIBEIRO, 1993;FREIRE, 1996).

Diante disso, a sociedade atual exigiu a quebra desse paradigma educacional estabelecendo significativas modificações no processo de ensino aprendizagem, cujo advento tecnológico potencializou ainda mais essas perspectivas (LOPES, 2016; RIBEIRO, 1993).

Essas mudanças acabam por estimular a inserção de aspectos referentes ao cotidiano dos alunos em sala de aula, na qual se percebe a aplicabilidade dos conteúdos e uma maior aproximação da realidade dos sujeitos (BRASIL, 2006; LOPES, 2016).

Neste viés, a educação vem desenvolvendo estratégias pedagógicas para que os conteúdos sejam mais interligados com a vida do aluno (SERAFIM; SOUZA, 2011; UNESCO,2013). É possível destacar a proposta de facilitar o entendimento dos conteúdos trabalhados em sala recorrendo à inserção de recursos tecnológicos para uma melhor aprendizagem, usando de artifícios simples para que assuntos mais complexos possam ser ensinados (MIRANDA, 2007).

A tecnologia corrobora diretamente nas escolas pelo uso cada vez maior com os juvenis por serem nativos digitais (MARIANO, 2014).As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) correspondem a todas as tecnologias que interferem nos processos informativos e comunicativos (OLIVEIRA, 2013).Nesta perspectiva, Silva (2015) destaca o uso de vídeos nas aulas como uma estratégia para facilitar a aprendizagem. Uma vez que o professor navegando pela internet obtém uma gama de opções de vídeos com animações, fotos e narrações estas facilmente podem contribuir para explanação de diferentes conteúdos.

No que tange ao ensino da Biologia, o uso das TIC (projeções, slides, vídeos, músicas etc.) se torna uma alternativa viável, pois estas normalmente são utilizadas



como recursos didáticos pelo professor possibilitando relatos reais ou fictícios que fascinam os alunos(BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008).

As TIC podem colaborar nas explicações de assuntos complexos, a exemplo de conteúdos sobre biologia celular. Esta área apresenta um caráter abstrato por exibir procedimentos bioquímicos complexos (NEVES, 2015). Em sala de aula, as estratégias didáticas desenvolvidas pelos professores de Biologia no ensino das células se baseiam em “modelos tridimensionais, representações esquemáticas ou por fotografias de suas partes e componentes que são veiculadas em Livros Didáticos da área” (MENDES, 2010, p.62).

Assim, visualizamos que o uso das tecnologias mais vigentes e promissoras para o ensino ainda não são comumente utilizadas como recursos pedagógicos pelos professores na educação básica(CARVALHO, 2016).Dentre os conteúdos referentes à biologia da célula, podemos destacar os processos envolvidos para a conversão da informação presente no Ácido Desoxirribonucleico (DNA) para a formação de proteínas, abarcando os processos de transcrição e tradução (ALBERTS et al.,2011; LODISH, et al., 2014). Este é um conteúdo altamente complexo que requer conceitos anteriormente trabalhados para um melhor entendimento, já que uma etapa depende da outra e cada uma apresenta significações próprias.

Na busca de remediar esses desafios, os professores vêm recorrendo ao uso de vídeos para ampliar as possibilidades de recursos, fugindo do uso exclusivo do Livro Didático possibilitando dinamismo, ludicidade e contextualização (SILVA, 2015). Os vídeos são projetos midiáticos que apresentam imagens, palavras e narrações que podem ser reproduzidos pelo modo offline ou online em browser (navegadores web) de computadores.

Atualmente é uma forma interessante de veiculação de informações que está em destaque pela possibilidade de monetização, ou seja, reunir temas importantes para oferecer a diversas pessoas interessadas no assunto. Transformando todo o trabalho do vídeo em dinheiro pelas visualizações. (BURGESS; GREEN, 2009; UNESCO,



2013).Constituindo hoje uma plataforma conceituada para o compartilhamento de vídeos, o You Tube vem sendo uma grande aliada do professor para potencializar suas aulas. Muitos materiais de anônimos ou de grandes corporações são distribuídos na internet de forma gratuita e com a opção de download, possibilitando execução offline. O uso de vídeos em sala de aula pode ocorrer nas mais variadas áreas do conhecimento além da Biologia (BURGESS; GREEN,2009). Podem ser encontrados diversos vídeos com animações em três dimensões (3D) de células e de processos celulares eficazes para uso nas aulas (BURGESS; GREEN, 2009).

Contudo, o professor deve saber selecionar os vídeos, para evitar possíveis equívocos conceituais que possam interferir na aprendizagem do aluno (NEVES, 2015; MENDES, 2010).Uma vez que, a prática docente é essencial para a mediação do conhecimento e para uma boa formação de um sujeito pensante (FREIRE, 1979).Neste viés, Mayer (2001) propôs por meio da Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimídia (TCAM) princípios a serem utilizados para analisar animações, vídeos, imagens e aplicativos. Por meio da TCAM é possível obter feedbacks do que poderá ser um recurso viável para a aula e assim oportunizar uma aprendizagem significativa.

Reunir temas importantes para oferecer a diversas pessoas interessadas no assunto. Transformando todo o trabalho do vídeo em dinheiro pelas visualizações. Por meio das suas pesquisas, Mayer (2001) desenvolveu doze princípios para a análise: Multimídia, contiguidade temporal, contiguidade espacial, coerência, sinalização, redundância, modalidade, personalização, voz, imagem, segmentação e pré treinamento. No qual ele conclui que o uso desses princípios promove a aprendizagem (ARAÚJO; SOUZA; LINS, 2015).

A TCAM afirma que os materiais verbais e visuais têm que existir de maneira que haja sincronia e consequente melhoria da aprendizagem (MAYER, 2001). Segundo Mayer (2005) o uso da tecnologia não assegura uma aula diferenciada e que promove novas perspectivas de aprendizagem. Cabe ao professor, analisar os materiais



multimídias previamente para verificar se tal recurso está em conformidade perante os objetivos de ensino (NEVES, 2015).

Desta forma, este trabalho tem como objetivo analisar um vídeo voltado ao ensino dos processos de transcrição e tradução à luz da Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimídia proposta por Mayer. Portanto, o enfoque deste questionamento gira em torno de mensurar um vídeo para saber sua pertinência para o processo de ensino aprendizagem e se contribui para reduzir a abstração destes conteúdos de difícil assimilação.

METOLOGIA

Esta pesquisa apresenta abordagem qualitativa de cunho descritivo (BAUER; GASKELL, 2002), descrevendo os diferentes atributos apresentados em um vídeo animado voltado ao Ensino da Biologia. O vídeo sobre o conteúdo síntese proteica foi obtido a partir da plataforma You Tube e aborda os processos de transcrição e tradução, sendo estabelecidos os critérios para a sua escolha, propostos por Silva (2015): a qualidade da imagem ser em Alta Definição (HD), narração em português e maior número de visualizações na plataforma.

Após a escolha do vídeo, ele foi submetido a análise multimídia à luz da TCAM, utilizando os princípios de coerência, sinalização, contiguidade temporal, multimídia, modalidade, redundância, voz e imagem. Posteriormente, foi classificado como satisfatório ou insatisfatório considerando as atribuições da TCAM, conforme as orientações de Silva (2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O vídeo escolhido presente no You Tube, possui a duração de 3' e 13', com 115.967 visualizações desde sua escolha e o canal com 73.737 inscritos, no dia 24 de junho de 2019. O material apresentou narração durante toda a sua duração, sendo



composto apenas por imagens animadas. Assim, após ser submetido à análise, foi obtido um panorama geral, apresentado a seguir:

Princípio da Coerência

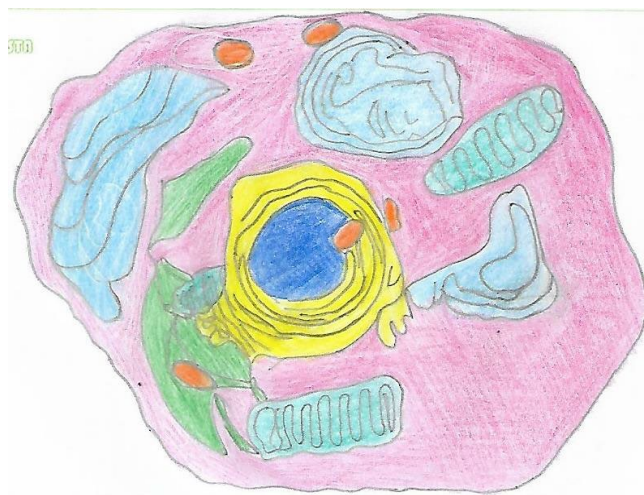
O princípio de coerência infere que a aprendizagem é melhorada quando os elementos desnecessários são retirados, deixando as informações claras e precisas (MAYER, 2005). O vídeo ao decorrer da narração possui uma linguagem bem fluida e pouco complexa, apesar de apresentar termos bem específicos durante a explanação dos conteúdos. Os termos utilizados e a narração permitem fazer a inferência de que o vídeo produzido objetiva a visualização dos processos para ser apresentado após a explicação dos conceitos pelo professor ou como forma de revisão dos conteúdos.

Quanto a narração, a mesma se iniciam com a seguinte afirmação “Na maioria das células humanas existe uma estrutura chamada núcleo”. Diante disso, observamos um equívoco pelo fato de todas as células apresentarem núcleo (ou durante uma fase de seu ciclo como as hemácias) e não a maioria. É característica fundamental de todo ser humano ser formado exclusivamente por células eucariontes, ou seja, que apresentam o envelope nuclear, o qual compartimentaliza e guarda as fitas de Ácidos Desoxirribonucléicos (DNA), tendo a função de armazenar as informações da célula para a realização de seu metabolismo vital (ALBERTS et al, 2011; LODISH, et al., 2014).

Outro ponto observado refere-se a explicação do modelo apresentado, o qual é nomeado de célula, quando na verdade é uma estrutura celular de acordo com Neves (2015), como apontado a seguir (Figura 1). Vale ressaltar que, a imagem abaixo representa apenas um vislumbamento de como está representado a estrutura celular no vídeo, ou seja, é apenas um esboço de como seria visualizada.



Figura 1. Ilustração de uma estrutura celular presente no vídeo.



Fonte: Os Autores. Cores fantasia e tamanho não real.

Comumente em materiais didáticos são encontrados equívocos ao se “desenhar” uma estrutura celular se referindo a célula, devido a falta de conhecimentos dos idealizadores desses recursos virtuais (NEVES, 2015). Dessa forma, é possível afirmar que no vídeo em questão a ilustração não se caracteriza como célula, uma vez que não é mencionado qual tipo celular tal estrutura corresponde. Nesses casos é essencial mencionar o tipo celular, por exemplo, célula do epitélio intestinal, óvulo, espermatozóide ou um neurônio. No vídeo, por sua vez, é utilizado um modelo generalista que causa uma perspectiva equivocada a respeito dessa estrutura, sendo então classificado como insatisfatório.

Princípio da Sinalização

Neste princípio, Mayer (2005) afirma que a aprendizagem é significativa quando as informações mais importantes são destacadas na organização do material, guiando o aluno nos tópicos que a animação está propondo como aspecto importante a ser compreendido. Diante disso, Neves (2015) e Silva (2015), discutem a necessidade deste atributo visual, para que o aluno possa entender a sequência de eventos, interligando o



texto a imagem. Para isso, deve-se utilizar como destaque as cores fantasia, as oscilações de brilho, as setas ou até a possibilidade de cortes para melhor visualização e enfoque do conteúdo.

Diante disso, o vídeo apresentou inicialmente, uma abordagem de uma estrutura celular no nível macroscópico. Em seguida é dirigido para o nível microscópico pelo efeito de zoom adentrando nas organelas e explicando cada estrutura separadamente com a apresentação do nome da mesma em inglês, o que pode ser um ponto desfavorável para quem não compreende bem esta língua.

Quanto a utilização de cores fantasia, estas são presentes, sendo bem vivas e chamativas. Cada compartimento celular é bem representado e o possível aparecimento de dualidades na forma ou cor é quase nulo. Assim, a sinalização se apresenta como eficaz e os processos explanados foram bem evidenciados ao decorrer do vídeo, sendo este princípio satisfatório.

Princípio da Contiguidade temporal

Este princípio afirma que o aluno aprende melhor quando as imagens e palavras se apresentam de maneira simultânea, em vez de sucessivamente (MAYER, 2005). Nesse caso, o vídeo analisado apresentou uma explicação continuada, sem legendas, com apenas palavras de sinalização da estrutura explorada e sem a ocorrência de atrasos das imagens com as informações que são narradas. Assim, o vídeo foi classificado como satisfatório.

Princípio da Multimídia

O princípio afirma a necessidade do uso da imagem juntamente às palavras ao invés de utilizar apenas palavras (MAYER, 2005). Perante tal princípio, o vídeo analisado apresentou imagens junto com palavras em alguns momentos, classificando-o como satisfatório. Princípio da Modalidade Nesse princípio, segundo Mayer (2005), a



aprendizagem é melhor quando se apresenta animações com narração do que apenas animações com textos escritos. Logo, o vídeo em questão apresenta-se como satisfatório devido a animação acontecer contar com uma narração. Princípio da Redundância Esse princípio de acordo com Mayer (2005), considera que a aprendizagem é melhor quando existe apenas o uso de animação e narração ao invés de utilizar animação, narração e textos na tela. Nesse caso o vídeo apresentou apenas animação e narração, classificando-o como satisfatório.

Princípio da Voz

De acordo com Mayer (2005), este princípio afirma que o uso de vozes humanizadas nas narrações é melhor para aprendizagem, do que vozes computacionais. Ou seja, vozes robotizadas. Podemos classificar o vídeo como satisfatório, já que apresenta uma voz humana.

Princípio da Imagem

Afirma que utilizar a imagem do narrador na tela ajuda na aprendizagem do aluno (MAYER, 2005). Por não aparecer a imagem do narrador na tela, nos leva a classificar a partir do princípio como insatisfatório, visto que o narrador não apareceu em nenhum momento ao decorrer do vídeo. A seguir, é apresentado um quadro síntese das classificações de acordo com a TCAM sob o vídeo analisado:



Tabela 1 – Resumo da Classificação pela TCAM.

Princípios analisados	Satisfatório	Insatisfatório
<i>Princípio da Coerência</i>		X
<i>Princípio da Sinalização</i>	X	
<i>Princípio da Contiguidade temporal</i>	X	
<i>Princípio da Multimídia</i>	X	
<i>Princípio da Modalidade</i>	X	
<i>Princípio da Redundância</i>	X	
<i>Princípio da Voz</i>	X	
<i>Princípio da Imagem</i>		X

Fonte: os autores

Diante da classificação em relação aos critérios, seis princípios foram considerados satisfatório e apenas dois insatisfatórios, sendo eles coerência e imagem. Assim, é perceptível que a “confusão” entre célula e estrutura celular acaba por ser algo comum e que pode gerar obstáculos na aprendizagem. Já a falta de uma imagem deixa de colaborar no acompanhamento do discurso pelo sujeito, bem como a impossibilidade da realização da leitura labial para alunos surdos, por exemplo.

Entendendo que as contribuições de Mayer (2005) podem ser aplicadas em outros materiais e considerando o que aqui já foi exposto sobre a necessidade de análise a respeito dos recursos utilizados (SILVA, 2015), conclui-se que, o uso dos critérios aqui abordados se mostram como um caminho para oportunizar uma aprendizagem mais significativa para os educandos. Com a análise a partir de critérios e o uso das TIC é possível oportunizar material de qualidade para os discentes.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de vídeos baseado em critérios permite ao professor uma melhor seleção de recursos para suas aulas. Assim, refletir sobre estes recursos à luz da TCAM ou sob outros parâmetros teóricos permite que os educandos tenham acesso à conteúdos mais compreensíveis como menores equívocos conceituais.

O vídeo diante à TCAM apresentou alguns desvios que podem ocasionar dificuldades na aprendizagem do aluno. Contudo, a inviabilidade deste vídeo não pode ser concluída por tais falhas, já que o mesmo se mostrou satisfatório de acordo com a maioria dos princípios contemplados pela proposta.

O vídeo compreende um bom recurso com características didáticas que podem potencializar a aprendizagem dos estudantes. Além disso, pode ser utilizado para a conclusão dos conteúdos sobre tradução e transcrição que possam ser anteriormente explorados pelo professor, fazendo um vislumbamento do que foi explicado e como são as estruturas relacionadas. Ao passo que o potencial para o uso deste vídeo nas aulas de biologia celular é presente nas explicações sobre a tradução e a transcrição e no processo de síntese de proteínas, o vídeo se torna um bom recurso didático para o processo de ensino aprendizagem.

Por fim, o uso dos critérios aqui abordados se mostrou como um caminho para oportunizar uma aprendizagem mais significativa para os educandos cuja a análise a partir de critérios e o uso das TIC é possível oportunizar material de qualidade para os alunos.

REFERÊNCIAS

ALBERTS, et al. **Fundamentos da Biologia Celular**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ARAÚJO, M. C.; SOUZA, M. E. H.; LINS, A. F. APRENDIZAGEM MULTIMÍDIA:EXPLORANDO A TEORIA DE RICHARD MAYER. In: II CONEDU. 2015. Campina Grande. **Anais do II Congresso Nacional de Educação**. São Paulo: Editora Realize. 2015.



BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático**. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BURGESS, J.; GREEN, J. **YouTube e a revolução digital**. São Paulo: Aleph, 2009.

CARVALHO, L. J.; GUIMARÃES P. R. P. **Tecnologia: Um Recurso Facilitador do Ensino de Ciências e Biologia**. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 9., 2016, Sergipe. Anais [...] Sergipe: Grupo Tiradentes, 2016

LOPES, I. G. **História da educação no Brasil: desafios e perspectivas**. In: Atena Editora, Curitiba, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra. Pp.57-76. 1996.

LODISH, H. et al. **Biologia celular e molecular**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2014.

MAYER, R. E. **Multimedialelearning**. New York: Cambridge University Press, 2001.

MAYER, R. E. **Multimedialelearning**. New York: Cambridge University Press, 2005.

MARIANO, R. S. **O Uso das Tecnologias na Aprendizagem de Biologia em Escolas da Rede Pública**. 2014. 36f. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira. 2014.

MENDES, M. A. A. **Produção e utilização de animações e vídeos no ensino de biologia celular para a primeira série do ensino médio**. 103f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências), Brasília - DF. 2010.

MIRANDA, G. L. **Limites e possibilidades das TIC na educação**. In: Revista de Ciências da Educação, n. 03, p. 41-50. mai/ ago. 2007.

NEVES, R. F. **Abordagem do conceito de célula: uma investigação a partir das contribuições do Modelo de Reconstrução Educacional (MRE)**. 264f. Tese (Doutorado em Ensino das Ciências e Matemática), Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2015.

OLIVEIRA, T. T. **Uso de TIC no Ensino de Biologia: Um Olhar Docente**. 2013. 35f. Monografia Especialização (Pós-Graduação em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

RIBEIRO, P. R. M. **História da educação escolar no Brasil: notas para uma reflexão**. Paidéia (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, n. 4, p. 15-30, 1993.



SERAFIM, M. L.; SOUSA, R. P. **Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar.** Campina Grande: EDUEPB, 2011.

SILVA, A. X. **Análise imagética do conceito de célula em vídeos do “You Tube” e suas implicações para aprendizagem.** 30p. 2015. Trabalho de Conclusão (Licenciatura em Ciências Biológicas), Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Vitória de Santo Antão, 2015.

UNESCO. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel.** Paris: Organização das Nações Unidas Para A Educação, A Ciência e A Cultura (UNESCO), 44 p, 2013.



CAPÍTULO 17

LETRAMENTO VISUAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA PERSPECTIVA MULTIMODAL PARA APRENDIZAGEM DE ALUNO SURDO

Francisco de Acací Viana Neto, Graduado do curso de Letras Libras, UFERSA
João Batista Neves Ferreira, Docente do curso de Letras Libras, UFERSA
Victor Lopes Bezerra, Graduando do curso de Letras Libras, UFERSA

RESUMO

O letramento visual na Educação de Jovens e Adultos (EJA) é um ponto fundamental para o desenvolvimento de aprendizagem de alunos surdos nas escolas públicas, especificamente por atender a metodologias específicas de ensino de Libras. O objetivo geral desta pesquisa é compreender como o uso de recursos visuais pode ser utilizado para aprendizagem de aluno surdo na sala de aula em uma escola pública no interior do Rio Grande do Norte, disparando o uso de elementos multimodais numa metodologia de ensino apoiada em estratégias visuais. O *corpus* do trabalho é organizado pelas entrevistas realizadas com um aluno surdo e um intérprete de Libras. A metodologia apresentada é o estudo de caso, no qual os sujeitos da pesquisa relatam, através de suas experiências visuais, e também intérprete como trabalho de tradução para ele. Por mediação de trabalho com experiências vividas na sala de aula, primeiro foi feita a realização da anotação, gravação de vídeo e, segundo, as entrevistas. A fundamentação teórica está baseada nas discussões sobre os elementos multimodais, pedagogia visual, letramento visual. Os resultados nos apontam como compreendermos a realidade vivida do aluno surdo na sala de aula, principalmente no ensino da EJA, o qual tem se transformado nas práticas inclusivas por meio de uma aprendizagem significativa com a modalidade diferente (espaço-visual) que esse aluno surdo constrói através do conhecimento da Libras.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, Aluno Surdo, Letramento Visual.

INTRODUÇÃO

O avanço na Educação de Surdos, nos últimos anos, tem passado por grandes desafios. Observando e analisando esse processo educacional de pessoas surdas, a barreira enfrentada reflete o quanto isso é desafiador, já que a Língua Brasileira de



Sinais (Libras) é sua primeira língua como L1, especialmente na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). O caminho para uma aprendizagem diversificada faz com que os alunos surdos usem, nessa modalidade de ensino, a interação, com a qual todos têm o mesmo objetivo, o de aprender. No Brasil, o ensino de Libras tornou-se uma obrigação legal, garantindo atendimento para essas pessoas surdas que foram excluídas durante muito tempo da educação para todos.

É preciso acreditar que essa modalidade para o surdo é possível e que o ensino é acessível para a aprendizagem com recursos visuais. Dessa forma, os alunos surdos da EJA poderão se sentir acolhidos e capazes de compreender seus conteúdos construídos na sala de aula.

O presente trabalho busca compreender como o uso de recursos visuais pode ser utilizado para aprendizagem de aluno surdo no contexto da sala de aula em uma escola pública, no que diz respeito à EJA com surdo.

PROCESSO HISTÓRICO DAS CONCEPÇÕES EM RELAÇÃO AO SUJEITO SURDO

Muitos estudiosos afirmaram que, na Antiguidade, os gregos viam os surdos como animais, pois, para eles, o pensamento se dava mediante a fala. Sem a audição, os surdos ficavam fora dos ensinamentos e, com isso, não adquiriam o conhecimento (SILVA, 2010, p. 1).

Nessa situação, compreende-se que a história da educação dos surdos trouxe uma mudança contínua, apesar de vários impactos marcantes. No entanto, vivemos momentos históricos caracterizados por transformações, mas também do surgimento de oportunidades. Considerando que o processo de desenvolvimento de ensino-aprendizagem ocorre a partir da constituição da interação entre sujeito surdo e das ações de professor com os objetos do meio físico, a atividade é mediada pelos signos (orais, gestuais e escritos), que são construídos culturalmente dentro da sala de aula.



Assim, tentaremos explicar as questões envolvidas nesta pesquisa a partir dos espaços na educação escolar dos alunos surdos na Educação de Jovens e Adultos, que são elas: quais as contribuições no campo educacional para a compreensão acerca do processo de aprendizagem do sujeito surdo? Quais as adaptações metodológicas que possibilitam a aprendizagem significativa, o letramento visual e a comunicação dos surdos? Será que estamos preparados para trabalhar a realidade cultural desses sujeitos?

A educação dos surdos já passou por inúmeras barreiras com o intuito de demonstrar como ocorreu essa mudança e os desafios encontrados para que houvesse a prática educacional no ensino público regular para alunos surdos. Discorreremos acerca desse processo e pretendemos compreender como ocorre o fato histórico mediante a biculturalidade do aluno surdo incluído na sala de aula.

Concebendo uma visão histórica da educação do surdo, conforme o estudo realizado por Goldfeld (1997):

A educação das pessoas surdas, por muitos anos, desenvolveu-se de forma preconceituosa. Houve um padrão consistente de evolução em que podemos dizer que o que prevaleceu foi a desigualdade social. As pessoas deficientes eram destacadas por possuírem características divergentes daquelas instituídas pela sociedade. Por exemplo, utilizavam termos como “excepcional” como se explicasse a diferença existente de um indivíduo para o outro (GOLDFELD, 1997, p.24).

Conforme se pode observar, a sociedade não enxergava até onde os surdos poderiam chegar; não acreditava em uma possível e importante relação desses sujeitos com as pessoas ouvintes. Muitas mudanças foram alcançadas ao longo dos anos, novos conceitos surgiram e, a partir de um novo contexto, iniciam-se pesquisas e estudos sobre desenvolvimento do deficiente auditivo, não apenas linguístico, mas também socialmente de diversas formas.

Nesse mesmo período, percebeu-se que a visão de que o surdo não merecia ser educado começa a mudar. Na Europa surgem, então, os primeiros educadores de surdos que, assim como na atualidade, criaram diversas metodologias para ensiná-los, utilizando-se da língua auditivo-oral nativa, língua de sinais, datilologia (alfabeto



manual) e outros códigos manuais. Era frequente, na época, manter em segredo o modo como se conduzia a educação dos surdos.

Segundo Araújo (2000, p.10), o médico italiano Girolamo Cardano, um dos primeiros educadores surdos, por exemplo, afirmou que os “surdos-mudos” podiam ser postos em condições de “ouvir lendo e de falar escrevendo”.

Outro fator importante que trata da convivência de docentes com a experiência educacional do surdo ocorreu através do frade espanhol Pedro Ponce de Leon (1510 - 1584), que atuava no mosteiro beneditino de São Salvador, em Oña, e foi reconhecido como o primeiro professor surdo. Revelava-se contrário à realidade da época, concebida por ideias falsas de médicos, religiosos e filósofos que proclamavam a inaptidão do sujeito surdo para a aprendizagem. Observou-se que ele desenvolveu um processo de metodologia de ensino que utilizava o alfabeto manual (datilologia), a escrita, a linguagem e a oralização proferidos a surdos-mudos [...], criando uma escola de professores de surdos (SILVA *et al.*, 2006).

Em seguida, L’Epée criou uma língua chamada Língua de Sinais como meio para o ensino de fala, o chamado “método combinado”. Em contraponto à proposta de L’Epée, segundo Goldfeld (1997), as metodologias de L’Epée e Heinick se confrontam e foram submetidas à análise da comunidade científica. Os argumentos de L’Epée foram mais fortes e com isso foram negados a Heinick recursos para ampliação de seu instituto.

O fato que mais marcou a história dos surdos foi a decisão adotada pelos educadores ouvintistas, em 1880, na cidade de Milão/Itália. Neste ano foi realizado o Congresso Internacional de Professores de Surdos, para discutir e avaliar três métodos rivais: língua de sinais, oralista e mista (LS e oral). Houve então, uma votação no dia 11 de setembro de 1880 —a favor dos métodos orais na educação de surdos. Dos 164 votos, apenas quatro eram contra; a partir desse dia a língua de sinais foi proibida oficialmente, pois a mesma destruía a habilidade da oralização dos sujeitos surdos (GOLDFELD, 1997).

Tal descoberta deu impulso ao oralismo, que vigorou na educação do aluno surdo por um longo período. Até mesmo nos dias atuais encontramos escolas de



educação de surdos que seguem essa perspectiva, ou mesmo para a sociedade atual ignorante das lutas que a comunidade surda trava até hoje para conseguir ter direito a usar a sua língua nativa, a língua de sinais.

Observamos que essa abordagem foi uma fase que deu espaço para a língua de sinais, assim como a independência da vida do surdo e sua inserção na comunidade surda e na sociedade, visto que não foi completamente segura devido à incompletude do ensino de outra forma de comunicação. O fato é que o surdo poderia utilizar os mecanismos que misturou duas ou três formas de comunicação. Como não conseguia se especializar e aprender de maneira profunda sobre sua língua e todos os processos de uso de letramento e linguagem, como a fala e os sinais (bimodalismo), surgia uma dificuldade na aprendizagem dos surdos.

LETRAMENTO VISUAL E OS ALUNOS

Há várias concepções sobre o letramento, segundo Soares (2003), dentro do campo educacional:

Letramento é, pois, o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter se apropriado da escrita (SOARES, 2003. p. 18).

Entendemos que o letramento, como prática social da linguagem escrita, supera o contexto educacional, vai além do espaço dentro da escola, vai até o convívio da sociedade. Mas, não é um conhecimento pronto, é uma construção contínua.

Com o estímulo das tecnologias e diferentes maneiras de comunicação, percebeu-se que esse conceito já não dava mais conta da realidade, pois as pessoas convergiram às sociedades globalizadas (GNL, 1996). Elementos visuais que tiveram pouco valor nos estudos linguísticos até o fim dos anos 1980 agora começam a ser estudados cientificamente (KRESS, 1998; 2010; KRESS; VAN LEEWEN, 1996; GNL, 1996).



Nesse contexto, o letramento visual, segundo Oliveira (2006), é a área de estudo que lida com o que pode ser visto e como se pode interpretar o que é visto. Segundo a autora, o letramento visual é abordado a partir de várias disciplinas que buscam estudar os processos físicos envolvidos na percepção visual, como usar a tecnologia para representar a imagem visual; desenvolver estratégias para interpretar e entender o que é visto. Trata-se de uma percepção ampla de letramento visual que vai ao encontro dos novos estudos do letramento e dos multiletramentos (GNL, 1996; ROJO, 2012).

Dessa maneira, através dos recursos visuais, que são as imagens, a leitura visual é compreendida mais facilmente e com eficiência pelos alunos surdos, como nos revela Santaella (2012). Ler imagens por meio de outras imagens e, talvez, explicá-las por meio de substituições por outras imagens, em links, seria mais próximo da criação artística, muito mais do que constituir-se uma atividade didática, “como fazer”, o “para que fazer” e “por que fazer” do letramento visual. Essa teoria mais artística restabelece – ou “combina com” – o que Strobel (2008, p. 66) afirma: “[...] o artista surdo cria a arte para que o mundo saiba o que pensa, para explorar novas formas de ‘olhar’ e interpretar a cultura surda”.

Segundo o trabalho de LEBEDEFF (2010), na área de letramento e surdez, é possível adotar como metodologia em sala de aula – para o surdo através de suas experiências visuais – o letramento visual, como textos imagéticos condizentes com o processo de aprendizagem surda.

Donis (2007) e Santaella (2012) trouxeram importantes contribuições ao explicar o que significa letramento do sujeito surdo. Elas subdividiram o conceito de letramento da pessoa surda em alguns aspectos, dentre eles: a alfabetização visual; o compartilhamento do significado aprendido ao ler imagens; o desenvolvimento da observação de seus aspectos visuais; entre outros, além de trazer as teorias de base na área da comunicação visual, a reflexão sobre as imagens e em qual contexto apresentam-se no processo de ensino-aprendizagem.



Dessa forma, buscamos entender como os programas da EJA orientam seus processos curriculares de ensino-aprendizagem na direção da inclusão social e de inserção no mundo do trabalho. Buscamos, ainda, compreender as especificidades da apropriação dos códigos da cultura letrada na formação dos alunos surdos da EJA, especialmente quanto ao desenvolvimento das habilidades da leitura e da escrita.

METODOLOGIA

De acordo com o último Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sobre a população brasileira, há em nosso país cerca de 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência, sendo que o Rio Grande do Norte (RN) é um dos Estados com maior índice. De acordo com o censo supracitado, a população do Estado aponta 4.879 surdos. Isso nos motivou ao pensarmos no ensino para essa população, objetivando nosso olhar para a modalidade de Ensino de Jovens e Adultos (EJA), em Caraúbas/RN. Como também os alunos surdos nesse estabelecimento de ensino, principalmente a respeito do letramento visual na aprendizagem de Libras e elementos multimodais percebidos nas imagens e recursos visuais inseridos na sala de aula.

A pesquisa, a qual nos propomos a fazer, tem uma abordagem qualitativa cujo objetivo é compreender como o uso de recursos visuais pode ser utilizado para a aprendizagem de alunos surdos na sala de aula em uma escola pública, especialmente no Ensino Fundamental. É utilizada para a coleta de dados a semientrevista individual com um aluno surdo e uma intérprete de Libras sobre a percepção visual da aprendizagem.

Dividimos a pesquisa em dois pontos apresentados no *corpus*, em consonância com os objetivos específicos deste trabalho. Para o primeiro ponto, analisaram-se as perspectivas de uma intérprete de Libras sobre o que e como se observa o desenvolvimento de ensino-aprendizagem do aluno surdo transmitida na sala de aula; as metodologias percebidas no uso de recursos visuais em Libras, fazendo uso de questionário escrito em Língua Portuguesa e com a presença dos pesquisadores fluentes



em Libras. Para o segundo ponto, analisou-se como o aluno surdo de EJA aprende Libras com apoio do uso de recursos visuais para aprendizagem de conteúdos curriculares; quais as metodologias específicas e materiais didáticos usados pelo professor no ensino para com o aluno surdo, aplicando um questionário com perguntas abertas e com imagens, além da aplicação pelos pesquisadores em Libras, sendo apresentados os recursos imagéticos.

E com base nesses dados do primeiro e segundo ponto, apresentam-se algumas estratégias visuais e elementos multimodais em Libras como proposta de metodologia de ensino-aprendizagem, mostrando caminhos nos quais o uso de recursos apropriados em sala de aula possam atingir melhorias na aprendizagem e compreensão do mundo por meio da visão, conhecimento da língua de sinais e suas práticas socioculturais em demais ambientes além da escola. É salutar lembrar que todos os sujeitos desta pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), estando cientes, portanto, da natureza científica do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentam-se adiante as reflexões e achados sobre o campo investigado. Com enfoque nos objetivos específicos, apresentamos as discussões para cada um deles.

No início da anotação a ser observada, visitou-se a sala de aula duas vezes por semana, foram feitos registros de filmagem em Libras, e estas, analisadas. Houve a participação de quatro surdos da EJA na escola pública investigada. Usamos várias estratégias visuais, como elementos multimodais para o desenvolvimento de ensino-aprendizagem de aluno surdo para compreensão em Libras. Em nosso cotidiano, é importante adotar perspectivas para um ensino específico e especializado para os alunos surdos, como o caso da compreensão da experiência visual do aluno, especialmente marcas que aparecem em textos variados, observando o que constitui as estratégias visuais, como recursos de aula e uso da Libras.



Apresentamos estratégias visuais e elementos multimodais, tais como: a) uso de slides em power point; b) uso de produção de imagem(ns) e vídeo(s) pela escolha do aluno. As características mais relevantes observadas pelos pesquisadores foram:

a) Nível de aprendizagem: apesar de a turma de EJA corresponder ao 4º e 5º ano do Ensino Fundamental, os alunos são alfabetizados. Dessa forma, os alunos têm bom desempenho nas atividades acompanhadas tanto pela intérprete como pelos professores.

b) Faixa etária: por se tratar de turma de EJA, a idade dos alunos variava entre 18 e 60 anos;

c) Alunos surdos: Na sala de aula também havia quatro alunos surdos, que eram acompanhados por duas intérpretes de Libras;

INTÉRPRETE DE LIBRAS

A primeira análise dos dados, conforme o objetivo específico, foram as entrevistas propostas para a intérprete de Libras em sua observação e sua experiência de trabalhar com alunos surdos da EJA no contexto da sala de aula, tendo como referência a participação na perspectiva de letramento.

Fizemos a entrevista sobre o letramento visual e sua atuação como intérprete, perguntamos como ela observa o nível de comunicação de aluno surdo da EJA e como ele está se desenvolvendo. A intérprete comenta a situação:

Os alunos que conhecem Libras se comunicam muito bem. Interagem entre si e com os alunos ouvintes também, de modo que vão ensinando os sinais para todos os colegas. Já os alunos que não têm conhecimento da Libras possuem mais dificuldade, pois não conhecem a língua e isso dificulta tanto a interação, como na aprendizagem dos conteúdos (INTÉRPRETE, 2019).

Essa resposta foi observada pela intérprete em relação ao desenvolvimento da comunicação. Ela afirmou que os alunos surdos são muito interativos, apresentam um bom desenvolvimento, apesar de que ele só tem acompanhamento específico nessa escola, matriculado pela segunda vez na Educação de Jovens e Adultos. Por conta disso, ele aprendeu a sinalizar, de forma rápida, através de percepção visual com apoio de



tradução transmitida, uma tática utilizada para uma boa comunicação que vem dando certo durante a aula sinalizada em sala.

Na seguinte questão, perguntamos ao intérprete como ela analisa a comunicação do aluno surdo depois da chegada de um intérprete. Ela apontou que os processos na comunicação dos alunos surdos, de modo geral, são variados, pois o desenvolvimento está acontecendo especificamente na comunicação gestual-visual. Em relação ao intérprete, comentou:

Sim, percebo que pouco a pouco os alunos estão se desenvolvendo tanto no que diz respeito às Libras como nos demais conteúdos estudados. Em algumas disciplinas, eles apresentam mais dificuldades, mas com ajuda da professora, da intérprete e também dos colegas, eles vão aprendendo e conseguindo realizar as atividades, assim como ajudar os colegas nas resoluções dos exercícios faz com que eles pratiquem os conhecimentos já adquiridos (INTÉRPRETE, 2019).

O comentário da intérprete entrevistada mostrou que ela percebeu as dificuldades encontradas na comunicação quando os surdos chegaram para participar das aulas, pois mesmo pelo fato de eles não saberem se comunicar com a ausência da sua língua materna, em meio aos desafios de propor uma interação aos poucos com a ajuda de todos professores, alunos surdos e ouvintes com a intérprete, todos participam com dinamismo, facilitando um convívio melhor e eficaz.

Analisamos também a opinião do intérprete no que se trata da estratégia de Libras em conjunto com o ensino de professora. Assim o mesmo nos falou com relação aos recursos visuais: “*Sobretudo atividades com imagens e muitos classificadores*” (INTÉRPRETE, 2019). Mostra-se com a afirmação do intérprete o quanto a aprendizagem da primeira língua é importante para o desenvolvimento do aluno surdo. Sem esse mecanismo se tornaria quase impossível desenvolver atividades educacionais para esses alunos, através da Libras. Com esses recursos visuais trabalhados na sala de aula, as imagens e os classificadores foram utilizados em diversas atividades, proporcionando o aumento da compreensão pelos alunos.



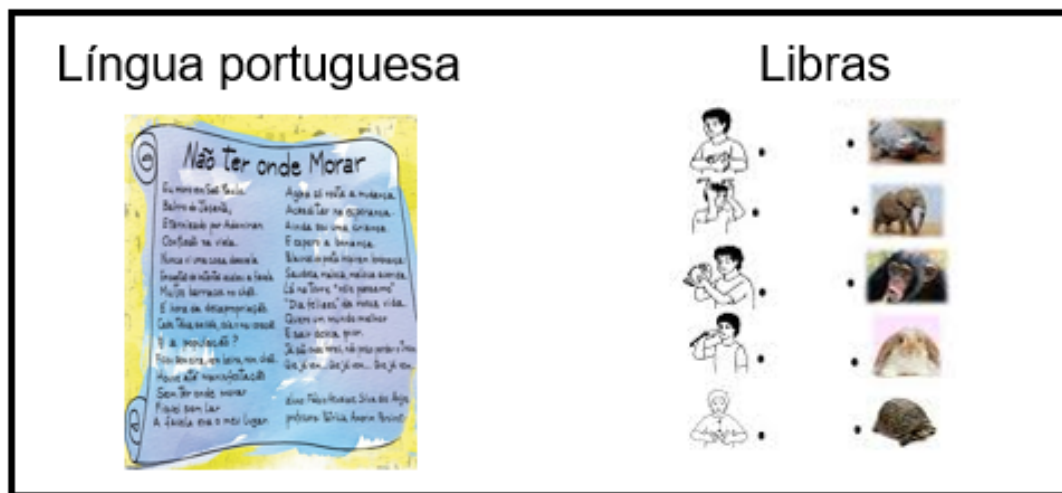
ALUNOS SURDOS

Enfim, realizou-se uma entrevista semiestruturada apenas com um aluno surdo que cursava a EJA em relação à aprendizagem de Libras, obtendo-se respostas a partir de questionário que continha perguntas abertas com recursos imagéticos, além da aplicação pelos pesquisadores no uso da Libras.

Para isso, pensamos usar várias estratégias para conseguir as respostas do questionário aplicado, no qual o surdo ressaltou que para ele é mais fácil aprender, entre as duas línguas, a Libras, pois existem elementos visuais e multimodais que facilitam a compreensão da língua para um surdo se expressar melhor em Libras.

Ao perguntarmos a respeito de línguas que o aluno surdo sente mais facilidade para compreender nos conteúdos estudados, dispomos a imagem abaixo, para ele pudesse responder:

Figura 1: Língua usada na aprendizagem



Fonte: Elaborado pelos autores.

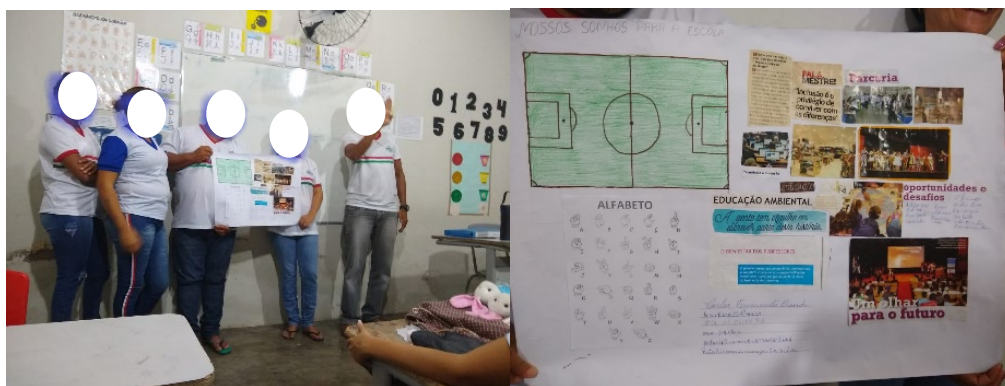
A resposta sinalizada pelo surdo apontou que a Libras é a língua mais fácil de compreender entre pessoas surdas em seus conteúdos relacionados às imagens e gravuras de sinais, pois é uma língua visões espacial e se apresenta em uma modalidade

diferente da língua oral, uma vez que utiliza a visão e o espaço, desse mesmo modo sobre essa relação das imagens com as palavras em aprendizado.

Mostra-se, dessa maneira, como a aprendizagem de Libras para surdos pode ser refletida para a comunidade escolar como um todo. Sobre as atividades em sala de aula de maneira geral, perguntamos sobre os métodos no uso de ensino de Libras, o que ele respondeu, através de sinalização a respeito de sua primeira língua: “UMA VEZ EU IR BIBLIOTECA JUNTOS ALUNOS OUVINTES TAMBÉM INTÉRPRETE LEVAR UM CADERNO CONTAR VÁRIA IMAGEM E TAMBÉM FAZER CARTAZ. (...) TER ATIVIDADE COM FIGURAS E INTÉRPRETE AJUDAR EU PERCEBER E APRENDER MELHOR”.

Tendo visto que o uso de método para ensinar Libras para surdos é utilizado nas atividades desempenhadas visualmente como método de comunicação, como cadernos que contêm gravuras, cartazes com o uso de imagem para facilitar a comunicação e a mediação do intérprete na sala de aula, com isso se dá condições para o surdo se estabelecer em seu processo de multimodalidade para aprendizagem significativa.

Figura 2: Apresentação visual e cartazes visuais



Fonte: Arquivo dos pesquisadores.

Vale salientar que as fotos de atividades visuais mostram o processo de letramento visual o qual ele desenvolveu de maneira comunicacional para então poder pensar na diversificação visual das estratégias de aprendizagem.



Durante as entrevistas a respeito do letramento visual, a última questão foi: “Que materiais didáticos utilizados para usar em sala de aula”, apresentando em Libras usando pela filmagem. O mesmo sinalizou: “SALA DE AULA TER MATERIAL DIDÁTICO LIBRAS, TER CARTAZES COM ALFABETO LIBRAS, TER DICIONÁRIOS LIBRAS, SLIDE MOSTRAR IMAGEM (...)”. As respostas sinalizadas evidenciam o uso de recursos visuais utilizados na sala de aula. Tivemos como objetivo compreender se realmente a hipótese de que o uso de recursos visuais nas atividades com os alunos surdos é facilitadora de aprendizagem.

ANÁLISE DO RECURSO DIDÁTICO UTILIZADO PELOS SURDOS NA APRENDIZAGEM DA LIBRAS

Esta subseção vai se deter no alcance de nosso segundo objetivo específico, sobre o recurso didático utilizado pelos alunos surdos na aprendizagem de sua L1. Buscou-se verificar exatamente qual é o recurso didático utilizado nesses cursos: apostila, livros didáticos, cadernos das atividades desenvolvidas, o que ajuda o aluno a compreender o poder constitutivo das imagens tanto no sentido de leitura quanto no que se refere à criação das mesmas (REILY, 2003, p. 169), considerando-se o material visual citado, no qual será possível observar como as imagens e vídeos participam do cotidiano dos alunos. Separamos a análise em dois momentos: i) o uso de tecnologias impressas e II) o uso de tecnologias digitais. Vale salientar que essas diferenças do uso de tecnologias desenvolvem a execução para a utilização de imagens e vídeos diferenciada a qual é destacada pelos alunos surdos bem como a sua importância como recursos didáticos visuais em sala de aula para uma melhor compreensão dos conteúdos, através de letramento visual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados analisados sobre o processo de letramento visual dos alunos surdos da EJA, mesmo que ainda preliminares, procuraram compreender claramente como os



alunos surdos aprendem sua língua materna, como Libras, apontando o uso de recursos multimodais em suas práticas de ensino-aprendizagem, como atividades visuais ligadas à imagem. A intérprete de Libras transmite pelos conteúdos estudados a comunicação visual em sala de aula, incrementando o aprendizado de Libras para os alunos surdos de EJA.

É perceptível que, embora os alunos surdos sejam adultos fora de faixa, os estudos possam se incluir no desenvolvimento e na aprendizagem. A turma é receptiva à inclusão oferecida pelo compromisso da Secretaria de Educação do município, que vem dando esse suporte na contribuição para que os intérpretes possam realizar essa interlocução de voz, além de considerarem o desenvolvimento da Libras como fundamental para ambos.

Enfim, esses objetivos refletem a importância de compreensão, considerando a questão do processo da multimodalidade e em relação à construção de letramento dos alunos surdos na sala de aula com apoio de recursos visuais como garantia de aprendizagem significativa de alunos surdos em comunicação acessível.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. M.L., **Jogos Computacionais Fonoarticulatórios** Para Crianças com Deficiência Auditiva. Tese de Doutorado – UNICAMP, 2000.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GNL - THE NEW LONDON GROUP. **A pedagogy of multiliteracies: designing social futures**. The Harvard educational review, v. 1, n. 66, p. 60-92, 1996.

GOLDFELD, Márcia. **Linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista**. São Paulo. Plexus. 1997.

KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. **Reading images: the grammar of visual design**. London; New York: Routledge, 2006.

_____. **Multimodality: a social semiotic approach to communication**. London/New York: Routledge. 2010



LEBEDEFF, Tatiana Bolivar. Aprendendo “a ler” com outros olhos: relatos de oficinas de letramento visual com professores surdos. **Cadernos de Educação**, Pelotas, v. 36, p. 175-196, 2010.

OLIVEIRA, S. **Texto visual e leitura crítica**: o dito, o omitido, o sugerido. *Linguagem & Ensino*, Pelotas, v. 9, n. 1, p. 15-39, 2006

REILY, Lúcia H. **As imagens**: o lúdico e o absurdo no ensino de arte para pré-escolares surdos. *In*: Silva, Ivani Rodrigues; Kauchakje, Samira; Gesueli, Zilda Maria (org.). *Cidadania, Surdez e Linguagem: desafios e realidades*. 4. ed. São Paulo: Plexus Editora, 2003.

ROJO, Roxane; Almeida, Eduardo de Moura (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, p.264, 2012.

SANTAELLA, Lucia. **Leitura de imagens**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. 2ª ed, 11ª reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SILVA, S. A. **Conhecendo um pouco da história dos surdos**. Londrina-PR, 2009, p.1.

SILVA, V. et al. Educação de surdos: Uma Releitura da Primeira Escola Pública para Surdos em Paris e do Congresso de Milão em 1880. *In*: QUADROS, R. M. (Org). **Estudos surdos I**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2006. p.324.

STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: UFSC, 2008.



CAPÍTULO 18

UMA INTRODUÇÃO AO CONCEITO DE PROBABILIDADE USANDO O MODELO DE MUDANÇA CONCEITUAL INTEGRADO A UM JOGO

João Pedro Mardegan Ribeiro, Graduando em Licenciatura em Ciências Exatas, Universidade de São Paulo

RESUMO

Este artigo teve como objetivo investigar a viabilidade da introdução do conceito de probabilidade usando como recurso didático um jogo probabilístico denominado “2 dados e vários jogos”, e como forma de analisar o ganho conceitual dos alunos foi usado o modelo de mudança conceitual. Esta atividade foi aplicada com trinta e seis alunos do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública de São Carlos – SP. No jogo, no primeiro momento, os alunos deviam elaborar concepções primárias, e depois testá-las usando o lançamento de dois dados. A principal finalidade deste trabalho foi analisar as respostas dos alunos antes do jogo, durante o jogo, e também após, para averiguar se estes conseguiam realizar uma mudança conceitual coerente frente ao conteúdo, ou seja, este trabalho considerou que os alunos possuíam conhecimentos prévios acerca dos conceitos científicos, e a finalidade foi o professor conhecê-los e por meio de uma atividade manipulativa, transformar este conhecimento prévio, em um conhecimento verdadeiramente científico. O trabalho apresentou resultados satisfatórios, uma vez que grande parte dos alunos fez a apropriação do conhecimento científico, e houve mudança conceitual, logo, esta é uma alternativa viável e muito importante de ser usada em sala de aula frente à introdução de um novo conceito matemático.

Palavras-chave: Jogo; Ensino de Matemática; Mudança conceitual; Probabilidade; Recurso didático.

INTRODUÇÃO

Gil-Perez e Vilches (2005) e Fourez (2006) afirmam que pesquisas nacionais, internacionais, e também os indicadores de desempenho tem mostrado que a relação de ensinagem no Brasil está passando por uma situação muito preocupante. Em complemento, Buch e Shroeder (2013) destaca que muitos pesquisadores elencaram



alguns panoramas que consideram dar espaço a esta precária situação, entre estes, se destaca a falta de capacitação de professores, a falta de interesse dos alunos em querer participar das atividades propostas, e também as más condições de exercício do magistério em muitas escolas. Mas, Pozo e Crespo (2009) ponderam uma afirmação importante, dizendo que são nestes momentos mais difíceis, que pesquisadores e professores podem refletir e propor alternativas para que o ensino se torne mais significativo e apreciativo.

Vygotsky (1989) afirma que o pensamento é construído de forma gradativa em um ambiente potencialmente histórico e social, uma vez que a interação social e a inserção do cidadão em atividades sociais possuem um papel substancial para seu desenvolvimento científico como também no enriquecimento cultural, logo, a interação social pode ser considerada um dos impulsionadores do desenvolvimento intelectual.

Como também, as obras de Piaget mostram, em sua essência, a importância de levar para sala de aula um problema para dar início à construção do conhecimento. Para Carvalho et al (2013) no início de um conteúdo, levar um problema para que os alunos possam solucionar, é o primeiro passo para que eles comecem a raciocinar e construir seu conhecimento. Ainda segundo os autores, e a teoria piagetiana, no ensino expositivo o professor é o agente responsável pela linha de raciocínio, ou seja, cabe ao aluno somente entender o que professor está passando e muitas vezes apenas decorar, ou seja, ele não é o agente do pensamento, assim, quando o professor leva um problema, ou questão no início de um conteúdo, o professor passa a tarefa de raciocinar para o aluno, tornando o professor não o responsável pela exposição de um conteúdo, mas sim, de encaminhar e orientar as reflexões dos estudantes frente à construção deste novo conhecimento.

Ainda referente à forma de construção do conhecimento, Piaget (1977) classifica os conceitos: equilíbrio, desequilíbrio e reequilíbrio, como mecanismos de construção do conhecimento, ancorados na percepção de que todo novo conhecimento tem origem em um conhecimento anterior, ou seja, dentro das propostas de ensinagem cabe ao



professor o dever de considerar o que o aluno já sabe, e trabalhar os conteúdos novos baseados neste conhecimento primário, para que ele tenha onde se ancorar. Carvalho et. al (2013) explica que o fenômeno do professor procurar conhecer o que o aluno já sabe para assim criar uma sequência didática é a base da teoria construtivista, já que esta afirma que não é possível iniciar nenhuma aula, assim como nenhum novo tópico, sem saber o que os alunos já conhecem ou entendem sobre os conteúdos a serem abordados. Logo, propondo problemas, ou atividades que levantem o conhecimento primário dos alunos, é uma das melhores formas de criar condições dos alunos construírem novos conhecimentos.

Carvalho et al. (2013) afirma também que toda sequência didática que tem por objetivo levar o aluno a construir um novo conceito deve ter início com atividades denominadas manipulativas, e dentre estas, destacam-se o uso de um texto informativo, um jogo ou um experimento. Atividades como os jogos são ricos em trabalhar com o espírito colaborativo dos alunos, assim como atuam de maneira lúdica frente ao desenvolvimento cognitivo, o que vem de encontro com as teorias de Vygotsky e Piaget.

Com base nas informações supracitadas, este trabalho teve como finalidade aplicar um jogo didático como forma de introduzir um conteúdo matemático para com alunos do segundo ano do ensino médio de uma escola pública do interior do estado de São Paulo, a fim de analisar a percepção destes frente ao modelo de mudança conceitual. O conteúdo escolhido para ser trabalhado foi Probabilidade uma vez que segundo Gonçalves, Junior, Pereira e Dias (2019) o ensino dos tópicos referente aos conteúdos de Probabilidade e Estatística apresentam um papel fundamental no que diz respeito ao desenvolvimento de habilidades que levam aos alunos a uma construção da identidade cidadã, uma vez que é a partir do conhecimento estatístico que os alunos serão capazes de ler, analisar, interpretar e tomar decisões frente a muitas informações que são transmitidas por meio de gráficos, tabelas, com dados baseados em medidas estatísticas que caracterizam fenômenos do dia a dia.



IMPORTÂNCIA DOS JOGOS

Alguns teóricos como Piaget, Vygotsky, Leontiev, Elkonin, demonstraram em seus trabalhos o quão importante pode ser o uso de jogos frente a propostas de ensino de matemática, e em linhas gerais, o raciocínio decorrente da contribuição dos jogos é que estes podem ser utilizados em sala de aula como apoiadores embasados em teorias construtivistas, ou seja, a quantidade e variedade de jogos podem contribuir na construção do conhecimento (CABRAL, 2006).

Herzog et.al (2019) afirma que as atividades lúdicas como os jogos podem ser considerados como uma estratégia didática que facilita o processo de aprendizagem, uma vez que proporciona uma interação social, o compartilhamento e a discussão de ideias, assim como, por meio da manipulação de objetos em prol do desenvolvimento de um objetivo, há dilatação do pensamento crítico, do raciocínio lógico, e de estratégias a fim de construir distintas representações. Pode se afirmar também que os jogos podem ser colocados como agentes que desenvolvem habilidades de resolução de problemas para com os alunos, o que possibilita nestes a chance de criar planos de ação para atingir certos objetivos, com isso Moura (1991) destaca que os jogos se aproximam da matemática por meio do desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas, assim como, permite ao aluno adentrar em um universo cultural do conteúdo a ser investigado.

Cabral (2006) destaca também que os jogos podem ser vistos como agentes cognitivos que auxiliam na construção dos conhecimentos matemáticos e também inerentes a Linguagem, uma vez que ele será instigado a posicionar criticamente frente a situações problemas. Com o uso de jogos no processo de inserção do aluno ao conteúdo, o educando poderá fazer análise dos erros cometidos e também dos acertos, mas de maneira dinâmica, o que proporciona a reflexão como também recriação de conceitos matemáticos abordados.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) é citado que no Brasil ainda há muita utilização do método expositivo, o que torna o ensino de matemática



cansativo e desinteressante, e o ensino não precisava ser assim, uma vez que a aula expositiva é só um dos meios de expor o conteúdo, mas com ele deve vir outras metodologias que trabalhem na elaboração do conhecimento, e neste meio, entra as técnicas de ensinagem por meio de jogos, uma vez que este é um método de aprendizado ativo e interativo que possibilita o debate de compreensão conceitual, a verificação de contradições, e também fornece um ambiente onde o aluno é instigado e desafiado a participar e questionar, como também elaborar ideias e discutí-las.

Grando (1995) também destaca que os jogos classificados como pedagógicos possuem como linha norteadora ser um instrumento facilitador da aprendizagem, o que pode, por meio de um ambiente lúdico, levar o aluno a pensar, refletir, analisar, levantar hipóteses e testá-las, assim como, desenvolver a autonomia e socialização das ideias absorvidas por meio da realização do jogo. Em complemento Vygotski (1991) afirma que os jogos são uteis e de extrema importância no processo de ensino-aprendizado uma vez que representa um percurso à abstração e a compreensão de conceitos por meio de condições imaginárias. Deste modo, os jogos devem ser compreendidos como um apoiador as relações de ensinagem e devem ser integrados nas aulas de matemática para favorecer a inserção dos alunos em atividades que testem e enaltecem o saber matemático para potencializar a tomada de decisão, e a reflexão e exposição das ideias.

O MODELO DE MUDANÇA CONCEITUAL

Mortimer (1996) destaca que por volta dos anos setenta começou a surgir na literatura do campo da educação e também da psicologia, um grande número de trabalhos preocupados com o estudo da concepção inicial dos alunos acerca dos diversos conteúdos científicos que são apresentados na escola. Ou seja, os pesquisadores do campo da educação começaram a perceber que os alunos possuíam um conhecimento prévio, determinado como “conhecimento primário” acerca dos conteúdos de ensino, e que se os professores não trabalhassem com estes conhecimentos, os alunos apresentariam mais barreiras frente ao entendimento de novos



conceitos. Assim, surgiu o modelo de mudança conceitual, ancorado na perspectiva que nas práticas de ensino e aprendizagem o professor deve saber lidar com as concepções iniciais dos estudantes e transformá-las em conceitos científicos.

Posner et.al (1982) apresenta um dos primeiros trabalhos significativos voltados a descrever este modelo, onde os autores afirmam que este atua como uma mudança de um conjunto de conceitos a outro, e quando usado, favorece o aprendizado das ciências, e não somente a aceitação do conteúdo que logo poderá ser esquecido pelo educando. Destaca-se assim que os alunos adentram no universo científico com um conhecimento acerca do senso comum, oriundo de uma observação primária dos fenômenos que os rodeiam, e cabe ao professor identificar este conhecimento, trabalhar com ele, e transformá-lo em um conhecimento potencialmente científico, uma vez que se esta concepção primária for esquecida no momento das práticas de ensinagem, o aluno ainda pode ficar com ele preso a sua cabeça, e não fazer relação com o conhecimento que o professor está transmitindo e sua realidade, ou seja, irá memorizá-lo para passar em uma ou um conjunto de provas, mas sem aprendê-lo significativamente.

O modelo desenvolvido por Posner et. al (1982) considera quatro aspectos básicos para que o aluno consiga fazer uma mudança de concepção. O primeiro aspecto determina que o aluno precisa ser inserido em um ambiente que explore sua insatisfação em relação ao seu conhecimento primário, ou seja, ele deve experimentar uma insatisfação frente a uma abordagem, assim, o segundo aspecto determina que a nova concepção deve ser clara e objetiva, fazendo com que o aluno construa uma representação coerente e plena dos significados dos conteúdos. O terceiro aspecto na construção gradual do conhecimento por meio do modelo de mudança conceitual, estabelece que a nova concepção dos estudantes deve ser coerente com o conceito científico existente, e que o aluno saiba da sua relevância e importância, e por fim, o quarto aspecto, considera que a nova concepção deve ser capaz para o estudante de resolver problemas atuais, assim como formular e solucionar também, novas descobertas.



Deste modo, para que o professor consiga que a maioria dos alunos faça uma interação significativa com o conteúdo, cabe a ele reconhecer que os alunos apresentam uma concepção primária acerca dos conhecimentos científicos, e assim, faça uso do modelo de mudança conceitual. El-Hani e Bizzo (2002) destacam que os alunos não abandonam suas concepções alternativas após a simples exposição das concepções científicas pelos professores, mesmo que elas entrem em conflito, desta forma, o conhecimento transmitido pelo professor não é assimilado pelos alunos, logo, o aluno persiste com a crença inicial. Com isso, é de suma importância que o professor faça a apropriação do modelo de mudança conceitual no momento de introduzir um conhecimento científico, uma vez que o aluno abre espaço para expor o que sabe, e o que acha, e assim, de primeiro momento transformar sozinho o conhecimento primário para um conhecimento potencialmente científico, para que o conhecimento posterior a ser ensinado pelo professor tenha onde se ancorar.

IMPORTÂNCIA DA PROBABILIDADE E DE SEU ENSINO

Coutinho (2007) destaca que os jogos de azar eram praticados desde a Antiguidade, uma vez que as ferramentas matemáticas necessárias ao desenvolvimento deste, tais como o cálculo de proporções e também o raciocínio combinatório já haviam sido desenvolvidas há muitos séculos. Todavia, ainda segundo a autora, foi somente depois do século XVI que o cálculo probabilístico passou por uma grande evolução, e adentraram também no ambiente lúdico, como na manipulação de moedas, dados, cartas de baralho, roletas, e agora estes são utilizadas diversas vezes no cotidiano das pessoas.

Em nosso dia a dia há muitas situações com as quais precisamos tomar decisões, e em muitas delas, de natureza incerta. Herzog et.al (2019) destacam que a aleatoriedade, como também a incerteza são intrínsecas a natureza e à sociedade, uma vez que desde a antiguidade, filósofos e cientistas debatem sobre estes aspectos, todavia, somente no século XVI teve início a abordagens matemáticas frente a probabilidade, com estudos do cientista italiano polímata Girolamo Cardano (1501 –



1576), no livro denominado “Liber de Ludo Alea (O livro dos jogos de azar)”, na qual o termo probabilidade aparece pela primeira vez como ramo da matemática responsável por modelar fenômenos.

Pereira, Dia, Silveira e Júnior (2016) afirmam que o processo de alfabetização vai além de ensinar a ler e a escrever, e sim potencializar no aluno um senso crítico, que seja capaz de compreender e participar ativamente da sociedade. Assim, Walichinski e Dos Santos Júnior (2013) complementam que os conteúdos inerentes ao tópico de Probabilidade e Estatística se constroem de uma base que pode preparar os alunos para o desenvolvimento de habilidades de interpretação como também de tomada de decisão que são essenciais no dia a dia, imprescindível para uma atuação crítica na sociedade.

Na Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) da área de matemática é enfatizada a importância dos alunos compreenderem as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da matemática, o que inclui os conteúdos inerentes à probabilidade, e fazerem ligação destes com outras áreas do conhecimento, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções, como também relacionar com procedimentos e problemas da vida cotidiana, das ciências e tecnologia. Na BNCC (BRASIL, 2018) também é evidenciado a importância dos alunos, como cidadãos ativos na sociedade, terem habilidades para coletar, organizar, representar, interpretar e analisar dados em uma variedade de contextos, fazendo e tomando decisões adequadas.

Nos PCN (BRASIL, 1998) da área de matemática é citado que é por meio das noções básicas de probabilidade que os alunos vão adquirir habilidades para preverem resultados de cruzamentos, resolvendo assim, problemas que envolvem várias características. Assim como, é enfatizado que a análise de dados tem sido de suma importância na resolução de problemas sociais e econômicos, principalmente nas áreas de estudo sobre saúde, população, transporte, orçamento e questões mercadológicas, logo, a escola deve potencializar nos alunos conhecimentos que os insiram neste mundo, fazendo com que eles o entendam e participem ativamente dessas atividades.



Com isso, os conteúdos inerentes à probabilidade podem ser classificados como um conjunto de ideias e procedimentos que inferem o conhecimento matemático no mundo real, o que denota que é de suma importância que os alunos aprendam estes conteúdos de forma significativa.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O conteúdo adotado para a aplicação das atividades foi o tópico de Probabilidade, e para isso foi usado um jogo denominado “2 dados e vários jogos”, desenvolvido pelo portal “Mais Recursos Educacionais”. No início das atividades os alunos foram divididos em duplas e ao todo somaram dezoito (que foram numerados de 1 a 18). Assim, a eles foram distribuídas folhas com o jogo e também com algumas questões para serem respondidas antes e após a realização deste.

O jogo “2 dados e vários jogos”, era constituído por quatro pequenos jogos, todos semelhantes entre si, só havia diferença no objetivo de cada um. O primeiro, denominado “Jogo do par ou ímpar aditivo”, os alunos deviam jogar dois dados para cima, e somar a face obtida nestes, caso a soma resultasse em um número par, ganhava o primeiro jogador, e caso o resultado fosse ímpar, ganhava o segundo jogador. No segundo jogo, de nome “Jogo do par ou ímpar multiplicativo”, os alunos novamente jogavam os dados para cima, assim, caso a multiplicação das faces obtidas resultasse em um número par, ganhava o primeiro jogador, caso fosse ímpar, o jogador dois ganhava a partida. No terceiro jogo titulado “Jogo dos diferentes”, após jogar os dados para cima, os alunos deviam apenas olhar a face obtida, caso saísse números diferentes, o primeiro jogador ganhava, e caso saísse números iguais, ganhava o jogador dois. Já no último jogo denominado “Jogo do máximo”, era necessário também, somente fazer a comparação entre as faces obtidas, caso a maior face fosse os números 1,2,3 ou 4 ganhava o jogador um, e caso a maior fosse o número 5 ou 6 ganhava o jogador dois. Deste modo, eles deviam realizar quinze partidas por jogo.



Antes de iniciar o jogo, os alunos deveriam responder uma questão, e esta questão seria retomada ao final, e também foi considerada como a expressão do conhecimento primário deles sobre o conteúdo. Esta era: Qual jogador vai ganhar qual jogo e por quê? Onde eles deveriam explicar quem iria vencer cada um dos quatro jogos e o porquê de acharem isso. Após a realização do jogo, eles responderam mais uma questão, sendo esta: Os resultados obtidos se encontram de acordo com a opinião inicial da dupla, ou houve contradição? Onde eles deviam analisar o resultado obtido no jogo com o que haviam dito anteriormente, com o objetivo de verificar se eles acertaram ou não qual jogador venceria qual partida.

Após a realização desta pergunta, foram juntadas duas duplas a fim discutirem os resultados obtidos e responderem algumas questões, sendo estas: 1) Em todos os jogos, as duas duplas obtiveram os mesmos resultados? 2) Há diferença na opinião das duplas sobre quem poderia ganhar cada jogo? 3) Existe a possibilidade de nenhum jogador ganhar algum jogo? 4) O que vocês entendem de espaço amostral, e também evento impossível? Assim, após a realização desta atividade, foi feito na lousa uma tabela para analisar o resultado atingido por todas as duplas, e fazer uma discussão dos resultados obtidos, com isso as duplas deveriam responder a pergunta final: A sala toda obteve resultados parecidos, há alguma coisa que explica estes resultados? Deste modo, após eles responderem, foi realizado um debate de ideias e discutido os conceitos principais envolvidos no jogo.

À vista disso, neste artigo é apresentado o resultado obtido pelos alunos nas atividades propostas, fazendo comparações entre as concepções primárias e também com o conhecimento adquirido com a experiência do jogo. Logo, a metodologia analítica aplicada nesse trabalho consistiu em um estudo descritivo das respostas obtidas nas perguntas propostas antes e após o jogo, assim como nas observações coletadas durante o desmembrar das atividades. Para assim, realizar um estudo prático das ponderações apresentadas por Carvalho et. al (2013) e Posner et.al (1982) referente ao processo de introdução de um conteúdo para com os alunos frente a sequência didática.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

De início a sala foi dividida em dezoito duplas e cada dupla foi enumerada de 1 a 18, e antes de começar a realizar o jogo em si, as duplas deviam responder a uma simples pergunta: Qual jogador vai ganhar cada jogo? Como eles deviam justificá-la, esta pergunta serviu para posteriormente ser utilizada para conhecer o conhecimento primário dos alunos e analisar se estes conheciam alguns princípios da probabilidade, e ela foi deixada de maneira aberta, ou seja, os alunos poderiam respondê-la conforme o que eles consideravam mais viável e correto.

Doze duplas afirmaram nas justificativas dos quatro jogos que escolheram qual jogador iria ganhar cada um embasado no que eles consideravam mais provável de acontecer, mas sem demonstrar nenhuma teoria ou conhecimento matemático, logo, de fato, estas duplas não tinham nenhum conhecimento sobre probabilidade. Três duplas justificaram a pergunta usando conhecimentos que eles tinham sobre os números, ou seja, elaboraram uma resposta baseado nos conceitos de número par, ímpar, igual e diferente, e dentre as respostas, a dupla treze citou: *“No jogo um, os dois jogadores tem a mesma chance de vencer, pois cada dado possui 3 faces pares e 3 faces ímpares”*. Assim como, a dupla 17 citou: *“No jogo 3 há maior chance do jogador um ganhar, porque só há seis maneiras de obter faces iguais = (1,1), (2,2), (3,3), (4,4), (5,5), (6,6)*. Deste modo, nota-se que os alunos usaram conhecimentos cotidianos para responder a pergunta, ou seja, não foram usados conhecimentos sobre probabilidade, mas sim, de conceitos matemáticos mais básicos.

Já outras três duplas fizeram o uso de conhecimentos probabilísticos para comprovar a concepção primária. Entre as respostas apresentadas para justificar a dupla 14 fez uma tabela de lançamento dos dados, e encontrou que são 36 possibilidades de resultado nos lançamentos, assim, escreveram: *“No jogo um, do par ou ímpar aditivo, as chances são iguais para ambos os jogadores, pois $\frac{18}{36} = \frac{1}{2}$. Já no jogo dois, o jogador um tem mais chance de vencer, pois sua probabilidade de vencer é $\frac{27}{36} = \frac{3}{4}$ enquanto o*

segundo jogador tem apenas $\frac{09}{36} = \frac{1}{4}$ chances de vencer. No terceiro jogo, o jogador um continua com maior vantagem, pois a probabilidade de vencer é de $\frac{30}{36} = \frac{5}{6}$ e a probabilidade do segundo é de apenas $\frac{06}{36} = \frac{1}{6}$. No último jogo, o jogador dois tem maior probabilidade de vencer, que seria $\frac{20}{36} = \frac{5}{9}$, já que o jogador dois tem a probabilidade de $\frac{16}{36} = \frac{4}{9}$.

Somente três duplas acertaram inicialmente qual dos jogadores ganharia cada um dos jogos, sendo estas duplas as de número 03, 08 e 14, mas entre elas, somente a 14 utilizou argumentos matemáticos, o que nos afirma que as outras duas duplas apenas “chutaram” respostas. O jogo quatro foi o que os alunos apresentaram mais erros, somente cinco duplas acertaram, uma vez que eles confundiram devido a quantidade de números (1,2,3,4) que possui um conjunto de quatro números, logo, para eles, poderia ser que saísse mais vezes. Já o jogo com maior quantidade de acertos foi o jogo número três, onde inicialmente quatorze duplas acertaram, uma vez que foi descrito que há muitas chances de números diferentes, e poucas chances para números iguais, e de fato, dentre os quatro jogos, neste um dos jogadores possui somente $\frac{1}{6}$ de chances de ganhar, que é a menor de todas as possibilidades comparando todos os jogos, o que facilita a intuição de acertar neste jogo. Na Tabela 1 há a concepção dos alunos frente cada jogo, ou seja, a quantidade de duplas que achavam qual jogador ganharia cada um dos jogos, e a porcentagem de acerto inicial das duplas em cada um destes jogos.

Tabela 1 - Concepções primárias dos alunos

Jogo	Chance do primeiro jogador	Chance do segundo jogador	Chance de ambos ganharem	Acerto em (%)
Um	08	04	06	33,3%
Dois	11	07	00	61,1%
Três	14	03	01	77,8%
Quatro	11	05	02	27,8%

Fonte: Elaborado pelo autor



Observando o lançamento dos dados de todos os jogos e de todos os jogadores, percebemos que dos 72 lançamentos, apenas 03 não foram condizentes com a finalidade do jogo, que foi o jogo quatro, ou seja, o jogador dois havia mais chances de vencer, todavia, não foi isso que aconteceu nestes três casos. Entre estes três casos, inicialmente em dois deles, os alunos disseram que o jogador um ganharia, e foi o que aconteceu, logo, os alunos afirmaram que a concepção primária estava coerente, logo, nestes dois casos, o jogo não foi eficiente para que os alunos percebessem o erro, e assim, fizesse uma mudança conceitual. Já a outra dupla, a dupla três, disseram inicialmente que o jogador dois tinha mais chances de ganhar, mas quem ganhou foi o jogador um, todavia, eles justificaram que os três primeiros jogos reforçaram o que haviam posto como ideia inicial, e no último jogo, apesar de não ter sido o jogador que eles acreditavam que iam ganhar, este tinha mais chances de ter ganho, assim como, se lançar o dado novamente, as chances do jogador dois ganhar ainda são maiores.

Das dezoito duplas, apenas uma não conseguiu dizer se os jogos reforçaram ou não a ideia inicial. Esta dupla havia acertado as concepções primárias usando conhecimentos básicos em matemática, talvez eles não tenham entendido a finalidade do jogo e das perguntas iniciais. As demais duplas criaram justificativas para traçar a resposta à questão se eles haviam ou não acertado as concepções primárias.

Há destaque também para o fato de que algumas duplas citaram que inicialmente pensaram que um jogador poderia ganhar, sem evidências para isso, assim, os jogos fizeram contradições com as hipóteses primárias, porque outro jogador ganhou, citando que existia neste jogo um fenômeno probabilístico que dava mais chances a um jogador de ganhar. Mas, também pode se afirmar que nestes casos, os alunos citaram o termo “probabilidade” apenas como uma troca da palavra “chance”, uma vez que o cálculo probabilístico ainda era desconhecido por eles.

Após a realização destas atividades, os alunos foram agrupados em quatro, ou seja, houve a junção de duas duplas para a discussão dos resultados a fim de que fosse realizado um intercâmbio de ideias. A primeira pergunta que eles deviam responder era



se ambas as duplas haviam obtido os mesmos resultados, e três destes grupos (seis duplas) afirmaram que os resultados obtidos foram diferentes. Analisando as respostas dadas pelas duplas, houve um erro quanto à compreensão do que correspondia a “obter os mesmos resultados”, uma vez que quatro duplas (dois grupos) entenderam que a perguntava queria como resposta se houve os mesmos resultados de lançamento, e não qual jogador venceu qual partida, assim, para estas duplas houve resultados iguais, mas devido a não compreensão, responderam de outra maneira. O outro grupo disse que as duplas tiveram respostas diferentes, usou como argumento *“apresentamos resultados diferentes porque a outra dupla obteve que o jogador um ganhou todos os jogos, e o nosso não, e dissemos a eles que no quarto jogo, devido ao que chamamos de probabilidade, o jogador dois tinha mais chances de ganhar as partidas”*. Assim, percebemos que houve uma troca de ideias, e a dupla que tinha um conhecimento matemático sobre probabilidade pode auxiliar a outra frente às perspectivas do jogo.

Na pergunta sobre a possibilidade de nenhum jogador ganhar alguma partida ou algum jogo, quatorze duplas disse que isso não era possível de acontecer, mas somente cinco justificaram o porquê, e todas as justificativas foram semelhantes entre si. A justificativa da dupla 14 foi: *em todas as partidas pelo menos um jogador irá ganhar e isso se dá pelo fato de que em todos os jogos não há o aparecimento de restrições, ou seja, no jogo um, vence o jogador um se a soma das faces dos dados for par, e vende o jogador dois, se a soma der ímpar, ou seja, em um conjunto de números, ou ele será par ou ele será ímpar, não há escapatória. No jogo número dois, segue a mesma regra do jogo número um, uma vez que todo número ou é par ou é ímpar. No jogo três também não há possibilidade de algum jogador perder, porque ou as faces são iguais ou são diferentes, não há outra opção, como também não há opção no jogo quatro, logo, em todos os jogos alguém vence porque não há restrições*. Ou seja, a dupla quatorze justificou que em todos os jogos alguém deveria vencer porque estes jogos não abriam espaço para restrições. As outras quatro duplas que também justificaram a pergunta usaram o mesmo princípio. As quatro duplas que disseram ser possível algum jogador



não ganhar alguma partida, justificou que este tipo de jogo é classificado como de azar, logo, sempre todos os envolvidos podem perder. Ou seja, mesmo com o lançamento dos dados e todos os jogadores vencendo alguma partida, essas duplas não entenderam que precisava haver restrições para que nenhum deles ganhasse.

Na pergunta acerca do que eles compreendiam sobre espaço amostral e também evento impossível, era de se esperar que eles considerassem as propostas desenvolvidas no jogo para respondê-la. Quatorze duplas respondeu corretamente o que era perguntado e usaram exemplos do próprio jogo para justificar suas respostas, já quatro duplas disseram não saber o que era, e que não conseguiam entender essa relação com as abordagens do jogo. A dupla quatorze apresentou como justificativa: *Espaço amostral é o conjunto de todos os resultados que podem ser obtidos na realização de alguma atividade, neste caso, são todos os trinta e seis resultados possíveis no lançamento de dois dados, e evento impossível é quando não tem o número ou lance no espaço amostral.* Ou seja, a maioria dos alunos compreendeu a partir do jogo o que significa espaço amostral, como também evento impossível.

Após estas perguntas, foi feito um quadro na lousa, e cada dupla devia ir a lousa colocar qual jogador ganhou cada um dos jogos para que houvesse integração dos resultados. Após dez duplas irem à lousa, foi feita uma pausa e perguntado aos alunos: O que vocês estão observando? Alguns alunos responderam que em cada um dos jogos, para com cada dupla, foi praticamente o mesmo jogador que ganhou cada um dos jogos, tendo todas as duplas resultados semelhantes. Assim, as outras oito duplas finalizaram a tabela e foi feita a pergunta que eles deviam responder na folha a ser entregue: A sala toda obteve resultados parecidos, há alguma explicação para estes resultados? Esta pergunta atuou como um guia para analisar se houve mudança conceitual, usando como base os fundamentos descritos por Posner et al. (1982), ou seja, foi analisado a concepção inicial do estudante frente a abordagem do jogo, e a concepção final, a fim de analisar a contribuição deste jogo como forma de introdução de um conceito como descrito por Piaget (1977) e Carvalho (2013).



Ou seja, era de se esperar que a maioria dos alunos experimentasse a insatisfação quando houvesse erros nas hipóteses primárias, depois percebessem por meio de uma concepção inteligível que havia um fenômeno que poderia estar associado ao evento, no terceiro momento perceberam que estes conceitos poderiam ter relação com as concepções primárias, e poderia aprimorá-las, e no quarto momento, entendesse de forma geral o que era este fenômeno e sua atuação. Nas três tabelas que seguem abaixo (II, III e IV) há a apresentação da análise de mudança conceitual apresentada pelos alunos. Quanto à transcrição das respostas dadas pelos alunos, foi escolhido colocá-las da forma em que eles escreveram na folha do jogo, sem fazer modificações quanto à conjugação correta de verbos e uso da pontuação para que uma maior veracidade das informações fosse apresentada. Na Tabela 2 é apresentado a concepção inicial, o progresso e o resultado final apresentado pelas duplas que conseguiram fazer uma mudança conceitual significativa.

Tabela 2 - Alunos com ganho conceitual

Dupla	Experimentação da insatisfação	Nível intermediário das ideias	Nova concepção
Um	Houve erro em 50% das concepções primárias.	Consideraram que havia um fenômeno probabilístico que atribuía mais chances a um jogador de ganhar.	Os alunos entenderam o conceito de probabilidade e também citaram que poderia usar o cálculo probabilístico para prever os resultados.
Três	Acertou todas as concepções primárias usando conhecimentos sobre números.	Foi argumentado por eles que o que fazia um jogador ganhar certo jogo, mesmo sendo um jogo de sorte, era a probabilidade, uma vez que um evento tinha mais chance de acontecer do que outro.	Os alunos perceberam nitidamente o conceito de probabilidade após responder as questões.
Quatro	Houve 50% de erros nas concepções	Os alunos observaram que havia um fenômeno que determinava que um jogador tivesse mais chance de vencer que outro, na afirmação “em cada jogo,	Assim, na última etapa os alunos entenderam que o conceito envolvido era a probabilidade, citando: “há para cada jogador um qualificador para a vitória,



	primárias, mas sem justificativa.	<i>há um fenômeno matemático que pode descrever e prever uma lógica para quem tem mais chance de vencer o jogo”.</i>	<i>logo, devido à probabilidade do lançamento dos dados, um jogador possui, matematicamente, mais chances que outro de vencer”.</i>
Seis	Houve 50% de erros nas primeiras hipóteses, com justificativas inválidas.	Os alunos citaram que houve contradição entre a primeira ideia e o acontecido em alguns jogos, e por valores absurdos, citando: <i>Na afirmação dada que dá peso para a vitória de cada jogador alguns são mais fortes do que outro, por exemplo, no jogo do máximo, pensávamos que como são quatro números (1,2,3,4) eles teriam mais chance de sair, mas das 15 partidas, somente em quatro eles foram os maiores, assim, tem um fenômeno matemático que poderia ter previsto a resposta e se o conhecêssemos poderíamos ter acertado.</i>	Eles entenderam que o fenômeno citado anteriormente e que pode prever qual jogador vai ganhar é a probabilidade. A dupla indicou: <i>exceto no jogo um que ambos tem 50% de chance, nos outros, um jogador tem mais chance de ganhar do que o outro, por causa da probabilidade. Se lançarmos o dado tem um espaço amostral que determina quais as possibilidades de acontecer, e dentro deste espaço podemos separar em quais eram as chances do jogador um e quais eram as chances do jogador dois.</i>
Nove	Errou todas as hipóteses primárias	Os alunos justificaram que as concepções primárias foram coerentes com o resultado do jogo, o que não foi o que aconteceu, mas, depois de analisar a tabela de lançamentos, argumentaram que um jogador tinha mais chance do que outro de vencer, e isso eram devido ao que se denomina probabilidade.	Os alunos justificaram que um jogador ganhou mais jogos do que outro devido aos cálculos probabilísticos, uma vez que para eles, se tivessem feito o cálculo anteriormente, poderiam ter acertado. Eles citaram: <i>“Há 36 chances de lançamento (fizeram uma tabela), assim podíamos ter contado cada evento e descoberto quem ia ganhar, a sala toda chegou em resultados parecidos isso porque um jogador tinha mais</i>



			<i>probabilidade de vencer”.</i>
Onze	Errou 75% das concepções primárias	Perceberam que em cada um dos jogos um jogador ganhou de maneira expressiva, mas não entenderam a relação disso com os conceitos matemáticos.	Os alunos ainda ficaram presos à ideia de jogo de azar e sorte, mas entenderam que o que atribuía favoritismo a cada jogador ganhar era a probabilidade, onde eles citaram: <i>“Cada jogo só pode ter um jogador como ganhador (menos no jogo um) mas um teve mais chances em cada jogo do que outro, por isso a sala teve resultados parecidos, e isso é devido ao que na matemática chama probabilidade”.</i>
Doze	Errou 50% das hipóteses primárias.	Perceberam que em cada partida um jogador tinha mais chances de vencer do que outro.	Perceberam que o fenômeno que atribuía mais chance a um jogador ganhar era a probabilidade, citando: <i>“no lançamento dos dados há o espaço amostral, e por meio dele podemos perceber que um jogador tem mais chance, contando essas chances que estão no espaço amostral, assim, acha-se a probabilidade, por isso a sala chegou em resultados parecidos”.</i>
Oito	Acertaram todas as hipóteses primárias, justificando usando conhecimentos matemáticos sobre os números.	Explicou que os jogos reforçaram as ideias primárias, uma vez que os jogadores que eles achavam que ia ganhar ganharam em cada jogo.	Ao final usaram substituíram os conhecimentos sobre números pelo conceito de probabilidade para justificar a pergunta, citando: <i>“A sala obteve resultados parecidos devido ao fenômeno de probabilidade, ou seja, em cada um dos jogos (exceto o jogo um que ambos possuem as mesmas chances) um jogador possui mais chances que o outro de vencer”.</i>



Quinze	Errou 25% das hipóteses primárias.	Usaram inicialmente o termo probabilidade, mas sem fazer cálculos de previsão, e assim, usaram argumentos baseados em conhecimentos básicos.	Afirmaram que o que ditava qual jogador tinha mais chances de ganhar era a probabilidade, por isso a sala obteve resultados parecidos, e segundo eles, se estivessem feito o cálculo probabilístico poderia ter previsto o resultado dos jogos.
Dezesseis	Errou 50% das concepções primárias.	Perceberam que havia um fenômeno que atribuía mais chances a um jogador de ganhar.	Após analisar os resultados expostos na lousa os alunos identificaram que havia uma probabilidade de eventos no jogo, explicando: <i>“Na lousa notamos que as duplas tiveram resultado parecido porque pela probabilidade de eventos um jogador (menos no jogo um) tinha mais chance de vencer e podia termos visto isso antes dos lançamentos e feito a conta”</i> .
Dezessete	Erraram somente um jogo, e justificaram usando conhecimentos matemáticos básicos.	Após o jogo perceberam que um jogador tinha mais chances de vencer cada jogo, e citaram que poderiam ter feito cálculos probabilísticos para acertar todas as hipóteses.	Identificaram que o espaço amostral era de 36 lançamentos, e poderiam ter feito uma tabela com todos os resultados possíveis e depois contado baseado na condição de vitória de cada jogador, assim, justificaram que a sala obteve resultados parecidos porque um jogador tinha sempre mais probabilidade de vencer do que outro.

Fonte: Elaborado pelo autor

Das dezoito duplas, onze apresentaram mudança conceitual considerável, ou seja, não possuíam conhecimentos acerca da probabilidade de eventos, mas após os jogos perceberam que este poderia ser usado para identificar potenciais vencedores. De fato, alguns identificaram que havia uma forma de analisar quantitativamente quem iria



vencer fazendo o cálculo de probabilidade, mas o objetivo maior era que eles conseguissem entender que a probabilidade era o fenômeno que poderia descrever as ocorrências de um jogador ter mais chances de sair vitorioso. Assim, estas duplas potencialmente terão mais facilidade quando houver aprofundamento do conteúdo pelo professor uma vez que já se familiarizaram acerca da probabilidade e de algumas de suas aplicações.

Tabela 3 – Alunos sem ganho conceitual

Dupla	Experimentação da insatisfação	Compatível com os conceitos existentes	Nova concepção
Dois	Houve erro de 75% das concepções primárias.	Houve manipulação das ideias para afirmar que as concepções primárias estavam corretas, apresentando erros na contagem de qual jogador ganhou cada um dos jogos.	Não houve mudança de concepção, uma vez que os alunos citaram: “ <i>Um dos jogadores sempre terá mais chance que o outro em cada jogo de ganhar</i> ”. Ou seja, não houve justificativo, assim, o argumento não apresenta um qualificador.
Cinco	Errou apenas 25% das concepções primárias, mas não houve justificativa.	Afirmaram que havia um fenômeno que poderia descrever o fato de cada jogador ter mais chance de ganhar, mas não explicaram como e o porquê.	Fizeram a citação: “ <i>porque um jogador sempre tem mais chance que outro de ganhar</i> ”, mas não sabiam o que poderia explicar isso, e essa afirmação já estava explícita quando o quadro estava feito na lousa, logo, os alunos continuam com a mesma percepção inicial.
Sete	Errou todas as hipóteses primárias	Os alunos não entenderam o conceito por trás do jogo, uma vez que não compreenderam também a problemática dos lançamentos e os eventos.	Os alunos apenas citaram: “ <i>Em cada um dos jogos, um ganha outro perde e houve coincidência entre todos da sala em quem ganhava</i> ”. Ou seja, eles não entenderam o fator que atribuiu mais chances de vencer a um jogador.
		Os alunos identificaram o	Justificaram citando: “ <i>Um</i>



Dez	Errou 75% das concepções primárias	erro, e perceberam que um jogador tinha mais chances do que outro de vencer as partidas, isso baseado na quantidade de lançamento e vitórias, mas não conseguiram determinar o porquê.	<i>jogador sempre terá mais chance que outro de vencer, e neste caso, era o jogador um</i> ". Logo, não houve entendimento do conteúdo chave por meio da realização do jogo.
Treze	Errou 75% das concepções primárias	Em todas as justificativas sempre atribuíram valor somente a questão de sorte/azar.	Somente disseram que era questão de sorte, citando: <i>"Como são dados, não tinha como saber quem ia vencer, e houve coincidência com o pessoal da sala"</i> .
Dezoito	Errou 75% das hipóteses iniciais	Justificou usando somente a questão de sorte, chegaram a citar que um jogador tinha mais chance, mas sem uma justificativa.	Atribuíram a questão de a sala ter chego aos mesmos resultados somente a sorte.

Fonte: Elaborado pelo autor

Seis duplas, ou seja, doze alunos de trinta e seis não conseguiram absorver o conteúdo por meio do jogo, uma vez que estes em maioria associaram a presença do lançamento de dados como jogos de sorte/azar. Estes alunos também apresentaram dificuldade em responder as questões sobre o que era espaço amostral e evento impossível, e mesmo debatendo com outras duplas e observando o resultado da sala como um todo, não conseguiram entender o conceito de probabilidade. De fato, para formar as duplas, deveria ser necessário juntar duplas que haviam entendido o conteúdo com outra dupla que não havia para que assim uma ajudasse a outra.



Tabela 4 – Alunos com os mesmos conceitos iniciais

Dupla	Experimentação da insatisfação	Compatível com os conceitos existentes	Nova concepção
Quatorze	Acertaram todas as concepções primárias e usaram o cálculo de probabilidade para prever os resultados	Explicaram que havia um cálculo de probabilidade que poderia ser usado para prever qual jogador iria ganhar e assim, conseguiram prever quem iria vencer cada jogo.	Eles já tinham conhecimento de como fazer os cálculos probabilísticos, e fizeram corretamente.

Fonte: Elaborado pelo autor

A dupla quatorze já conhecia o termo probabilidade, assim como já sabia como fazer cálculos probabilísticos, ou seja, fizeram a previsão inicial dos resultados com grande exatidão e também perduraram com estes argumentos até o final da aula. Não houve mudança conceitual, mas somente reforçamento do conhecimento que eles já tinham.

Deste modo, como onze duplas, o que corresponde a um total de vinte e dois alunos conseguiu entender os princípios da probabilidade usando o jogo, esta atividade pode ser considerada eficaz quando usada para introduzir um conteúdo, uma vez que estes experimentam o exercício de manifestação de concepções primárias, possuíram a chance de errar e observar o porquê de terem errado, e criarem novas concepções, e de fato, conhecimentos científicos verdadeiros por meio de uma atividade lúdica.

CONCLUSÃO

A principal perspectiva deste trabalho era fazer uma integração dos pressupostos teóricos de Carvalho et. al (2013) que determina que na introdução de um conceito ou novo conhecimento cabe ao professor levar para seus alunos uma atividade manipulativa para facilitar a introdução deste novo conceito, e Posner et. al (1982) que destaca que para que o percurso de aprender um novo conceito seja significativo deve haver uma mudança conceitual. Assim, o jogo escolhido e as perguntas feitas para com



os alunos para esta abordagem favorecem os momentos de uma construção gradual do conhecimento por meio da mudança conceitual.

De fato, apenas uma dupla havia um conhecimento pleno acerca do que era probabilidade e como usá-la e após o jogo, onze duplas conseguiram absorver o conteúdo por meio desta prática, ou seja, eles ficaram frente a uma situação que testou seus conhecimentos primários e houve a oportunidade de averiguar a exatidão destes, e aprimorá-los. O que diferencia esta abordagem de uma aula tradicional introdutória, é que com este jogo, os alunos manifestaram o que sabiam sobre o conteúdo, e assim, o conhecimento adquirido pelo jogo e posteriormente aprofundado pelo professor terá espaço para se ancorar na cabeça de cada aluno que conseguiu realizar com êxito a atividade, uma vez que eles conseguiram enraizar o fenômeno em conjunto ao conhecimento primário, e assim, transformá-lo em um conhecimento científico verdadeiro.

Para além das ideias de construção do conhecimento baseado em Posner et. al (1982), os alunos estiveram frente a perspectivas do levantamento de concepções prévias, o intercambio de ideias para com os demais colegas de sala, houve também o conflito cognitivo, a construção de novas ideias baseadas nos resultados do jogo e a revisão do próprio progresso. Assim como houve um aprendizado significativo, uma vez que os alunos não reproduziram simplesmente o que haviam absorvido do jogo, e sim, construíram um significado para as perspectivas encontradas, baseados na relação entre o conhecimento prévio e o conhecimento adquirido por meio da ação, o que vem de encontro com os fundamentos teóricos de Pérez (1993) e Resnick (1983), que garantem que estas ações favorecem um aprendizado mais substancial para com os educandos. Deste modo, o trabalho desenvolvido comprovou a eficácia da adoção de jogos como forma de introdução de um conhecimento matemático para com os alunos, verificando se a mudança conceitual ocorreria.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: Matemática. Brasília: MECSEF, 1998.

BUCH, G. M.; SCHROEDER, E. Clubes de ciências e alfabetização científica: concepções dos professores coordenadores da rede municipal de ensino de Blumenau (SC). **Experiências em Ensino de Ciências**, Cuiabá, v. 8, n. 01, p. 56-70. Abril de 2013.

CABRAL, M.A. **A utilização de jogos no ensino de matemática**. 2006. 52p. Trabalho de Conclusão de curso – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 22/08/2006.

CABRIA, Segundo. *Filosofia de la Probabilidade*. Valência: Tirant lo Blanch, 1992.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. et al. **Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. 1ª Edição. São Paulo: Cengage learning, 2013.

COUTINHO, C. Q. S. Conceitos probabilísticos: quais contextos a história nos aponta? **REVEMAT - Revista Eletrônica de Educação Matemática**, Florianópolis, v. 2, n. 1, p. 50-67, 2007.

EL-HANI, C.N; BIZZO, N.M.V. Formas de construtivismo: mudança conceitual e construtivismo contextual. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 4, n. 1, p. 1-25, 2002.

FOUREZ, G. **A Construção das Ciências: Introdução à filosofia e à ética das ciências**. Traduzido por: Luiz Paulo Rouanet. 1ª Edição. São Paulo: Editora UNESP, 1995. 305p.

GIL-PÉREZ, D. Contribución de la historia y de la filosofía de las ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/aprendizaje como investigación. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, v. 11, n. 2, p. 197-212, 1993

GIL-PEREZ, D.; VILCHES, A. et al. **A necessária renovação do ensino das ciências**. 1ª Edição. São Paulo: Cortez, 2005. 265p.



GONÇALVES, F.A.M.F. et al. Ensino de Estatística no Ensino Médio: Uma proposta interdisciplinar entre matemática e educação física. **Em teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica iberoamericana**, Recife, vol.10, n.3, p.1-16, 2019.

GRANDO, R.C. **O Jogo e suas Possibilidades Metodológicas no Processo de Ensino-Aprendizagem de Matemática**. 1995. 194p. Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 20/02/1995.

HERZOG, R.C.B. et al. Probabilidade na Educação Básica: Uma proposta de jogo como recurso didático. **Em teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica iberoamericana**, Recife, vol.10, n.2, p.1-14, 2019.

MAIS Serviços e Recursos Educacionais. **2 dados e vários jogos**. Disponível em: <http://www.mais.mat.br/recursos/images/5/5b/2dados.pdf>. Acesso em 20 de outubro de 2016.

MORTIMER, E.F. Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos?. **Investigações em ensino de ciências**, v. 1, n. 1, p. 20-39, 1996.

MOURA, M O. Jogo e a construção do conhecimento matemático. **Idéias**, São Paulo, n. 10, p. 45-53, 1991.

PEREIRA, C.S. et al. O enfoque CTS nas questões de matemática no ENEM de 2014: uma realidade?. **Imagens da Educação**, Maringá, v. 6, n. 3, p. 62-73, 2016.

PIAGET, J. **La explicación en las ciencias**. Traduzido por: Josep Dalmau Ferrán. 1ª Edição. Barcelona: Martinez Roca, 1977.

POSNER, George J. et al. Accommodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. **Science education**, v. 66, n. 2, p. 211-227, 1982.

POZO, J. I.; CRESPO, M. Á. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5ª Edição. Porto Alegre: Artmed, v. 5, 2009.

RESNICK, L. B. Mathematics and science learning: a new conception. *Science*. v.220, p.477-478. Abril de 1993.

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente**. Traduzido por: José Cipolla Neto. 4ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1991. 182p.

VYGOSTKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989. 159p.

WALICHINSKI, D.; DOS SANTOS JUNIOR, G.. Educação estatística: objetivos, perspectivas e dificuldades. **Imagens da educação**, Maringá, v. 3, n. 3, p. 31-37, 2013.



CAPÍTULO 19

OS ESPAÇOS COMO AGENTE DE DESENVOLVIMENTO DAS VIVÊNCIAS & INTERAÇÕES NA EDUCAÇÃO INFANTIL: SABERES NECESSÁRIOS PARA FUTUROS EDUCADORES DE CRIANÇAS PEQUENAS

Tyciana Vasconcelos Batalha, Especialista em Alfabetização e Letramento,
Faculdade Futura

Giullia Cristina Mulato Venancio, Especialista em Educação Infantil, INTERVALE

José Carlos de Melo, Pós doutor em Educação, UNISANTOS

RESUMO

O presente artigo apresenta um diálogo sobre os espaços e sua organização para proporcionar as experiências necessárias às crianças de 03 a 05 anos. Tem como objetivo analisar a organização e o planejamento dos espaços para o desenvolvimento das vivências e interações das crianças pequenas na Educação Infantil. Estudos atuais sobre a Educação Infantil, de teóricos como Horn (2007), Oliveira (2000), Faria (2001), Rinaldi (2002), dentre outros, confirmam que os espaços físicos são muito importantes para o aprendizado e desenvolvimento dessas crianças, pois através deles, elas conseguem visualizar o mundo em que vivem e descobrir experiências novas a cada dia. Como método de abordagem, embasou-se na pesquisa qualitativa, em que a realidade estudada foi uma escola pública de São Luís -MA, e a geração de dados se deu pela observação não participante e a entrevista semiestruturada com sete educadoras que atuam nesta etapa de ensino. Os resultados obtidos apontaram que a organização dos espaços investigado, a instituição de Educação Infantil ainda não conciliam de acordo com os Indicadores de Qualidade na Educação Infantil, uma vez que denunciam a falta de apoio dos órgãos superiores, por conta da vulnerabilidade que as instituições de educação infantil vem sofrendo nas suas localização de atuação, porém, apesar de tal situação, as condições reais podem se favorecer criatividade em propiciar experiências e interações entre as crianças, o que não foi presenciado na observação.

Palavras-chave: Educação Infantil. Organização dos Espaços. Criança. Desenvolvimento Infantil.



INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado de um estudo e uma pesquisa realizada durante a disciplina de Estágio em Gestão do Trabalho Docente I, no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da UFMA. Tal estudo apresenta como tema, observar o docente e sua relação com os espaços da Educação Infantil, assim como todos os sujeitos envolvidos no processo. Delimitamos a dimensão dos Espaços, pois este foi o ponto que mais chamou-nos atenção. Diante deste contexto, a presente investigação teve como objetivo analisar a organização e o planejamento dos espaços para o desenvolvimento das experiências e interações das crianças.

O campo de pesquisa foi uma escola pública municipal de Educação Infantil na cidade de São Luís capital do estado do Maranhão, na qual se analisou a sua estrutura física e pedagógica, pautando-se na abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas semiestruturadas, buscando compreender a complexidade do processo educativo, deste modo obteve-se os resultados de como está configurado o espaço para a criança da Educação Infantil nesta escola. Assim, neste artigo, optou-se por fazer uma trajetória da concepção de Educação Infantil, e o uso do espaço pelos pequenos, em seguida caracteriza-se o *locus* de pesquisa, com ênfase no espaço que constitui o desenvolvimento de ações pedagógicas voltadas à educação das crianças pequenas.

EDUCAÇÃO INFANTIL: Um lugar de direito a criança pequena⁴⁵

Caminhando pela história da educação, em específico a história da educação de crianças, podemos analisar o papel social e histórico das crianças e o quanto eram desprezadas e “mal vistas” socialmente. Ariès (2006) afirma que elas eram consideradas seres inferiores, tinham a infância reduzida, e logo eram introduzidas no mundo dos

⁴⁵ Com a BNCC da Educação Básica, a divisão da faixa etária e a nomenclatura usada para os segmentos da Educação Infantil foram alterados, levando em consideração as especificidades necessárias a cada um dos grupos etários que constituem os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento desta etapa. São elas: Creche (Bebês até 01 ano e 06 meses e Crianças bem pequenas com idade entre 01 ano e 07 meses a 03 anos e 11 meses) e Pré-escola (Crianças pequenas com idade entre 04 anos e 05 anos e 11 meses)



adultos. Elas eram vistas como “adulto em miniatura”. Os valores transmitidos não eram monitorados pela família, pois se afastavam muito cedo de seus pais.

O período da infância na Idade Média compreendia:

(Desde) quando a criança nasce e dura até os sete anos, e nessa idade aquilo que nasce é chamado de *enfant* (criança), que quer dizer não-falante, pois nessa idade a pessoa não pode falar bem nem formar perfeitamente suas palavras, pois ainda não tem seus dentes bem ordenados nem firmes. (ARIÈS, 2006, p. 6)

Neste mesmo viés, a história da Educação Infantil é marcada por lutas que firmaram as primeiras conquistas para as crianças pequenas. A expansão do atendimento é impulsionada pelos avanços legais e o ingresso da mulher no mercado de trabalho. Como assinala Kuhlmann (1998), em 1899 dois fatores marcaram as instituições pré-escolares: primeiro foi fundado o Instituto de Proteção e Assistência à Infância do Rio de Janeiro, que abriu filiais por todo o país, em seguida foi inaugurada a primeira creche para filhos de operários da Companhia de Fiação e Tecidos Corcovado.

Para o referido autor, as creches não estavam preocupadas com a educação, apenas com o assistencialismo, pois serviam para cuidar das crianças enquanto os pais iam trabalhar. Com a Constituição Federal Brasileira de 1988, em seu Artigo 7, inciso XXV e Artigo 208, inciso IV, as crianças começaram a ter direitos mínimos, efetivado mediante a garantia de: “(...) assistência gratuita a filhos e dependentes desde o nascimento até seis anos de idade em creches e pré-escolas (...) atendimento em creches e pré-escola a crianças de zero a seis anos de idade” (BRASIL, 1988).

Já no Brasil, hoje, a Educação Infantil compreende as idades de zero a cinco anos. O direito a infância é um processo recente:

No Brasil, a creche surge, no final do século XIX, decorrente do processo de industrialização e urbanização do país. Ocorre o crescimento das cidades localizadas nas regiões ricas, pela migração das áreas mais pobres que buscavam trabalho e melhores condições de vida. (SANCHES, 2003, p. 63).

Entretanto, para que possamos ter uma educação de qualidade, não basta está escrito somente em leis, precisamos de educadores conscientes e capacitados para



cuidar e ensinar nossas crianças. Fröebel (apud ARCE, 2002), foi um dos primeiros educadores a considerar o início da infância como uma fase importante e decisiva na vida humana.

Ele defendia o ensino sem obrigações, uma educação espontânea, pois segundo ele, o aprendizado dependia de cada um e se fazia por meio da prática. Acreditava que a criança era como uma planta em sua fase de formação, exigindo cuidados para que crescesse de maneira saudável. Para ele, a educação baseava-se na evolução natural das atividades da criança e o brincar era de fundamental importância para o aprendizado delas.

O universo de implementação política é indissociável do universo simbólico e cultural próprio da sociedade. Historicamente, com a democratização do país e a transformação econômica e social surgiram movimentações sociais e governamentais pela composição de políticas educacionais de atendimento à infância de 0 a 06 anos, culminando com a proclamação da Constituição de 1988, que garante no art. 208, inciso IV o direito dessas crianças às creches e pré-escolas. Esse foi o marco que desencadeou a produção e implementação de outros documentos, alguns obrigatórios, outros apenas referenciais ou parâmetros que serviriam de base para a criação de projetos próprios nas instituições de Educação Infantil. Estes documentos se referem aos direitos das crianças e explicitam os princípios norteadores das políticas de atendimento à infância.

Assim, ao se falar em Políticas Educacionais para a Educação Infantil remontamos à promulgação da Constituição Federal de 1988, ao Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990 e à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.934/1996. Isso por que foi a partir do que foi deliberado nessas leis e suas consequências para a área que desafios e perspectivas foram colocados. Nesse momento, o Estado assume que a criança é um cidadão, que tem direito à educação.

Com a lei 9131 de 1995, institui-se a Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação (CNE) composta pela comunidade científica educacional, cujas atribuições legais incluem a deliberação de Diretrizes Curriculares



Nacionais para a Educação Básica junto ao MEC. Com o direito a Educação Infantil, o Estado tem o dever de garantir a todas as crianças sem exceção o cumprimento da lei, conforme art. 4º da Lei 9.394/1996, sempre tendo “vaga na escola pública de educação infantil (...) mais próxima de sua residência a toda a criança a partir do dia que completar 4(quatro) anos de idade” (BRASIL, 1996). A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) fundamentada na Constituição Federal, reconhece o direito a educação infantil e coloca a criança como sujeito de direitos em vez objeto de tutela. Conforme a LDB (Artigo 4, inciso II) é dever do Estado a “educação infantil gratuita às crianças de até 05 (cinco) anos de idade”.

No que se refere à Educação Infantil, temos o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI, 1998) produzido e divulgado pelo MEC e as Diretrizes Nacionais para a Educação Infantil, produzido e divulgado pelo CEB do CNE, sendo o primeiro alternativo e o segundo obrigatório, e embora não haja comunicação entre esses órgãos tais documentos tem subsidiado a elaboração de novas propostas pedagógicas das Instituições de Educação Infantil.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998 p. 43) relata algumas funções que competem especificamente ao professor:

Avaliar as oportunidades educacionais oferecidas à criança por sua família, bem como as práticas e experiências enriquecedoras que possa ter no lar, sem invadir a intimidade da família e respeitando seus valores, a fim de incentivá-la a participar, de modo efetivo, do processo educacional; - acompanhar e avaliar, por meio de estratégias e instrumentos, o desenvolvimento da criança com a participação da família; - verificar e sugerir ações em relação à eliminação de barreiras arquitetônicas, atitudinais (mitos, preconceitos e outros) e, principalmente, curriculares; - elaborar e executar planos para atendimento pedagógico, individual ou em grupo; - incentivar as famílias a utilizar recursos recreativos ou educacionais da comunidade como jardins, parques infantis, creches, pré- escolas, clubes e outros.

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) temos:

Art. 29. A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Art. 30. A educação infantil será oferecida em:



- I - Creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade;
- II – Pré-escolas, para as crianças de 04 (quatro) a 05 (cinco) anos de idade.

Com base no exposto acima, ressaltamos que a formação dos futuros educadores é de extrema importância para que a criança se desenvolva, pois, são eles que tornam o aprendizado dinâmico, divertido e de fácil assimilação.

Em 2006, o MEC cria, por meio da Secretaria de Educação Básica (SEB) os Parâmetros Curriculares Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil (Volume 01 e 02, 2006) com o intuito de contribuir efetivamente para o avanço da Educação Infantil brasileira. Ujje (2009, p. 36) diz que:

Assim, a atual Educação Infantil passa a trilhar caminhos em busca de estratégias capazes de garantir o cuidar e o educar da infância, tendo em vista atender às necessidades do corpo e mediar o desenvolvimento sociocultural das crianças desde o nascimento, assegurando-lhes o tripé de direitos que se esboça para essa etapa da educação, o direito de brincar, criar, aprender.

A Educação Infantil passou por várias etapas, e estamos em um momento onde a formação docente está em destaque e precisamos colocar em prática todo o aprendizado adquirido e avaliarmos melhor a nossa maneira de ensinar.

O ESPAÇO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: relações entre o ideal e o real

O espaço escolar é importantíssimo para que a criança prospere intelectualmente, pois é através dele, que ela irá ter suas primeiras experiências fora do seio familiar. Uma criança sem um espaço adequado para se desenvolver fica sem motivação, pois não tem como explorar o meio e usar sua criatividade para novas descobertas.

Carvalho e Mineghili (2003) afirmam que o cenário da creche é constituído por múltiplos aspectos, visto que está imersa em diferentes significações e construída com base em diferentes singularidades, tais como idade, habilidades e tempo de permanência na creche, influenciando desta forma a interação com outras crianças e adultos.



Entretanto, o educador, também possui suas próprias significações, pois é um ser histórico-social.

Desta forma os arranjos organizados na creche tem sido padronizado tendo como base características como “a” referência de criança universal. Tornando os ambientes adultocêntricos, pois percebemos a contenção dos movimentos e deslocamentos da criança visando à proteção das mesmas. Entretanto as crianças rompem as barreiras impostas pelos adultos com criatividade e construindo novos sentidos para os espaços elaborados por eles, como por exemplo, quando as crianças utilizam os objetos e móveis nas brincadeiras pelas crianças atribuindo significado e sentido ao ambiente.

Assim, o espaço na escola, deve ser bem definido e planejado de forma que atraia a atenção das crianças, para que ocorra a comunicação, o aprendizado e a troca de conhecimentos entre elas, favorecendo um ambiente acolhedor e mágico para todo.

Barbosa e Horn (2001, p. 73) enfatizam que os espaços são parte integrante da ação pedagógica e, portanto, é fundamental a organização das atividades nos espaços para as crianças, considerando que os *lugares* são compostos “por gosto, toque, sons e palavras, regras de uso do espaço, luzes e cores, odores, mobílias, equipamentos e ritmos de vida”. Compreendidos desta maneira, os espaços são qualificados na medida em que os professores propõem e possibilitam a interação com os diversos elementos apontados pelas autoras.

O professor precisa proporcionar um espaço adequado para desenvolver as atividades, que estimulem o aprendizado dos pequenos. Horn (2007, p. 37), afirma que o espaço na Educação Infantil “não é somente um local de trabalho, um elemento a mais no processo educativo, mas é antes de tudo, um recurso, um instrumento, um parceiro do professor na prática educativa”, e precisa ser cuidadosamente planejado. E ele precisa usar esse ambiente de todas as formas possíveis. Pois as crianças estão sempre ressignificando os espaços que lhes são ofertados.



As escolas devem ser um ambiente de aprendizagem, entretanto sem cobranças, para que as crianças possam se desenvolver em todos os ciclos de sua vida. Faria (2001) afirma que, o espaço para ser aproveitado não precisa ser grande, precisa sim, ambientar as pessoas (adultos ou crianças), em grupos de tamanho variado, e diferentes idades, em qualquer local, desde a escola até a própria casa, para melhorar a vida de todos os integrantes; sempre com atividades programadas (individuais ou coletivas), envolvendo as diversas dimensões, expressões e saberes principalmente da infância.

Neste sentido, o professor deve ter disponibilidade para criar, usar a imaginação e tornar o espaço, mesmo que pequeno, mas que seja acolhedor e dinâmico, e onde possa estimular a curiosidade e a imaginação das crianças. O ambiente escolar para Rinaldi (2002, p. 77), deve ser um lugar de acolhimento:

O ambiente escolar deve ser um lugar que acolha o indivíduo e o grupo, que propicie a ação e a reflexão. Uma escola ou uma creche é antes de mais nada, um sistema de relações em que as crianças e os adultos não são apenas formalmente apresentados a organizações, que são uma forma da nossa cultura, mas também a possibilidade de criar uma cultura. [...]. É essencial criar uma escola ou creche em que todos os integrantes sintam-se acolhidos, um lugar que abra espaço às relações.

Conforme citado anteriormente, as escolas ou creches devem estar preparadas para a diversidade de raça, religião, sexo, pois as nossas salas são heterogêneas, e precisa ter criatividade para tornar esse ambiente multicultural o mais harmonioso possível para o desenvolvimento das crianças. A criança na escola vive diversos momentos, por exemplo, a espera para entrar na escola, a espera para o momento de interação com os colegas, as atividades, à hora do intervalo, a espera dos pais, estando sempre atentas a tudo que as cercam.

O espaço deve favorecer o aprendizado, não de forma mecânica, mais de forma espontânea, pois elas são capazes de criar, interpretar, perguntar, protagonizar o conhecimento, pois “Quando se propicia na educação infantil a aprendizagem de diferentes linguagens simbólicas, possibilita-se as crianças colocar em ação conjunta e multifacetada esquemas cognitivos, afetivos, sociais, estéticos e motores” (BARBOSA;



HORN, 2008, p.28). Tornando-as futuramente pessoas independentes e seguras de suas ações.

Para isso, compreendemos que não são necessários ter objetos caros ou superestruturas, mas a garantia de espaços e objetos que estimulem e possibilitem o desenvolvimento integral das crianças. Para Carvalho e Rubiano (2001, p.111) “a variação da estimulação deve ser procurada em todos os sentidos: cores e formas; músicas e vozes; aromas e flores e de alimentos sendo feitos; oportunidades para provar diferentes sabores”. Neste sentido, é importante estimular tais sentidos, para tanto podemos usar temperos caseiros, folhas secas de diferentes texturas, retalhos de pano, objetos reciclados. O importante é que as crianças estejam cercadas de novidades sempre.

Podemos personalizar o ambiente junto com a criança, o que tornará o espaço ainda mais especial para elas, pois reconhecerá um pouquinho dela em cada cantinho, posto que:

[...] o espaço físico isolado do ambiente só existe na cabeça dos adultos para medi-lo, para vendê-lo, para guardá-lo. Para a criança existe o espaço alegria, o espaço medo, o espaço proteção, o espaço mistério, o espaço descoberta, enfim, os espaços de liberdade ou da opressão. (LIMA, 1989, p. 30)

Assim, precisamos de espaços que tragam liberdade supervisionada, e não que traga tristeza e mecanização, pois estamos educando crianças e não formando militares. Durante a rotina diária devemos mostrar para as crianças o que devem ou não fazer em determinado tempo/espaço, mas deixando-as livres para se expressarem. Organizando o espaço de forma desafiadora, para que elas possam usar o seu potencial cognitivo, social, imaginário, artístico, motor, lúdico, etc. Para Pereira e França (2008), o ambiente é extremamente importante, pois a criança o utiliza no recreio para se movimentar: correndo, subindo, pulando o que é muito importante para o desenvolvimento motor. Todas as escolas devem ter um espaço para que os pequeninos sejam possibilitados a correr, balançar, descer, subir, escalar, pular, jogar bola, brincar com água e areia, se



esconderem entre outras atividades que possibilitem a estas ações, sensações e experiências que garantam o desenvolvimento das mais diversas linguagens infantis.

De acordo com os Indicadores da qualidade na Educação Infantil:

Os ambientes físicos da instituição de educação infantil devem refletir uma concepção de educação e cuidado respeitosa das necessidades de desenvolvimento das crianças, em todos seus aspectos: físico, afetivo, cognitivo, criativo. (p. 50)

Essas atividades devem proporcionar um relacionamento de cooperação e amizade entre os pequenos, além de ser agradável, acolhedor e seguro. Conforme o RCNEI (BRASIL, 1998, p. 110) “aconselhável que os locais de trabalho, de uma maneira geral, acomodem confortavelmente as crianças, dando o máximo de autonomia para o acesso e o uso dos materiais”. O espaço para as crianças, não somente mais um local, também pode ser usado para o desenvolvimento delas, observando a idade, as características das crianças favorecendo assim a autonomia delas.

AS EXPERIÊNCIAS E INTERAÇÕES PROMOVIDAS PELOS ESPAÇOS EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS – MARANHÃO

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi de abordagem qualitativa, com base na observação em uma instituição de Educação Infantil da Rede Pública de Ensino de São Luís, localizada no Centro da cidade e na entrevista semiestruturada com 07 professoras que atuam nesta etapa de ensino, indicadas por P1, P2, P3, P4, P5, P6 e P7, com o objetivo de resguardar o anonimato das mesmas.

Quanto à faixa etária dos participantes da pesquisa, é assim distribuída: P1, P5, P6 e P7 entre 20 a 30 anos; P3 e P4 entre 30 a 40 anos e P2 entre 40 a 50 anos. Sendo que P1, P3 P5, P6 e P7 possuíam somente pedagogia; P4 tinha formação continuada em oficina de linguagem e matemática com pós-graduação incompleta e somente P2 com magistério, pedagogia, pós-graduação completa e formação continuada em: Educação Infantil, pró-letramento, educação especial, libras, etc.



A escola campo de investigação é pequena, possui 05 salas de aula, 04 banheiros, brinquedoteca (que no momento está sendo usada como depósito de materiais escolares), secretaria, coordenação, cozinha, refeitório, depósito de materiais para limpeza e outro onde se guarda os mantimentos, pátio externo e interno, porém com muito espaço ocioso.

Ao adentrar a escola há um pátio externo que durante os dias de observação não foi usado, passando pelo portão do prédio temos a secretaria e logo à frente, o pátio interno usado para os momentos de vídeo e espera dos pais. Ao redor do pátio interno tem duas salas de aula, dois banheiros destinados a utilização das crianças (um masculino e outro feminino), uma sala que serviria como brinquedoteca e um corredor com escada.

No corredor, além da escada, tem um banheiro para deficientes, um depósito de produtos para limpeza e a coordenação com banheiro para os professores. Quando termina a escada, temos a cozinha com um depósito para guardar os mantimentos, três salas de aulas, refeitório com bebedouro, três mesas com cadeiras acessíveis e um único escorregador para todas as crianças. As salas de aula são espaçosas, coloridas, com mesas, cadeiras, prateleiras com alguns materiais e brinquedos (poucos).

Para a coleta de dados, foram realizados 06 encontros durante o período vespertino. Procurou-se estar na Escola antes das crianças entrarem, e ali permanecer até o término das aulas diárias. Foi observado a entrada, as aulas, o horário do intervalo, do vídeo e a saída. O registro de observação se deu com base em um planejamento feito anteriormente em sala de aula, no qual observaria diferentes aspectos diariamente.

As entrevistas com as professoras ocorreram no final do processo de observação, com questões pré-estabelecidas, porém deixando livre para perguntar algo a mais que incomodasse durante o processo.

Quanto à compreensão de espaço para a educação infantil a P2, P4, P5, P6 e P7 tiveram uma concepção um pouco reduzida, considerando-o apenas amplo e arejado



adequado às necessidades das crianças. Já a P1 e P3 tiveram uma compreensão um pouco mais ampla:

P1: Um espaço amplo, atrativo, limpo e bem estruturado. Um local em que possa oferecer conforto, possibilidades para que a criança desenvolva atividades de movimento, recreação e sinta-se estimulada para aprender.

P3: Espaço da educação infantil é aquele que venha proporcionar o desenvolvimento global da criança

Nessa perspectiva, reiteramos que os espaços são muito importantes para o desenvolvimento global da criança, pois promove o trabalho de diversas habilidades e sentidos, tanto físico/motor, cognitivo, intelectual, neurológico, comportamentais, afetivos sociais e para que ocorra de forma significativa o aprendizado, o ambiente deve ser planejado com todo o cuidado. Sendo o educador peça fundamental para detectar futuros problemas, pois:

Se encontram numa situação privilegiada para a avaliação de inúmeros comportamentos da criança, podendo compará-los com os de outras, da mesma faixa etária, tornando-se assim num elemento fundamental para assinalar a existência de eventuais perturbações psicológicas ou do desenvolvimento (FRANCO, 2009, p. 106)

O desenvolvimento da criança⁴⁶ deve sempre ser acompanhado pelos pais e professores, pois a aquisição do conhecimento é feita gradualmente, e a intervenção é positiva quando se conhece os pequenos com quem se convivem. Neste sentido, o educador deve ter consciência da importância de ser ofertado espaços ricos de informações e que tenham significado na vida das crianças, visto que nestes espaços ocorre o diálogo e interação entre criança-criança e criança-adulto, favorecendo as trocas de conhecimentos e ampliação de repertório, fator essencial na vida delas. Desta forma, vamos ao encontro das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil quando afirma:

A proposta pedagógica das Instituições de Educação Infantil deve ter como objetivo garantir à criança o acesso a processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao

⁴⁶ Para aprofundar mais sobre as etapas do desenvolvimento das crianças, veja PIAGET (1974, 1976), VIGOSTKY (1988, 2001) e WALLON (2007, 2008).



respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e a interação com as outras crianças. (BRASIL, 2010, p. 18).

Partido deste pressuposto, entendemos que esses objetivos somente serão alcançados se houver a organização das atividades no tempo e no espaço assegurando além das especificidades etárias, o direito a ser criança, e ao reconhecimento da importância da sua participação ativa neste processo. Visto que, “o espaço é muito importante para a criança pequena, pois muitas, das aprendizagens que ela realizará em seus primeiros anos de vida estão ligadas aos espaços disponíveis e/ou acessíveis a ela” (LIMA, 2001, p.16). Deste modo compreendemos que as aprendizagens acontecem dentro dos espaços disponíveis e ou acessíveis à criança, sendo elas construtoras do seu conhecimento, favorecendo a sua autonomia.

Quanto à organização do espaço para que o mesmo seja atrativo ao desenvolvimento infantil, nos aspectos cognitivos, afetivos e motor, todas as professoras com exceção da P1, disseram que organizam o espaço com exposição de materiais a disposição dos alunos para o desenvolvimento das crianças com recursos diversos. Entretanto P1 disse: *“organizo o espaço com relação ao aspecto motor indo de mesa em mesa, pois o correto é trabalhar em cada mesa com um material diferente”*

O trecho reportado pelo sujeito, “mesa em mesa”, não é a forma mais adequada de se organizar pedagogicamente, pois segundo Oliveira (2000), o espaço se comunica com a criança com ou sem a intervenção do professor. Elas são as verdadeiras protagonistas do ato de aprender, pois são influenciadas continuamente pelo meio, fazendo descobertas individuais ou em grupos. Zabalza (1998) também nos diz que:

Seja qual for a organização da sala (...) será preciso que os espaços estejam dispostos em função das necessidades das crianças, tornando possível, junto à sua actividade autónoma, a acção compartilhada em grupo. De qualquer forma, o professor deve ter consciência de que uma determinada estrutura da sala, favorece determinadas actividades. (p.262)

Compreendemos desta forma que a organização do espaço sala é imprescindível para o desenvolvimento da criança. Na Educação Infantil a utilização e organização dos



espaços expressa às finalidades educativas. Por este motivo torna-se necessário que o educador se questione sobre as intenções educativas dos espaços disponíveis, pois a criança é protagonista no processo de construção do seu conhecimento, tendo como ponto de partida o contexto físico e social com que interage. Visto que, o espaço físico do ambiente educacional, é a primeira dimensão curricular, pois promove a aprendizagem ativa, com processos dinâmico e contínuo englobando diferentes fases, desde o currículo até a avaliação.

A criança interage com o espaço compreendendo o mundo, de acordo com seus interesses, exploração e experimentação. Deste modo, a construção dos seus conhecimentos, ocorre por meio de erros e hipóteses. Nesta perspectiva, Zabalza (1992), fala de um lugar acolhedor preparado pelo educador onde os objetos não são mantidos a distancia, mas um espaço que realmente permita o movimento, a expressão e o viver na Educação Infantil.

Quanto às ações de planejamento para incentivo das crianças na utilização dos espaços da Escola, P1, P4, P5, P6 e P7 falaram sobre “*atividades no pátio da Escola, peças, músicas e hora do conto*”. P3 acrescentou “*roda de conversa, roda de contação de histórias, dramatizações, jogos dirigidos e brincadeiras cantadas*” e P2 “*projeto de leitura*”

Projeto de leitura está relacionado às crianças, pois segundo Abramovich ler é:

[...] é uma possibilidade de descobrir o mundo imenso dos conflitos, dos impasses, das soluções que todos vivemos e atravessamos – dum jeito ou de outro – através dos problemas que vão sendo defrontados, enfrentados, resolvidos pelas personagens de cada história [...]. É a cada vez ir se identificando com outra personagem (ABRAMOVICH, 1997, p. 17).

Com as crianças pequenas, esse projeto deve-se desenvolver de acordo com o que a P3 citou: “*roda de conversa, roda de contação de histórias, dramatizações*”, ler histórias e solicitar que a criança conte do seu jeito, deixar livros a disposição fazendo com elas sintam o gosto de folheá-lo, a procura de um mundo de imaginação. Pois segundo Zabalza (1998) o espaço não é neutro, visto que a estrutura e a forma como os



elementos são organizados comunicam uma mensagem. Deste modo, o educador deve transformar e personalizar os espaços disponíveis para as atividades, fazendo deste espaço um ambiente propício para o desenvolvimento das crianças.

Percebemos na nossa pesquisa que as crianças ocupam os espaços estabelecidos pelos adultos, contudo, elas transformam e ressignificam tendo como referência os conhecimentos adquiridos pelo diálogo e interação com as outras crianças e os adultos, pois, de acordo com Almeida (2000), à medida que a criança cresce, reconstrói o espaço dos adultos, com móveis, casas e ruas, e essa reconstrução é feita a partir do seu modo de sentir e perceber o mundo a sua volta.

Em relação a como os espaços podem favorecer experiências e interações entre as crianças, P4, P5, P6 e P7, foram sucintas em suas respostas, posto que apenas falaram sobre a utilização do mesmo de forma coletiva para favorecer as interações, sem explicar como sucederia o processo, todavia P1, P2 e P3 discorreram um pouco mais:

P1: *“Diante das atividades que são oferecidas ajuda na socialização das crianças, no contato com o outro, no movimento. Ao explorar todos os espaços a criança se estimula favorecendo seu desenvolvimento e adaptação ao ambiente escolar”*

P2: *“Nos espaços eles aprendem a dividir e a compartilhar, a folhear, trocar experiências, contar o que já aconteceu, aprendem as cores, a escolher e compartilhar entre os coleguinhas”*

P3: *“Desde que sejam explorados adequadamente com a intensão de alcançar objetivos propostos das atividades realizadas”*

Este pensamento é muito importante, pois conforme Zabalza (1998), o objeto é um todo com o ambiente, com seus cheiros, formas, cores, sons e pessoas. E para as crianças tudo possui vida, pois o espaço fala, posto que elas não são indiferentes a ele, realizando-se completamente com o brincar, criando métodos de aprendizagem próprios, tornando assim, o ato pedagógico mais prazeroso. Zabalza (1998, p. 237), ainda afirma que os espaços “cuidadosamente e organizadamente disposto, acrescenta uma dimensão significativa à experiência educativa (...) facilitando as atividades de aprendizagem, promovendo a própria orientação, apoiando e fortalecendo, o desejo de aprender”.



Contudo, os espaços na Educação Infantil não devem ser pensados apenas para o uso coletivo, visto que as crianças precisam vivenciar as diversas situações da vida real, desta forma os educadores devem favorecer espaços para as crianças estarem com o grupo e outros para ficarem sozinhas, além dos “espaços que sejam muito semelhantes ao lar e com muitos elementos familiares, para que não notem tanto a “ruptura afetiva”, e espaços que “rompam os seus esquemas”, que despertem a sua curiosidade por serem diferentes” (ZABALZA, 1998, p. 252). Assim, consideramos que todas as atividades vivenciadas pelas crianças propiciarão o enriquecimento e desenvolvimento das percepções, memória, raciocínio, imaginação e linguagem.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou como principal objetivo analisar a organização e o planejamento dos espaços para o desenvolvimento das experiências e interações das crianças de uma escola pública de Educação Infantil, através da observação e da coleta de dados via entrevista, verifica-se que a criança precisa de um espaço harmonizado para desenvolver todas as suas potencialidades, pois precisa de um ambiente construído especialmente para ela, para que a sua maneira, possa perceber o mundo que a rodeia.

Os espaços desenvolvem a autonomia e a construção do aprendizado. O papel do adulto é promover atividades que aguce a curiosidade das crianças, fazendo com que explorem os diferentes ambientes e lugares.

Podemos concluir a partir dessa análise que a instituição pesquisada, apesar de ter um espaço limitado para o desenvolvimento das atividades com suas crianças, não o utiliza de maneira adequada, pois os deixam ociosos, e apesar das limitações estruturais e até mesmo financeira, não impossibilita de as professoras usarem de sua criatividade para tornar o ambiente em que trabalham mais aconchegante e estimulante para as crianças pequenas. Ações estas que poderiam ser pensadas a partir de espaços adaptados, utilizando-se diversos materiais, construindo assim um ambiente dinâmico e cheio de experiências vivenciadas e experimentadas.



As educadoras pesquisadas, apesar de ter um discurso formoso, pouco fazem na prática, não conseguem organizar e planejar o espaço de forma que desenvolva as experiências e interações das crianças na educação infantil. Faltando alinhar o discurso com a prática. Consideramos que as educadoras precisam levar em consideração os desejos, as expressões, os movimentos e os significados construídos pelas crianças proporcionando visibilidade, para que elas sejam protagonistas na construção dos seus conhecimentos.

Assim, reiteramos a necessidade de análise a partir dos espaços e ambientes nas quais são desenvolvidas as ações e interações dentro da Educação Infantil, pois estes possibilitam muito além da realização de tarefas, mas a garantia de aprendizagem das crianças pequenas.

Esperamos que o presente artigo colabore na propagação e disseminação de ideais que garantam as crianças seus direitos a partir de ações e ambientes que de fato propiciem seu desenvolvimento integral, numa conjuntura onde os diversos atores educacionais e comunidade em geral afirmem a importância da Educação Infantil para a aprendizagem e desenvolvimento infantil.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura infantil: gostosuras e bobices**. São Paulo: Scipione, 1997.

ALMEIDA, Rosângela D. de. A criança e as relações espaciais. In: _____ (org.) **O espaço geográfico: ensino e representação**. 8 ed. – São Paulo: Contexto, 2000.

ARCE, Alessandra. **Friedrich Fröebel: o pedagogo dos jardins de infância**. Petrópolis: Vozes, 2002.

ARIÈS, Philippe. **História Social da Criança e da Família**. Rio de Janeiro: 2ª ed., CLT, 2006

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. Organização do Espaço e do Tempo na Escola Infantil. In: CRAIDY, Carmen Maria; KAERCHER, Gládis E. (org.) **Educação Infantil: pra que te quero?** – Porto Alegre: Artmed, 2001.



BARBOSA, Maris Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. **Projetos pedagógicos na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BRASIL, MEC. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Lei Federal de 05/10/1988. Brasília: Senado Federal, 2000.

BRASIL, MEC. **Indicadores da qualidade na Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEB, 2006.

BRASIL, MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Lei Federal n.º 9.394, de 26/12/1996.

BRASIL, MEC. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, MEC. **Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**/ Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2010.

CARVALHO, Mara Campos de, MENEGHINI, Renata. Arranjo Espacial na Creche: Espaços para Interagir, Brincar Isoladamente, Dirigir-se Socialmente e Observar o Outro. Revista **Psicologia: Reflexão e Crítica**, vol.16, nº2, p. 367-378. Porto Alegre, 2003.

CARVALHO, Maria Campos de; RUBIANO, Márcia R. Bonagamba. Organização dos Espaços em Instituições Pré-Escolares. In: OLIVEIRA, Zilma Morais. (org.) **Educação Infantil: muitos olhares**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FARIA, A. L. G. O espaço físico como um dos elementos fundamentais para uma Pedagogia da Educação Infantil. In: FARIA, A. L. G. e PALHARES, M. S. (orgs). **Educação Infantil Pós-LDB: rumos e desafios**. 3ª ed.- Campinas: Autores Associados FE/ Unicamp, 2001.

FRANCO, V. **A psicopatologia infantil vista pelos professores: necessidades de intervenção psicológica em crianças do primeiro ciclo**. Rev. NUFEN [online]. Vol.1, n.1, p. 105-119, 2009. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnufen/v1n1/a08.pdf>> Acesso em 31 de agosto de 2020.

HORN, Maria da Graça Souza. **Sabores, cores, sons, aromas: a organização dos espaços na Educação Infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

KUHLMANN JR., Moisés. **Infância e Educação Infantil: uma abordagem histórica**. Porto Alegre: Mediação, 1998.



LIMA, Mayume Souza. **A cidade e a criança**. São Paulo: Nobel, 1989.

OLIVEIRA, Vera Barros de. **O brincar e a criança do nascimento aos seis anos**. Petrópolis: Vozes, 2000.

PEREIRA, C.A.C., FRANÇA, G.R. **A contribuição do gestor escolar para a organização dos espaços nas escolas de educação infantil**. 2008. Disponível em: <<http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/TL0168.pdf>> . acesso em: 31 de março 2020.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas: problema central do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.

RINALDI, Carlina. Reggio Emilia: a imagem da criança e o ambiente em que ela vive como princípio fundamental. In: GANDINI, Lella; EDWARDS, Carolyn (Org.). **Bambini: a abordagem italiana à educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANCHES, E. C. **Creche: realidade e ambiguidades**. São Paulo: Vozes, 2003.

UJIE, N. T. **A Rede Pública Municipal de Educação Infantil Iратиense e o Lúdico: o olhar das profissionais**. (Dissertação Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR, 2009.

VIGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem** (P. Bezerra, trad.). São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VIGOTSKY, L. S. LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Tradução de Maria da Penha Villalobos. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1988.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. 3 ed. Rio de Janeiro: Andes, 2007.

WALLON, Henri. **Do ato ao pensamento: ensaio de psicologia comparada**. Petrópolis, Vozes, 2008.

ZABALZA, Miguel A. **Didáctica da Educação Infantil**, Coleção Horizonte da Didáctica, Edições Asa, 1992.

ZABALZA, Miguel A. **Qualidade em educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1998.



CAPÍTULO 20

O LUGAR DOCENTE COMO FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO DA PRÁXIS PEDAGÓGICA NA ERA TIC

Mônica Nadja Silva d'Almeida Canicali, Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad del Salvador, USAL
Sérgio Rodrigues de Souza, Pós-Doutor em Psicologia Social pela Universidad Argentina John Fitzgerald Kennedy, UK

RESUMO

Este trabalho tem como tema ‘o *lugar docente* como fundamento epistemológico da práxis pedagógica na ERA TIC’ e traz como problemática a dificuldade que se apresenta aos professores em trabalhar utilizando as tecnologias da informação e comunicação, na atualidade por causa de não terem à disposição uma ferramenta metodológica que los confira suporte adequado ao desenvolvimento de suas atividades didático-pedagógicas nas salas de aula. O objetivo geral, com este trabalho, é propor a elaboração de um princípio norteador de atividade metodológica em que os profissionais de educação possam explorar, ao máximo possível, as potencialidades intelectuais e cognitivas de seus estudantes através das ferramentas TIC. Este texto se mostra relevante para as ciências da educação e para as ciências pedagógicas devido à pertinência ao desenvolvimento de uma nova mentalidade acadêmica de se produzir ensino e aprendizagem, em que novos elementos são agregados à realidade do professor e do estudante. Como metodologia de investigação, se utilizou a busca bibliográfica factual, exploratória, analítica e descritiva, por considerar que através de tal método se faria possível alcançar os objetivos apresentados, o que foi alcançado com êxito. Os autores que fundamentam este trabalho são Aristóteles de Estagira (384-322a.n.e.); René Descartes (1596-1650); Thomas Hobbes (1588-1679); Francis Bacon (1561-1626) e José Armando Valente (2005); Manuel Castells (2007), Jerome Brunner (1975); Marshal McLuhan (1966) e Thomas Khun (1978). Os principais conceitos que norteiam o texto são *Lugar Docente e Era TIC*. A proposta com este texto é apresentar um conceito para o termo *Lugar Docente*, este criado pelos autores deste trabalho com a finalidade de conferir um direcionamento científico, exploratório, pedagógico, didático e metodológico para os estudos que envolvem as *Tecnologias da Informação e Comunicação*. Como ramo da ciência escolhido para conferir suporte à nossa ideia optamos pela Epistemologia por representar uma categoria da Filosofia que tem como objetivo estudar origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento. A sociedade tem se tornado mais complexa a cada dia, dado os avanços científicos e



epistemológicos que surgem, sem que se tenha uma ferramenta adequada ao gerenciamento didático de tudo o que é posto, sem validação alguma. Isto se dá, também, porque os indivíduos e as escolas não sabem como fazer tal coisa. Assim que, propomos o Lugar Docente, como um Espaço Didático Epistemológico, facilitador que torna capaz de fazer a ligação entre a *Prhónesis* e a *Episteme*. Na Era TIC, toda escola deve assumir um caráter didático formal, além de seus estudantes, porque não basta ter conhecimentos e saber o que fazer com eles ou onde aplicá-los, há que ser capaz de fazê-los gerar novos conhecimentos científicos, em um processo auto didático deliberativo, além da capacidade necessária de compartilhamento dos saberes para o sucesso de qualquer empreendimento pedagógico do século XXI.

Palavras-chave: Lugar Docente. Era TIC. Didática. Metodologia.

INTRODUÇÃO

Os campos investigativos das respectivas ciências humanas e sociais são sempre muito ricos e, ao mesmo tempo, muito carentes de inovações que, realmente, possam delimitar diferenças objetivas capazes de propiciar relativas mudanças de valores nos pensamentos e nas ações dos docentes. Ousamos explicar o terrível paradoxo a que agora fizemos alusão, porque qualquer dúvida, quando deixada em aberto, é sempre mais um campo muito propenso para o surgimento de suposições, geralmente, as mais absurdas, não conseguindo, com tais aberrações científicas que são propostas no afã de sanar os questionamentos em aberto, apresentar nada de relevante para a comunidade científica e muito menos para a sociedade em geral. A ciência caminha sempre de modo a buscar responder às ansiedades e as indagações que lhe são delineadas pelo modelo vigente de sociedade que, quanto mais complexa seja, mais difíceis e embaraçosos são os questionamentos postos em evidência.

A proposta com este ensaio é apresentar um conceito para o termo *o lugar docente*, expressão esta que foi criada através de nosso intermédio com a finalidade de conferir um direcionamento científico, exploratório, pedagógico, didático e metodológico para os estudos que envolvem as *Tecnologias da Informação e Comunicação*. Como ramo da ciência escolhida para dar suporte a nossa ideia optou-se



pela epistemologia, por representar uma categoria da Filosofia que tem como objetivo estudar a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento.

Cada época vai criar e ter seus conceitos com a finalidade de manter a mínima estabilidade necessária para a condução dos trabalhos técnicos e científicos, entendendo que sua existência é uma condição mínima para que o pensamento humano consiga produzir conexões tangíveis entre os pressupostos teóricos e as categorias didáticas já existentes. Thomas Kuhn (1922-1996) colocaria para explicar e ampliar o entendimento sobre tal condição o conceito de paradigmas. No entanto, não pode deixar-se de compreender que todo paradigma é criado e sustentado ao redor de um termo que funciona como um eixo direcional, um fio condutor, para conferir a sustentação epistemológica das ideias que venham a envolver os desenvolvimentos sistemáticos futuros. (KHUN, 1978).

Por isso, criar um novo termo que confira suporte aos trabalhos investigativos, didáticos e pedagógicos não pode ser uma tarefa que deva ser proposta a partir de uma lacuna, porém, antes apresentar como fundamento uma real necessidade que, sem esse conceito, não teria como avançar academicamente com os trabalhos científicos.

A título de esclarecimento, nas ciências, há sempre que se ter um elemento-base através do qual se possa balizar os ganhos, os avanços e os rumos que se toma com as novas investigações. O materialismo dialético tem se mostrado como o método mais seguro para se aplicar neste preâmbulo investigativo, porque permite uma maior possibilidade de entendimento e compreensão das causas internas e externas do objeto em estudo, seguido de outras técnicas de investigação que se mostrarem necessárias, de acordo com a natureza do objeto que se pretende analisar em profundidade. O que se pretende deixar transparente é que, sempre haverá a necessidade premente de se conhecer o objeto-alvo e o máximo possível dos elementos que, de alguma forma podem ou não, exercer influência, direta e/ou indireta, sobre ele.

A introdução das tecnologias da informação e comunicação no sistema pedagógico gerou uma ampla necessidade de novos conhecimentos, que se mostrem



capazes de conferir uma equanimidade aos processos de ensino e de aprendizagem nas aulas e mais ainda, apesar de todas as possibilidades dos avanços didáticos, existe toda uma gama de obstáculos bem organizados da parte dos mestres e professores e de igual maneira por parte do sistema educativo do público brasileiro, porque mantendo o formato arcaico de oferecer educação não apresenta a menor necessidade de evoluir a práxis docente porque, uma vez que esta evolua não haverá mais forma de que recue ao ponto do que hoje é concebida e manipulada.

Estes avanços têm provocado muito medo nos atores que exercem suas atividades como mestres e docentes, porque desde sua formação inicial não estão preparados o suficiente para alcançar uma inovação nos seus métodos práticos de trabalho didático-metodológico. Isto provoca um atraso fenomenal nos processos de ensino e de aprendizagem, porque ao não questionar a validade e efetividade dos métodos que se estão aplicando nos processos didáticos não se pratica o senso crítico-evolutivo, não proporcionando, desta maneira, a necessidade de melhoras e/ou aperfeiçoamento das metodologias.

Por isto, todo ato de preparação técnica, científica e filosófica que os mestres e professores apresentam no desempenho dos seus respectivos papéis como docentes é uma condição que sustenta um estado de decadência contínua da educação básica e uma vez que esta situação seja sanada e os atores (estudantes e professores) compreendam, reconheçam e absorvam o *Lugar Docente*, tal ação proporcionará um grande progresso para o sistema público educativo, dado que estão empreendendo uma nova forma de educação e ciência, com um caráter autônomo, que aprofunde a busca de conhecimentos fora dos muros da existência pessoal e, portanto, interessados em promover avanços tecnológicos que tem como elemento central, o desejo individual e sistemático de sempre aprender.

Por outro lado, o Estado não tem como preparar os mestres e professores para tal progresso de pensamento, porque não foi criado junto com as ferramentas que estão dispostas para a utilização com uma finalidade educacional, mecanismos que



proporcionam um entendimento, uma nova visão metodológica de como fazê-lo com maior eficiência e eficácia. Sem este elemento que agora estamos propondo, a educação tendo como fundamentos as TIC está condenada a um eminente fracasso.

Entendemos e reconhecemos que todas as políticas focadas e voltadas à implantação da tecnologia como forma de conhecimento educativo no país vieram acompanhadas da formação para os professores. Talvez, as formações disponíveis não tenham alcançado o resultado esperado, por não considerarem os aspectos sociológicos e psicológicos do objeto de estudo. Nesse caso, a reflexão deve considerar a qualidade e relevância dos cursos e não a existência dos mesmos. Outro fator que se pode citar é a carência de formação para o uso das tecnologias nos cursos de graduações e licenciaturas forçando, desta maneira, aos governos a pensarem a respeito de uma formação contínua e exaustiva.

Isto pode ser caracterizado como o maior problema enfrentado para as mudanças da cultura e do paradigma no uso das TIC nas escolas [*especialmente as públicas*], porque durante a formação técnica do professor não foram trabalhadas as possibilidades que estas ferramentas podem proporcionar na aplicação didática dos ensinamentos teóricos e práticos durante as aulas.

O LUGAR DOCENTE

O *Lugar Docente* é aqui considerado um novo termo com o interesse de conferir suporte didático aos estudos científicos planejados que tenham como objetivo dar suporte às práticas pedagógicas que sejam levadas a efeito de tal modo que envolvam a utilização das tecnologias de comunicação e informação, especialmente, nos ambientes de educação básica. Este elemento, o *Lugar Docente*, vai funcionar como um marco a ser alcançado para que os trabalhos venham a apresentar a fluidez necessária de tal maneira que o sucesso aconteça, entendendo-se por isto, o alcance de um processo de ensino e aprendizagem bem sucedido, autônomo e contínuo.



Portanto, para conferir o suporte aos atores é preciso fazer uso de termos que possam dar sustentação ao pensamento que antes era imaginário e inacessível, porém, com o avanço e o aprofundamento sistemático junto com a produção científica para que se torne concreto e que venha a permitir desta forma a abstração didático-metodológica conduzindo o estudante a um processo intelectual autônomo que possa ser compreendido a partir da exposição de J. A. Valente, que fala de abstração reflexiva, onde esta vai possibilitar “a projeção daquilo que extraíram de um nível mais baixo para um nível coletivo mais elevado ou a reorganização deste conhecimento em termos de conhecimento prévio (abstração sobre as próprias ideias dos estudantes)” (VALENTE, 2005, p. 53).

Todo saber para ser, devidamente, manejado, de maneira que venha a tornar-se acessível a um maior número possível de pessoas, melhorando assim suas condições de trabalho, aprendizagem e processos evolutivos necessita dispor de instrumentos que possibilitem sua interpretação de uma maneira que seja autônoma e útil, considerando que assim, possibilite uma ampla compreensão e produção de sínteses.

As TIC e todo o aparelho do saber e conhecimentos adquiridos, elaborados e proporcionados desde seu surgimento tem se mostrado inútil ao Estado e à educação por causa da falta de uma ferramenta que possibilite a condução dos trabalhos, sua inferência empírica no campo da didática e a aproximação dos estudantes com novas teorias, chegando aqui a uma conclusão de que uma técnica somente pode ser convertida em uma ferramenta útil de trabalho a partir do momento em que se consiga manejá-la e aplicar sobre ela a criatividade, a imaginação e o saber, ou seja, aplicando sobre a mesma toda a capacidade intelectual, na expectativa de que se produza novos conhecimentos e novos instrumentos, novos produtos. Neste sentido, Valente (2005, p. 54) argumenta que este profissional cuidará de proporcionar o papel de mediador e deverá também possuir conhecimentos “tanto nos termos de vista da computação, como assim também do pedagógico e psicológico.”



O autor esclarece, através de sua fala que, não basta colocar como professor ou tutor, um gênio da informática, se este não domina outros campos ligados aos princípios gnosiológicos humanos, a saber, como o ser humano aprende, porque aprende e que mecanismos podem ser inferidos nas atividades para que alcance um aproveitamento mais eficiente dos processos cognitivos e mnemônicos ligados à aprendizagem.

Quando este elemento, o *Lugar Docente*, é criado e, devidamente, apresentado ao seguimento educativo em questão faz-se possível a exaustiva criatividade para novos campos do saber na busca dos entendimentos sociais dos processos educativos e da apropriação do saber erudito. Ao longo da história, este lugar sempre existiu. As grandes bibliotecas o representaram com uma grandiosa maestria; no entanto, havia empecilhos de diversas ordens que limitavam que este espaço fosse visitado, permitindo que pudesse ser explorado somente por uns muito poucos privilegiados. Tal qual ainda hoje o é, há o dificultador da língua, uma vez que nem todas as obras estão escritas na mesma língua do aprendiz, fazendo-se necessário que este domine outros idiomas. Estas questões limitadoras referiam-se, também, a condições financeiras para os estudantes interessados poderem deslocar-se; para poderem manter-se por um tempo relativamente longo em estudos e pesquisas e o agravante era a demora em fazer uma pesquisa que poderia mostrar-se infrutífera para o caso, devendo, assim, ser eliminada.

A cognição envolve elementos tangíveis e intangíveis onde o ato do processo de conhecer implica na atenção, a percepção, a memória, o raciocínio, o juízo, a imaginação, o pensamento e a linguagem. Apesar de que não podemos entrar em desacordo com Aristóteles de Estagira [384-322 a.C. (2007)] de que todos os saberes/conhecimentos, primeiramente, passam pelos sentidos, tal pensamento deve ser ampliado e discutido, tendo como fundamento a interpretação de René Descartes [1596-1650 (2000)], quando fala que todo este conhecimento adquirido precisa ser interpretado por alguém para que este indivíduo que tem absorvido este conhecimento possa inferir de sua utilidade ou inutilidade para si mesmo e seus anseios, onde quer que seja planteado.



Contudo, se deixados na própria sorte das análises e interpretação dos indivíduos aprendizes, estes lhes darão os sentidos mais absurdos, porque estarão partindo do absolutamente nada, uma vez que os conhecimentos que possuem são suas vivências práticas, saberes empíricos; portanto, não terão com que elementos confrontarem os conhecimentos que adquirirem a partir de seus estudos e posteriores investigações. Porque é desta forma que as ciências e a erudição avançam; a cada descoberta feita ou ideia desenvolvida é preciso ter um espaço para que possa fazer e/ou produzir o confronto, e é desta forma que estamos propondo com o desenvolvimento do termo *Lugar Docente* e a sua conseqüente conceptualização, levando em consideração a inferência de José Armando Valente onde argumenta que,

O conhecimento é aquilo que cada indivíduo constrói como produto do processamento, a inter-relação entre interpretar e compreender a informação. Este é o significado que é atribuído e representado na mente de cada indivíduo, tendo como base as informações que provém do médio onde vive. Isto é algo construído individualmente, de si próprio é impossível de ser transmitido - o que é transmitido é a informação que provém deste conhecimento, porém, jamais o conhecimento em si (VALENTE, 2005, p. 83).

No entanto, quando se tem uma compreensão ampla do que foi citado anteriormente, por mais que o docente se esforce para transmitir conhecimento aos estudantes, seu trabalho estará condenado ao fracasso caso não compreenda que sua tarefa é a de promover condições para que estes indivíduos produzam seu próprio saber tendo como fundamento tudo aquilo que foi criado pelos científicos que nos antecederam. É aqui que se encaixa o princípio da refutação de Karl Popper.⁴⁷

Assim como destaca M. Heidegger (1889-1976), que a essência da técnica é a técnica em movimento, por analogia, tem-se que a essência do conhecimento é o conhecimento em movimento, aplicado sobre os objetos, induzindo formas de ser e de

⁴⁷ Falseabilidade ou refutabilidade é a propriedade de uma asserção, ideia, hipótese ou teoria poder mostrar-se falsa. Conceito importante na filosofia da ciência, que foi proposto pelo filósofo austríaco Karl Popper na década de 1930, como solução para o chamado problema da indução. Com o princípio da falseabilidade, Popper estabeleceu o momento da crítica de uma teoria como o ponto em que é possível considerá-la científica. As teorias que não oferecem possibilidades de serem refutadas por meio da experiência devem ser consideradas como mitos, não como ciência. Dizer que uma teoria científica deve ser falseável empiricamente significa dizer que uma teoria científica deve oferecer possibilidade de refutação – e, se refutadas, não devem ser consideradas. (N.A.)



pensar abstratos e este nunca será linear, nem tanto do ponto de vista horizontal quanto vertical, porque exige algo mais além de produção, imersão, descoberta, hipotetização, teorização, sintetização, sendo tudo isto, para colocar em movimento o saber com o qual e a partir do qual se deseja construir conhecimento. E a cada avanço, ocorre maiores necessidades de entendimento e de compreensão dos processos que envolvem o saber como parte essencial da produção científica. Há que se descobrir como inovar sem destruir, por completo, tudo aquilo que já está dado como fato conhecido, ou seja, o que se busca são formas de manejar o conhecimento de que se dispõe, com a finalidade de se alcançar o máximo de sucesso nas ações didático-pedagógicas. Isto exige outras ferramentas, mais dinâmicas e muito mais complexas no sentido de estruturação e desestruturação dos objetivos a curto, médio e longo prazos, que se objetiva com a aplicação e a fomentação do Lugar Docente como ferramenta didático-pedagógica geradora de conhecimentos eruditos, a partir do que se conhece, de fato, o que não se traduz como uma condição de facilidade, porque os novos processos de formação do saber irão suprimir tudo o que esteja obsoleto sem preocupar-se com a dor de parto de quem não adaptar-se ao mundo e às suas constantes formas de inovar os conhecimentos.

Faça-se esclarecido a condição de que todo saber para ser, devidamente, manejado, de maneira que venha a tornar-se acessível ao maior número possível de indivíduos, melhorando assim suas condições de trabalho, estudos, ensino, aprendizagem e demais processos evolutivos, têm que dispor de instrumentos que possibilitem sua ampla compreensão e interpretação de uma maneira autônoma e útil. Todo conhecimento, por mais simples que possa ser e isto é um eufemismo, porque o mero fato de algo ser tratado sob a alcunha de conhecimento isto, por si só, já o torna, automaticamente, um elemento de alta complexidade, deve ser pragmático, sustentável e passível de ser provocador de revoluções no pensamento, na vida social e na existência individual.

Por isso, nosso interesse é produzir, a partir da consolidação e sistematização do conceito de *Lugar Docente*, um espaço de produção, melhoria e aperfeiçoamento das



ideias que nascem a partir das mudanças espaço-temporais que constituem a existência humana e sua inesgotável necessidade de ampliação de tudo aquilo que conhece, conferindo novos sentidos epistemológicos aos descobrimentos científicos em cada momento específico da contínua e infinita história das ciências, nem antes nem depois.

O *Lugar Docente* é um termo que jamais poderia sequer ser imaginado em outra época da história humana, porque ele surge para conferir poder, substância e sustentabilidade para a *Educação TIC* e esta é uma realidade do momento contemporâneo da história da humanidade, esta temporalidade que recebe o epíteto de *Era TIC*.

O *Lugar Docente*, não é somente um termo técnico-científico; representa muito mais, indo além do que uma ferramenta tecnológica consegue ser em um espaço didático-metodológico, podendo ser entendido como um cérebro por onde serão encaminhados os dados colhidos e de onde partirão as análises e interpretações processadas. É o espaço onde deverão estar todos os atores envolvidos na missão de fazer educação, porque daí não somente vão sair indivíduos preparados, se não também, aptos para preparar outros indivíduos para receber e produzir conhecimento através das tecnologias de informação e comunicação, uma vez que o professor deste novo espaço de conhecimento deve estar preparado para orientar seus alunos sobre como vão colher informações, como tratar esta informação e como utilizar a informação obtida através da investigação empírica e factual, explorando-a por meio do uso de metodologias adequadas a cada situação exigida. Este educador será o guia da auto formação individual e de outros indivíduos autônomos, além de poder atuar como um conselheiro da aprendizagem dos estudantes, tanto estimulando o trabalho individual, quanto apoiando o trabalho investigativo-extensivo de pequenos grupos reunidos por áreas de interesse.

No entanto, é preciso desenvolver a intelectualidade que, para Santiago (2015) representa um conceito que envolve todo o conjunto das faculdades intelectuais, cognitivas, pela quais as impressões tangíveis e intangíveis, recebidas pelos sentidos, se



tornam um conceito que envolve o conjunto das faculdades intelectuais, ou seja, são convertidas em conhecimentos úteis, capazes de ser aplicadas na solução de problemas. Estas faculdades desenvolvidas qualificam e capacitam o indivíduo a perceber, interpretar, analisar, apreender, compreender e penetrar com mais agudeza e perspicácia nos processos investigativos, tudo isso garantido pela mediação simbólica que implicam na internalização dos sinais, a utilização de instrumentos e a transformação de técnicas em ferramentas. Por isso, a intelectualidade vai muito mais além do que foi exposto anteriormente incluindo em sua conjuntura psicodinâmica a capacidade fina de abstração não se prendendo às situações de sucesso e de fracasso como se fosse uma forma de planejar ações para o futuro próximo ou distante.

Complementando a ideia, anteriormente exposta, Jerome Bruner, infere que o desenvolvimento intelectual,

Caracteriza-se por uma independência crescente na resposta em relação à natureza imediata do estímulo. [...] caracterizando uma crescente capacidade para lidar com alternativas simultaneamente e, atender a várias sequências ao mesmo tempo e distribuir tempo e atenção, de maneira apropriada a todas estas demandas múltiplas (BRUNER, 1975, pp. 17-18).

A capacidade intelectual está sempre posta a desenvolver novas estruturas de pensamento, de forma a ampliar o arcabouço de possibilidades e instrumentos capazes de promover avanços técnico-científicos. Ela, uma vez aplicada sobre elementos da natureza e às situações-problema colocadas pela sociedade aos cientistas produz o que se preconiza como inteligência, que pode ser compreendida como uma forma abstrata de solucionar os enigmas existenciais inerentes à vida humana, que aos solucionados sucedem outros de maior complexidade, em um eterno *continuum*. Daí a necessidade de se buscar na história, elementos que possam auferir fundamentos para o que se estuda no presente.

Neste sentido, Jaspers (1991, p. 78) afirma que “o intelecto, como conhecimento científico, é dependente da intuição empírica”¹⁴, ou seja, a formação da intelectualidade se dá no campo do saber como atuar na medida de entendimento e compreensão do que



ocorre à volta do espaço físico, no qual o indivíduo esteja inserido, como pesquisador e/ou como trabalhador, o que já coloca que inovações não estão na dependência estrita de títulos acadêmicos, mas antes, na capacidade de realizar leituras competentes e habilidosas dos espaços de convívio do homem com as infinitas possibilidades que seu intelecto pode descobrir e criar, de modo consciente ou não.

Vale dizer que a compreensão do binômio *educação e tecnologia* significa ter clareza que de nada adianta ter em mãos a última geração de determinados aparelhos tecnológicos, porém sim, é importante ter no profissional da educação o principal ator no processo do ensino-aprendizagem. Por causa de tudo isto, deve ser capaz de assumir uma postura problematizadora, mediadora, dono de um caráter inventivo, ter vontade e capacidade para poder transformar conhecimentos científicos, históricos e culturalmente produzidos pela humanidade através de meios dialéticos, de maneira recíproca e simultânea, vinculando a teoria à prática e vice-versa.

Mcluhan coloca que,

Com a tecnologia, o homem ocidental adquiriu o poder de atuar sem reação. Adquirimos a arte de levar a cabo as mais perigosas operações sociais com a mais completa isenção. Nossa isenção era uma atitude de não- participação. Porém, na era da eletricidade, quando o nosso sistema nervoso central é tecnicamente projetado para nos envolvermos em toda a humanidade, incorporando-a em nós, temos que nos envolver, com profundidade, em cada uma de nossas ações (MCLUHAN, 1996, p. 18).

Portanto, buscar o conhecimento através destas mediações instrumentais, materializadas nas tecnologias requer uma forma de trabalho coletivo na busca da unidade-totalidade do conhecimento de fazer aquilo que é didático-pedagógico. Ao contrário daquilo que acontece na produção industrial capitalista, onde a técnica está somente a serviço do capital, as tecnologias no trabalho pedagógico devem estar a serviço da não competitividade exploratória, porém, de um trabalho solidário, de uma prática coletiva interdisciplinar com qualidade social, na perspectiva da transformação dos indivíduos envolvidos e de toda a sociedade compreendendo que “[...] as mudanças pedagógicas pretendidas pressupõe passar de uma escola tradicional para uma escola na



qual o aprendizado é fruto de uma combinação muito bem balanceada de instrução e de construção do conhecimento, utilizando ou não as TIC” (VALENTE, 2005, p. 94).

Para que tal situação didático-pedagógica seja alcançada o indivíduo tem que compreender sua função como ser social imerso em uma sociedade que coloca a disputa e o triunfo sobre o outro como fonte de valorização e normalização da conduta individual e social. Por isso, este indivíduo deve se conhecer a si mesmo com imensa profundidade para que assim possa analisar e interpretar com o máximo de imparcialidade os dejetos que podem ocorrer ao longo de suas ações. No entanto, mais, além disto, deve estar atento para seu atuar como técnico do saber, para que venha a desenvolver seus trabalhos não mais regidos pela teoria pura nem pela crença de que sua experiência prática é suficiente para conduzir os trabalhos com eficiência e eficácia. Por isso, deve buscar o desenvolvimento de uma dialética do saber unindo os saberes históricos e as ações práticas do cotidiano, elaborando uma práxis pedagógica equitativa e fundamentada em caracteres de ampla e profunda cientificidade partindo da inferência de Valente, em que argumenta que,

A sociedade atual está ficando muito complexa e a participação nesta sociedade exigirá pessoas com capacidade crítica, criativas, reflexivas e capazes de pensar, de aprender a aprender, de trabalhar em grupo e de se conhecer como indivíduo. Portanto, compete à educação formar estes indivíduos, contudo, ela não pode mais ser baseada, somente na instrução que o professor transmite ao estudante, porém, no desenvolvimento de projetos que o aprendiz elabora e que serve como pano de fundo para a construção de diferentes conceitos, incluindo acerca do próprio processo que o estudante utiliza para aprender e, desta maneira, seguir aprendendo ao longo da vida (VALENTE, 2005, pp. 94-95).

O termo práxis é um conceito muito amplo por que está inserido em um ambiente que envolve a prática e a teoria, representando não uma ação isolada, se não conjunta, que produz uma relação de reciprocidade e simultaneidade entre a teoria e a prática. O que realmente há de mais interessante é que ela somente acontece no âmbito do trabalho empírico, o que lhe confere um caráter amplamente científico e confiável.



Um mestre e/ou um professor que pode dizer que realiza durante seus trabalhos docentes uma práxis é alguém que tem amplo domínio do conhecimento teórico e empírico sobre o conteúdo que ministra, bem como a aplicabilidade dos mesmos em relação aos rumos que direcionam as atividades do ensino-aprendizagem. E este deve ser o perfil do docente que trabalha e que pretende seguir atuando na docência. Um novo perfil pedagógico, uma nova postura didática, em que se consolida *o Lugar Docente* e a partir dele, considerando que

Sem estas mudanças, a tendência da escola é transformar-se em um buraco negro na vida dos indivíduos, o que faz consumir um tempo significativo de sua vida ao não conseguir preparar cidadãos capazes de atuar na sociedade do conhecimento. Tudo isto, faz com que se determine um agendamento, que denega e mutila a predisposição da aprendizagem que os indivíduos possuem que não integra o uso das TIC, o que se torna contraprodutivo. Contudo, se persistir nesta direção e continua preparando profissionais obsoletos irão tornar-se absolutamente necessários neste novo cenário de inúmeras oportunidades de aprendizagem que vão se descortinando (VALENTE, 2005, p. 95).

Por isso, o mestre e/ou professor deste novo século deve saber orientar os estudantes a respeito de como buscar a informação que deseja, e como tratar e como utilizar adequadamente, esta informação. Este cuidado em buscar, de antemão, todo o aparelho simbólico e motivacional que impulse o desejo do saber do estudante se faz necessário e imprescindível, porque,

A inteligência, abandonada a si mesma em um espírito prudente, paciente e reflexivo, sobretudo quando não está inibido pelas doutrinas recebidas, tenta também tomar outro caminho, que é o correto; porém com pouco êxito, pois o espírito sem regra nem apoio é muito desigual e completamente incapaz de superar a escuridão dos objetos (BACON, 2000, p. 36).

O filósofo afirma que a vontade humana carece de ser orientada para os fins úteis que esteja em coordenação com uma busca social pela solução de problemas que provocam e/ou despertam conflitos endógenos e exógenos. A mente do ser humano precisa de explicações para todo o que acontece, não encontra nada a seu alcance, importa de qualquer outro lugar ou quando esteja mais apto cria uma que seja capaz de satisfazer seu espírito curioso. Por tudo isto, os cuidados em proteger através do



trabalho sério, experimental, exploratório a práxis pedagógica e científica, fazendo desta forma com que se mudem, se invistam e se cruzem ao longo da atuação do docente. Isto é o que caracteriza o lugar docente.

No lugar docente, o professor não perde seu espaço como ator e protagonista do processo do ensino-aprendizagem, porém, agora o assume com o diferencial e a avaliação pedagógica, didática e metodológica em que se encontra envolvido uma práxis acadêmica dos estudantes, na tentativa de ampliar a compreensão a respeito dos saberes adquirido através da experiência empírica, que o desperta para a prática reflexiva.

Tudo isto acontece, porque os autores consideram que uma boa ação pedagógica exercida com a devida competência técnica deve ser compilada e registrada para futuras consultas por outros atores em exercício ou em processos de investigação acadêmico-científicos. De igual modo, uma ideia bem elaborada fundamentada em princípios de alta cientificidade deve ser exposta e lançada no exercício cotidiano da ação docente e discente. Quando esta criação de prática fundamentada pela dialética envolve os atores da educação (mestres e estudantes) surge o pensamento amplo, crítico e reflexivo, capaz de realizar análises complexas da realidade presente, passada e projetar desta maneira um futuro a curto, meio e longo prazo, levando em consideração que isto é produto da vivência dos fatos, considerando que, “não existe nenhuma concepção no intelecto humano que antes não tenha sido recebida, totalmente ou em parte, pelos órgãos dos sentidos” (HOBBS, 1974, p. 4).

Então, ao eleger *o lugar docente* como um espaço de formação docente e discente por excelência, se parte do princípio de uma formação integral do ser humano, integrada a seu ambiente físico e psicológico, por este motivo se faz uma busca constante pela disciplina dos seus sentidos cerebrais, linguísticos, mnemônicos e a organização da capacidade de apreensão e expressão literárias.

Quando nos propusemos como definir um conceito que possa dar sustância epistemológica para o termo *o lugar docente*, os motivos que nos conduziram até esta



decisão foram o fato de que todo alimento não definido se transforma em objeto de deduções caducas, formulações sem firmeza, análises e interpretações infundadas da mesma maneira que aconteceu com o elefante que foi analisado por meio de sete sábios cegos em uma cidade da Índia em que cada um dos sábios, todos cegos, davam cada um seu parecer sobre o animal que estava presente através do único meio de experiências empírica tomando como ponto de análises, dedução e interpretação da parte do animal que o acaso o atingiu. Isto também pode ser ilustrado, através de uma cita, *infra*, de F. Bacon (2000, p. 127), que diz, “se começa o espírito por estabelecer tal qual propriedade ou Lei (o que faz sempre quando a si mesmo se sente abandonado), encontraria quimeras, extravagâncias, princípios que descansam em noções mal definidas, leis que cada dia haveria que reformar.”

Portanto, ao conferir uma definição, já se deixa traçado, qual é o caminho que poderá ser seguido pelos atores: se optaram pelo caminho da absorção da ideia e sua posterior complementação e aplicação prática ou pelo caminho da contradição e sua consequente, refutação, no entanto, terão que reflexionar sobre o assunto e as reflexões surgidas poderão “produzir indagações e problemas” (VALENTE, 2005, p. 85) para os quais podem não existir respostas imediatas e ainda assim estará contribuindo para os avanços científicos, inferindo que o motor das ciências é a investigação contínua.

Portanto, a sistematização de um conceito tem um objetivo direto de evitar a divagação inóspita, vazia de sentido epistemológico que ao final se traduz em estultícia científica, que não leva ninguém a nenhum lugar. Quando os atores alcançam *o lugar do docente* todos trabalham para a ampliação do saber científico sistemático, e não para a satisfação do orgulho e vaidades pessoais.

Contudo, quanto mais seja transparente o conceito, maiores são as possibilidades de entendimento acerca do objeto e melhores as possibilidades de manuseio das ferramentas relacionadas com o mesmo. Tudo isto amplia as condições de diálogos e aplicabilidades aos processos de ensino-aprendizagem técnicas que fazem uso das TIC,



como procedimento categórico especialmente em relação à formação docente para esta nova realidade.

CONCLUSÃO

Por meio deste ensaio se pretendeu conceituar, epistemologicamente, o termo *o lugar do docente* na qual se explica a função do trabalho do professor diante da nova ciência pedagógica que consiste em promover o desenvolvimento de uma postura científica do estudante perante a própria ciência e a vida como processos de avanços didáticos.

Aquilo que se buscou foi ampliar a consciência de que a mente humana não está preparada pelo que deve ser orientada em diferentes sentidos, de acordo com as exigências que impõe a sociedade em certos momentos históricos como elementos de equilíbrio das forças antagônicas que desafiam a inteligência.

Na medida em que os processos sociais se tornam mais complexos, maiores são os desafios que serão colocados para aqueles que se dedicam as ciências eruditas com o objetivo de que estes indivíduos transformem estes problemas em metodologias ativas capazes de levar a humanidade com o fim de evolucionar a um estágio mais amplo de pensamento e de enfrentamento das dificuldades colocadas pela natureza.

A ERA TIC trouxe a confirmação das palavras do filósofo pré-socrático Heráclito (535-475 a.C.) e do filósofo alemão Friedrich Nietzsche (1854-1900) de que a única coisa permanente era a impermanência. Esta condição única que o século XXI trouxe, como realidade objetiva, de que nada permanece como é, a não ser pela vontade individual e paradoxalmente, pode, por intermédio dela ser transmutado, faz com que o indivíduo se posicione a pensar e a questionar seu lugar no espaço [se é que possui algum]. Ao mesmo tempo, sente-se inseguro, porque já não é mais o senhor do tempo e das coisas; tudo escapa-lhe das mãos com a mesma velocidade com que chega.



Ao apresentar um conceito para o *Lugar Docente*, procuramos deixar bem explícito que isto é uma construção bastante ampla que não se fecha em si mesma nem tampouco pode ser compreendida fora do contexto sócio temporal de cada comunidade específica, este fato conduz as necessidades muito particulares de entendimento dos objetos que estão e que estarão em observação e sob estudos científicos, entendendo também que não basta ter uma vasta cultura técnica ou pedagógica, é preciso saber transformá-las em conhecimentos úteis a si mesmo e aos outros, consolidando-as através da aprendizagem autônoma e no convívio e no confronto com modalidades distintas de formas de pensar, atuar e expor as intermitências e possibilidades dos processos educativos. Não se trata de adaptar-se ao Século XXI ou na ERA TIC, é preciso adaptar-se a este novo paradigma que se apresenta para aqueles que estão em contato direto ou indireto com o que se faz na construção didático-pedagógica; este novo paradigma da educação é o *Lugar Docente*.

O Lugar Docente irrompe mundo acadêmico adentro, derrubando as fronteiras existentes entre o certo e o errado, o verdadeiro e o falso, para poder criar um conceito de que somente o estudo constante e sistemático, pragmático pode garantir alguma conquista epistemológica, deixando assim, evidente que a única coisa permanente tem se tornado a assustadora impermanência dos diversos acontecimentos e o professor deve estar atento e preparado para atuar sobre e nestas situações de conflitos didáticos organizados, mas que sobre os quais não possui o domínio pleno, porque encontram-se para além de suas capacidades e habilidades de prevê-los. O mestre está para seu estudante assim como a razão está para a loucura, os mundos se imbricam, saber e busca pelo saber tornam-se parte da vontade de encontrar uma verdade que auxilie na compreensão psicológica dos objetos estudados.

Nesta conjuntura didática, não se tem a pretensão de re-criar e/ou re-construir os saberes e os conhecimentos já produzidos e/ou adquiridos pelos estudantes; a ideia é que estes novos elementos venham a ser agregados à estrutura epistemológico-cognitiva que já existe e que, a seu modo, permitiu que o pensamento humano avançasse até o



ponto de criar um Lugar Docente, em que os procedimentos de interação entre os mais diversos campos vinculados aos princípios da Pedagogia e da Didática fossem ampliados até alcançar um possível limite que impõe novas necessidades de quebras de paradigmas, suscitando exigências cada vez mais sofisticadas aos estudiosos de todos os níveis. Quando dizemos aqui, que não se propõe reconstruir nenhum conhecimento, é porque, parte-se do pressuposto que uma relação epistemológica que se diga dialética e que se faça como tal, deve ter na mais alta conta que os saberes e conhecimentos que fundamentam uma nova teoria ou uma nova metodologia não está em harmonia com o que surgirá de novo, considerando que este novo modo de pensar e de fazer despertará conflitos e será destes embates que espera surgir as respostas devidas e conclusões que possibilitarão a construção de novos caminhos para a ciência. Entretanto, não se pode negar que são os conceitos, conhecimentos e preceitos que todos adoram classificar como tradicionais e arcaicos que fundamentaram e possibilitaram os avanços técnico-científicos que ora desfrutamos todos e que nos permite e nos potencializa a pensar em novos processos de avanços, mais dinâmicos, mais eficientes e com potencial de eficácia.

Este artigo se conclui com a convicção de que os processos didáticos-metodológicos que envolvem ações docentes que utilizam as TIC's precisam ter como eixo orientador da práxis pedagógica o *lugar docente* considerando especialmente que a intenção neste momento histórico é o desenvolvimento de uma mentalidade aberta e propensa a avanços propiciados pelos desejos autônomos dos estudantes, que estão comprometidos com a produção de novas formas de fazer ciência erudita. Com tudo isto, se espera avanços epistemológicos de grande valor para a práxis docente e para o aprendizado, aproximando cada vez mais os aspectos cognitivos e intelectuais do saber científico.

REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. *A Política*. São Paulo: Editora Escala, 2007.



BACON, F. *Novum Organum*. São Paulo: Nova Cultural, 2000. [Obra publicada, originalmente, el 1620].

BRUNER, J. S. (1975). *Uma Nova Teoria da Aprendizagem*. 3. Ed. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1975. [Obra publicada, originalmente, el 1966].

DESCARTES, R. *Discurso do Método*. São Paulo: Nova Cultural. Coleção Os Pensadores, 2000. [Obra publicada, originalmente, el 1637].

HOBBS, T. *O Leviatã*. São Paulo: Abril Cultural, 1974. [Obra publicada, originalmente, el 1651].

JASPERS, K. *La filosofía*. 11. Ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1991.

KHUN, Thomas. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1978.

MCLUHAN, M. *Os Meios de Comunicação Como Extensões do Homem*. São Paulo: Cultrix, 1966. [Obra publicada, originalmente, el 1964].

SANTIAGO, M. B. *Desenvolva a Intelectualidade*. (2015). In: <http://www.arazao.net/intelectualidade.html>. Acesso em 11/07/2015.

VALENTE, J. A. *A Espiral da Espiral de Aprendizagem: o processo de compreensão do papel das tecnologias de informação e comunicação na educação*. Tese (Livre Docência). Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas. Campinas: UNICAMP, 2005.



CAPÍTULO 21

NOVO GRUPO DE RISCO NAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: A GERAÇÃO DE 'Z' INFORMADA

Ivanilton Gonçalves da Silva, Graduando em Biotecnologia, UFPB
Matheus Soares da Silva Melo, Graduando em Biotecnologia, UFPB
Wilias Greison Silva Santos, Graduando em Biotecnologia, UFPB
Ana Karolyne Gonçalves dos Santos, Graduanda em Biotecnologia, UFPB
Jacielle da Conceição Silva, Graduanda em Biotecnologia, UFPB
Amanda Freire de Souza, Mestra em Biologia Celular e Molecular, UFPB
Camilla Flávia Avelino de Farias, Doutoranda em Biotecnologia, UFPB
Sildivane Valcácia Silva, Docente do Curso de Biotecnologia, UFPB

RESUMO

A geração Z é a classificação dos nascidos a partir dos anos 90, geração considerada em interação equilibrada entre indivíduo e tecnologia, ou seja, as pessoas nascidas nesta geração estão conectadas e interligadas e não conhecem a sociedade sem a internet. Os adolescentes desta geração são classificados como pessoas que estimam a velocidade da comunicação, ignoram distância e são indiferentes a questões limitantes, como preconceito e tradição. Este novo comportamento gera impacto significativo nas suas relações, principalmente nas relações mais íntimas, que costumam ser fugazes e sem envolvimento a longo prazo. Esta mudança na comunidade jovem tem sido observada nos índices de saúde no Brasil. O aumento das infecções sexualmente transmissíveis entre os anos de 2012 a 2019 entre jovens é constatado e reflete a necessidade de abordagens educativas sobre temas até então considerados como tabus, como a sexualidade na adolescência, a importância da prevenção na troca de fluidos sexuais e a procura ao sistema único de saúde quando identificada a condição de vulnerabilidade após a exposição ao sexo sem prevenção. Uma linguagem mais próxima aos jovens, respeitando a sua individualidade e os seus pudores deve ser considerada. No desenvolvimento desta ação de interação universidade-comunidade, através da extensão, é notória a carência de informação sobre o tema nas escolas públicas e privadas da cidade de João Pessoa. Desta forma, o objetivo da ação de extensão é atuar de forma continuada como promotor de saúde, divulgando os números impactantes das infecções sexualmente no território brasileiro e explicitando as formas de prevenção e cuidados à saúde de adolescentes situados na cidade de João Pessoa. Após o entendimento do tema,



a verificação da vulnerabilidade social periférica, o desconhecimento da necessidade das práticas de prevenção durante o ato sexual e a constatação que as relações sexuais entre adolescentes ocorrem sem os devidos cuidados, divulgar que não há grupo de risco específico para a transmissão de infecções sexualmente transmissíveis é uma atividade importante, necessária e atemporal.

Palavras-chave: autocuidado, conhecimento, estigma, prevenção.

A GERAÇÃO Z E SUA INTERAÇÃO COM O MUNDO

A definição “Geração Z” está atrelada a uma geração de pessoas nascidas no início da década de 90, momento em que o mundo passou a desfrutar das novas invenções tecnológicas, embora haja divergência entre sociólogos na questão conceitual em torno da classificação que definem os que pertencem à Geração Z. Estas pessoas apareceram já inseridas na era do World Wide Web (rede mundial de computadores) e da expansão do acesso a computador e à internet. A grande nuance desse público é zapear, estar cercada de opções entre canais de televisão, videogame, celular e internet, comumente ao mesmo tempo. São pessoas nativas da era digital e conectadas na rede seja pelo computador pessoal, celular, “*tablet*” e outros equipamentos tecnológicos (NONATO *et al.*, 2012).

É incompreensível para os adolescentes da geração Z viver sem os aportes tecnológicos, uma vez que com estes recursos as pessoas têm acesso rápido às informações e se comunicam velozmente com familiares, amigos e desconhecidos. A adolescência, entretanto, é uma etapa da vida caracterizada por diversas vicissitudes biopsicossociais. Essas mudanças repercutem profundamente no adolescente, influenciando a sua saúde física e mental. A autoestima, como um conjunto de pensamentos que o indivíduo tem sobre seu próprio valor, competência e adequação, pode ser afetada por essas mudanças, já que parece estar relacionada com a percepção que o adolescente tem do seu corpo, da sua adequação à sociedade e também sobre como os grupos sociais o percebem.



Para indivíduos em formação, como os adolescentes, as suas condutas acabam sendo guiadas pela sociedade em que vivem e incluem o perfilamento sensato com a moda e a salutar e socialmente recompensadora preocupação com a aparência. Toda conduta que escapa radicalmente deste hedonismo calculado, ou seja, o prazer como ideal de vida, é associada a um alívio fugaz do desprazer, da ansiedade, da angústia e/ou de tensões emocionais, levando ao sofrimento e à dor (FREIRE FILHO, 2008), ou seja, o adolescente segue as regras impostas pelas opiniões que o rodeiam, mesmo que não entendam completamente estas regras e opiniões. É perceptível, desta forma, que a maior parte da juventude parece incapaz, ainda, de efetuar solitariamente tais distinções vitais.

O adolescente, conseqüentemente, extrapola a realidade na direção do possível (SILVA; VIANA; CARNEIRO, 2011). Wonsoski e Caniato (2016) consideram que a sociedade contemporânea de “modernidade líquida”, no sentido de líquido/fluido, em que nada se mantém da mesma forma por muito tempo, perpassada pela “Indústria Cultural” que cria formas de pensar e agir, reproduzem a lógica da mercadoria. Há um predomínio dos valores de consumo e os ideais de rotatividade, rapidez e descartabilidade, que atingem os relacionamentos afetivo-sexuais de maneira significativa. As autoras evidenciam que as formas de relacionamento entre os adolescentes estão sob essa vinculação em que predomina o “pegar”\“catar” e no qual os parceiros são tratados sob a descartabilidade do consumo, ou seja, apenas é usado e, enquanto lhe alivia a tensão para depois ser descartado. A subjetividade do outro não é considerada, ou seja, ele é tratado como a mercadoria em que a saciação é efêmera. Sob essa irracionalidade e insatisfação amorosa, os indivíduos são tornados acrílicos e submissos ao monopólio da lógica da mercadoria sob o qual pensam e agem e sob a supremacia do individualismo.

Baseado nesta constatação, a juventude tem fácil acesso à comunicação, não consegue delimitar de forma consciente e responsável as suas relações sociais e neste aspecto inclui-se as relações sexuais, que antes estavam associadas ao matrimônio,



exames pré-nupciais e para a geração Z, na atualidade, condiz às relações fugazes, rápidas e sem envolvimento. Nesta prática também se desenvolvem as relações sexuais, sem conhecimento da vida sexual progressa do parceiro sexual. Embora haja muita informação sobre práticas sexuais, uso de métodos contraceptivos, preservativos, exames laboratoriais, a geração Z surpreende nas pesquisas sobre as doenças relacionadas ao sexo.

Segundo Pisetta e colaboradores (2016), o número de adolescentes infectados com agentes biológicos transmitidos durante o ato sexual tem aumentado gradativamente durante os últimos anos, e estes autores evidenciam que os jovens parecem não temer as consequências destas ações a longo prazo. De acordo com Liberalino e colaboradores (2017), a educação de adolescentes sobre sexualidade e as infecções sexualmente transmissíveis são essenciais para trabalhar com esta geração não apenas a promoção de saúde a partir da temática, mas também as interações grupais e o fortalecimento de vínculo entre eles mesmos e com os seus interlocutores. Nesta mesma visão, Carballo e Santana (2015) ponderam que a escola deveria ser o principal espaço de participação em atividades sobre saúde, sexualidade, drogas e violência, porém esta não é a realidade da maioria das escolas no território brasileiro. Estes autores perceberam que há vulnerabilidades sobre os assuntos acima destacados e recomendam a existência de canais de diálogo e de informação, ampliando parcerias entre escola, família e serviços.

Contrapor pensamentos e valores de jovens e educadores em oficinas favorece o trabalho conjunto e a divisão de responsabilidades, fortalecendo a formação de conceitos saudáveis. Baseado no exposto, destaca-se a importância de despertar nos adolescentes a responsabilidade no cuidado com o seu próprio corpo, nas relações com as pessoas que circulam a sua volta e que as infecções sexualmente transmissíveis estão em plena expansão, com consequências irremediáveis quando não há entendimento acerca do assunto.



POR QUE ESTAMOS PREOCUPADOS COM A EDUCAÇÃO SEXUAL NA ADOLESCÊNCIA?

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) constituem atualmente um problema de saúde pública em nível mundial, com um peso socioeconômico crescente, não só pelo elevado número de pessoas infectadas e pelo aumento da incidência em muitos países, mas sobretudo pelas suas consequências no tocante à saúde sexual, reprodutiva e materno-fetal e, ainda, pela sua capacidade de facilitar a transmissão e aquisição da infecção do vírus da imunodeficiência adquirida (AZEVEDO, 2008).

Pode causar estranheza o uso de IST em vez de DST, sigla amplamente estudada nos anos 80/90. DST significa Doença Sexualmente Transmissível, já IST remete às infecções e torna toda a discussão proposta neste capítulo válida sobre a importância do acesso e entendimentos das informações sobre a relação sexual desprotegida, pois muitas vezes as pessoas não demonstram sinal clínico algum, ou manifestação de doença e estão transmitindo agentes patógenos nas relações sexuais, ocasionando manifestações futuras.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima a ocorrência de mais de um milhão de casos de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) por dia, mundialmente. Ao ano, calculam-se aproximadamente 357 milhões de novas infecções, entre clamídia, gonorreia, sífilis e tricomoníase. A sífilis afeta um milhão de gestantes por ano em todo o mundo, levando a mais de 300 mil mortes fetais e neonatais e colocando em risco de morte prematura mais de 200 mil crianças. Na América Latina e Caribe, estima-se que entre 166.000 e 344.000 crianças nasçam com sífilis congênita anualmente.

No Brasil, entre os anos de 2013 a 2018, foi observado um aumento constante no número de casos de Infecções Sexualmente Transmissíveis, principalmente a sífilis em gestantes, congênita e adquirida, que pode ser atribuído, em parte, pelo aumento da cobertura de testagem, com a ampliação do uso de testes rápidos, redução do uso de preservativo, resistência dos profissionais de saúde à administração da penicilina na Atenção Básica, desabastecimento mundial de penicilina, entre outros.



Em relação ao HIV, de 2007 até junho de 2017, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) 194.217 casos de infecção pelo HIV no Brasil, sendo 30.297 (15,6%) na região Nordeste. Apenas no ano de 2016, foram notificados 37.884 casos de infecção pelo HIV no Brasil, e destes, 7.693 (20,3%) casos na região Nordeste. Em relação ao sexo, neste período, foi notificado no Sinan um total de 131.969 (67,9%) casos em homens e 62.198 (32,1%) casos em mulheres. Outra questão notória é que a disseminação do HIV está diretamente relacionada às práticas sexuais sem proteção, visto que, entre os homens, apenas 2,9% das pessoas com o vírus a contraíram com o uso de drogas injetáveis (UDI); entre as mulheres, esta taxa cai para 1,7%, ou seja, a contaminação ocorre, de fato, por via sexual.

No que se refere às faixas etárias, observou-se que a maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se nas faixas entre 20 a 34 anos, com percentual de 52,5% dos casos. Este valor é seguido por adolescente, numa faixa entre 13 a 19 anos. Outra questão é o aumento na detecção de gestantes portadoras do vírus, que se deveu a campanhas efetivas para a importância do exame pré-natal e, ao identificar a gestante portadora do vírus, foi percebido uma redução do número de crianças com menos de cinco anos infectadas pelo vírus. Além de sífilis e HIV, outras doenças consideradas como debilitantes estão sendo cada vez mais identificadas em jovens no Brasil, como a hepatite B, hepatite C, gonorreia e clamidiose. Embora tenhamos várias formas de comunicação e uma geração que já cresceu com acesso a todas estas mídias, a geração Z, é perceptível que acesso à informação não significa que esta geração esteja com condições efetivas de prevenção contra as infecções sexualmente transmissíveis.

Desta forma, faz-se necessária a divulgação de informações pertinentes ao aumento do número de adolescentes infectados e com potencial disseminação de infecções sexualmente transmissíveis. O conhecimento sexual ainda é contornado de preconceitos e tradições conservadoras, que acabam levando os jovens a procurarem informações de forma inapropriada. Esta conduta acarretou o aumento alarmante das infecções sexualmente transmissíveis (IST) nesta faixa etária, fazendo com que os



jovens se tornassem um grupo de prioridade para intervenções educativas (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

As Hepatites, patologias causadas por divergentes agentes virais que podem atuar simultaneamente, como a hepatite B e D, não ficam distantes destes dados alarmantes; sabe-se que são responsáveis por cerca de 1,4 milhão de óbitos anualmente, como consequência de suas formas agudas graves ou, principalmente, pelas complicações das formas descompensadas crônicas ou por hepatocarcinoma. No Brasil, foram notificados entre os anos de 2000 a 2015, 46.314 óbitos relacionados à hepatite C (BRASIL, 2018). A hepatite está aqui destacada por muitas vezes não ser associada à transmissão sexual, mantendo a percepção da hepatite tipo A, que tem sua transmissão oral-fecal e está comumente associada às práticas inadequadas de higiene. Entretanto, as demais hepatites podem ser carreadas pelos fluidos corpóreos, inclusive sêmen e leite materno.

O Papiloma Vírus Humano (HPV) é um vírus silencioso, com fuga imunológica e sem sintomas aparentes em homens e mulheres por muito tempo após o primeiro contato com o vírus. Segundo o Instituto Nacional do Câncer, (2019) o HPV é responsável pelo acometimento do terceiro tipo de câncer que mais mata mulheres em países de baixa e média renda, o câncer cervical. A vacinação contra esse vírus foi disponibilizada no Sistema único de Saúde (SUS) desde 2014, sendo a quadrivalente para mulheres de 9 a 45 anos - imunizando contra os subtipos virais 6, 11, 16 e 18 - e a bivalente para meninas a partir de 9 anos - contra os subtipos 16 e 18. No ano de 2017, a vacina foi incluída no calendário vacinal de meninos de 11 a 14 anos, ainda neste ano o alcance vacinal da primeira dose da vacina foi de 43,8% para meninos de 12 e 13 anos.

As IST não estão restritas apenas nas patologias citadas anteriormente: clamídia, gonorreia, herpes e tricomoníase são algumas manifestações que fazem parte dessa classe de infecções, não são de notificação obrigatória e estão intervindo negativamente na boa qualidade de vida de uma grande parte da população (AZEVEDO, 2008).

E A NOSSA APLICAÇÃO PRÁTICA DESTA CONVERSA?

O projeto “*Novo Grupo de Risco nas Infecções Sexualmente Transmissíveis: Geração de ‘Z’ Informada*” foi delineado para comportar conteúdos sobre infecções sexualmente transmissíveis, obtidos de documentos do Ministério da Saúde e visitas às instituições localizadas na cidade de João Pessoa, assim como a execução de dinâmicas que possibilitem maior integração do público-alvo. Durante a execução do projeto foram realizadas palestras e dinâmicas integrativas retiradas da Revista *Adolescer*, caderno técnico disponibilizado pela Associação Brasileira de Enfermagem. As dinâmicas escolhidas foram:

1. “Contatos Pessoais” – O objetivo dessa dinâmica é conscientizar os jovens sobre a vulnerabilidade para o contato com as IST, independente de classe social, raça ou orientação sexual. A metodologia foi desenvolvida da seguinte forma: no início das apresentações, todos os participantes receberam uma ficha com um determinado símbolo. Foram utilizadas quatro formas geométricas: círculo, estrela, quadrado e triângulo; os participantes foram orientados que dançariam entre si ao som de uma música, ao parar a música, eles anotaram na ficha recebida o símbolo do parceiro da dança; quando a música começava a tocar cada participante procurava uma outra pessoa para conversar e dançar. Logo depois da música parar de tocar, cada integrante copiava o símbolo do seu parceiro. Este processo foi repetido, por no mínimo, cinco vezes; ao fim da dinâmica foi disponibilizado o significado de cada símbolo. O triângulo representa as pessoas portadoras de HIV; o círculo, pessoas que possuíam sífilis, hepatites virais ou gonorreia, o quadrado retratava as pessoas que usavam preservativos e não se infectaram e por fim, a estrela, que representava as pessoas saudáveis que não utilizavam preservativos.

2. “Não sei cuidar da minha vida sexual” – Os ouvintes foram divididos em grupos e cada grupo recebeu uma ficha que possuía as seguintes afirmativas: Homem Vai ao Médico Regularmente; Mulher Vai ao Médico quando sente alguma diferença no corpo; Os dois Compram Camisinha; Nenhum dos dois Traz a camisinha consigo;



Coloca a camisinha; Conversa com os amigos, com a família, com os professores e com os adultos; Negocia o uso da camisinha com o seu parceiro ou parceira; Busca informação; Conhece funcionamento dos aparelhos reprodutores masculino e feminino; Conhece os métodos contraceptivos. Todo o grupo teve vinte minutos para discutir e relacionar cada frase, na opinião coletiva, só o homem faz, só a mulher faz, nenhum dos dois fazem ou o que os dois fazem; posteriormente, o grupo escolheu um representante para discutir sobre cada frase.

3. “Negociando o uso de preservativo (batata quente)” – A negociação do uso do preservativo é o objetivo da dinâmica denominada de “Batata quente”. A duração dessa dinâmica ficou a critério dos monitores. A brincadeira integrativa foi organizada da seguinte forma: os jogadores se organizaram em forma de círculo e um objeto foi escolhido para ser a batata quente, no nosso caso, uma coruja de pelúcia; enquanto a música tocava, os participantes passavam a coruja para o colega ao lado. Quando a música parava, a pessoa com a coruja na mão respondia as subseqüentes circunstâncias: “Se alguém falar: Camisinha não é natural, me bloqueia”; “Ah! Você tem uma camisinha! Você tinha planos de me seduzir”; “Não tenho camisinha comigo; eu não sou homossexual e não uso drogas injetáveis, por isso não preciso me preocupar”; “Não precisamos de camisinha. Sou virgem”; “Camisinha! Você está me ofendendo! Pensa que sou carregador de doenças?”; “Se eu parar para colocar a camisinha, perco o tesão”; “Morro, mas não uso camisinha”; “Não transo com você se for com camisinha”; “Até você colocar a camisinha, eu já perdi a vontade”; “Tomo pílula. Você não precisa usar camisinha”; “Só uma vez! Não faz mal! Já nos conhecemos há tanto tempo”; “Só de olhar alguém é o bastante para eu saber se tem AIDS. Assim, por que me preocupar?”; “Usar camisinha para fazer amor é como chupar bala com papel”.

O projeto passou por uma etapa de fundamentação teórica, que objetivou a padronização do conhecimento dos integrantes da equipe. Dessa forma, foram adotadas como metodologias visitas a centros especializados na área de interesse e seminários



semanais. Após a aprovação do projeto na avaliação e demonstração de interesse por parte dos discentes, houve a primeira reunião para seleção do grupo e escolha do bolsista. Foram elencados alguns pontos para a seleção, como capacidade de falar em público, conhecimento sobre o tema, interesse sobre o tema, identificação de tabus sobre os temas abordados. Após a seleção, foi percebido que todos tinham interesse no projeto e formou-se o grupo de extensão.

Após este primeiro momento, houve a primeira reunião para nos conhecermos melhor, visto que foi formado um grupo heterogêneo, com pessoas de diferentes períodos do curso de Biotecnologia. Falamos sobre os nossos interesses, como era a relação com nossa família e como conversamos em casa sobre sexualidade e infecções sexualmente transmissíveis. Ficou claro que a maioria dos envolvidos com o projeto tem pouca abertura em casa para conversar sobre sexo, prevenção e isto reflete diretamente a importância do projeto, visto que se em um ambiente universitário as barreiras existem e são concretas, quiçá em ambientes onde os atores são mais novos e os pais ausentes ou pouco informados?

Em sequência, foram evidenciadas quais as infecções sexualmente transmissíveis que estão difundidas na sociedade e formou-se os grupos de trabalho para cada IST, com o objetivo de aprofundamento no estudo, treinamento da postura e da fala para a exposição futura para adolescentes. Como o trabalho foi desenvolvido no ano anterior e tratou-se de uma continuação, foi percebida a necessidade de incluir mais dois agentes etiológicos ao estudo e divulgação, que foi o vírus da papiloma humano (HPV) e o herpes vírus. O primeiro foi percebido em decorrência da baixa adesão à vacinação de crianças e adolescentes às campanhas governamentais, muito em decorrência da falta de informação sobre a doença e suas manifestações clínicas e a segunda, o herpes vírus, em virtude de sua rápida difusão e ampla distribuição no Brasil.

Desta forma, foram formados os seguintes grupos de estudo: 1) Vírus da Imunodeficiência Adquirida e a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida; 2) Hepatites Virais; 3) Gonorreia; 4) Sífilis; 5) Vírus do Papiloma Humano (HPV) e 6) Herpes Vírus.



Após o prévio preparo da equipe, iniciou-se a visitação em instituições e escolas públicas. As infecções levantaram muitas dúvidas nos jovens, entretanto, o HPV foi a infecção que mais impactou os jovens que participavam das atividades do projeto. Na Escola Estadual Cônego Francisco Gomes de Lima, escola de ensino médio que recebeu o projeto, foi visto que todos os adolescentes do sexo masculino ficaram surpresos em saber que homens também podem ser infectados pelo vírus do HPV e desenvolverem câncer devido à infecção, alguns dos alunos ouvintes procuraram membros do projeto para esclarecer algumas dúvidas em relação ao surgimento da verruga nas partes íntimas. É válido ressaltar que a dinâmica “Contatos Pessoais” também foi realizada na escola.

Na Escola Estadual de Ensino Fundamental Pedro Lins Vieira de Melo, localizada no bairro de Mangabeira I, os discentes do sétimo e oitavo período receberam a visita do projeto. Nesta escola foi utilizada a dinâmica de “Não sei cuidar da minha vida sexual” para iniciar a apresentação do tema. Nos questionamentos sobre as práticas sexuais, perguntou-se sobre a falta do preservativo no momento da relação sexual e uma das respostas foi: “a gente reza e vai!”, o que reforça os números crescentes das infecções sexualmente transmissíveis no estado da Paraíba e na cidade de João Pessoa. Houve muito questionamento nesta escola, inclusive se era necessário o uso do preservativo em uma relação “estável”, considerando que a abordagem e o questionamento referia-se à relações sexuais entre adolescentes.

Na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dep. Fernando Paulo Carrilho Milanez, localizada do bairro Colinas do Sul, que também atende crianças e adultos dos bairros vizinhos, a visita foi realizada a noite, com os estudantes da Educação de Jovens e Adultos. Neste dia, adultos eram maioria como ouvintes na palestra, foi notório que os adultos prestavam mais atenção que os jovens e muitas perguntas surgiram ao longo da apresentação. Entre as perguntas uma teve destaque, uma mulher chamou a orientadora do projeto e perguntou: “- uma amiga minha tem HIV, mas ela transa sem camisinha por que o médico disse que a carga viral dela é muito baixa”. Quando avaliamos essa



pergunta percebemos a vulnerabilidade das pessoas sobre as IST e principalmente a falta de informação sobre como é viver ao lado de pessoas que possuem algumas das infecções.

Na universidade, os integrantes do projeto conduziram uma palestra no evento intitulado como: II Encontro de Extensão do Centro de Biotecnologia. Neste evento, na palestra havia informações sobre o cenário paraibano em relação ao aumento de casos das IST, os sintomas das infecções e onde pode-se encontrar ajuda médica e psicológica em João Pessoa.

A cada mês foram produzidos pequenos textos que foram difundidos para a comunidade do Centro de Biotecnologia sobre as IST, que foram gerados pelos discentes participantes, após os estudos realizados. Estes textos eram encaminhados via e-mail para docentes, discentes e servidores técnico-administrativos, as *newsletters*, que também foi iniciada por uma ação da Assessoria de Extensão (Projeto em Ação!) do Centro de Biotecnologia. Foram gerados quatro *newletters*: 1) HIV/ AIDS – Qual é o seu estudo sobre estas siglas?; 2) Hepatites virais – Entenda os vários tipos desta doença; 3) O tempo cura as feridas, menos as da sífilis – PREVINA-SE!; 4) Herpes: uma companhia para toda a vida.

Em relação à recepção dos ingressos na Universidade, no início dos semestres de 2019.1 e 2019.2, a equipe preparou e administrou uma apresentação para os alunos novatos do curso de biotecnologia, com o intuito de fortalecer o autocuidado destes jovens na vida sexual, assim como reforçar as ações de extensões que são realizadas na UFPB. O tema foi exposto também na feira de profissões realizada no Centro de Tecnologia da UFPB, no mês de outubro de 2019, com o intuito de recepcionar os estudantes de escolas públicas e privadas que visitaram o centro. Como última ação do projeto, os participantes do projeto administraram palestras no evento Ciclo de Palestras Sobre a Prevenção de Doenças Infecciosas, no auditório da Escola Técnica de Saúde (ETS). Neste evento, foi realizada a apresentação com mais informações técnicas e detalhadas sobre as IST.



Antes do projeto ser efetivado no sistema, a extensão atuou no Tempo de Maçonaria Grande Oriente do Brasil, localizado no bairro de Altiplano Cabo Branco. Na palestra ministrada para os adolescentes do Templo foram discutidos os sintomas do HIV, sífilis, gonorreia e hepatites, além de informar as formas de prevenções e onde os jovens podem ir procurar ajuda médica em João Pessoa. A dinâmica “Contatos Pessoais” foi fundamental para a maior aceitação do tema abordado. Alguns pais estavam acompanhando seus filhos e os mesmos começaram a apresentar dúvidas sobre as IST, dúvidas que foram sendo esclarecidas ao longo da palestra. Em um segundo momento, no mesmo templo supracitado, em comemoração ao outubro rosa, a professora Ana Pavla Almeida Diniz Gurgel, do Campus IV da UFPB foi convidada, após a sua participação no evento de extensão promovido pelo Centro de Biotecnologia, para informar jovens e adultos neste sobre o impacto das infecções sexualmente transmissíveis e a relação, inclusive, do HPV com o câncer de mama. Houve um envolvimento dos discentes com a organização do evento.

A extensão universitária também pode participar em eventos, como a ocorrida no Espaço Cultural de nossa cidade. O Colégio Lourdinas, colégio particular, convidou a comunidade da UFPB para exposição na feira de profissões. O Centro de Biotecnologia se fez presente e o projeto de extensão apresentou o tema das IST através de imagens e explanação sobre o tema. Diversos alunos de escolas públicas e privadas visitaram o espaço e questionaram o que seria a ação de extensão. Foi perceptível o impacto do tema entre os presentes, os questionamentos e comparações entre instituições, visto que havia no mesmo espaço de exposição, outras universidades que não expuseram a extensão como uma das atividades que podem ser realizadas em um ambiente acadêmico.

QUAL O IMPACTO DESTA AÇÃO NOS PARTICIPANTES?

Além de bons profissionais, a universidade precisa formar bons cidadãos. Sabe-se que em nosso país, o Brasil, o conhecimento não chega a todos e uma boa parte da



população sofre pela falta de conhecimento, desta forma, é dever dos docentes e discentes das universidades criarem pontes para facilitar a chegada do conhecimento acadêmico às pessoas que não possuem este acesso. Levar o jovem universitário para fora da universidade promove um choque cultural que impacta de forma positiva o seu futuro caráter profissional.

A biotecnologia foi criada para solucionar problemas, neste caso, o problema escolhido foi a falta de conhecimento dos jovens em relação às IST. Possuindo o conhecimento que o número de jovens diagnosticados com alguma IST na Paraíba vem aumentando de forma preocupante, torna-se o nosso dever informar e proteger os jovens ainda saudáveis, além de fornecer uma sociedade menos preconceituosa com as pessoas já infectadas, além de orientar àqueles que já estão com sintomas a procurar os locais para recebimentos dos devidos cuidados.

Nossa equipe trabalhou em escolas públicas, em templos maçônicos, em feiras de profissão, com ampla exposição para jovens e adultos, e dentro da universidade, mais especificamente no Centro de Biotecnologia. Apesar do público-alvo possuir idades diferentes, gêneros diferentes e ideologias divergentes, todos eles apresentaram dúvidas sobre as IST, principalmente como contrair algumas das infecções e quais as medidas para testagem e tratamento. Isto mostra que as pessoas estavam sem o conhecimento básico para exercer a autoproteção. Nas escolas visitadas pela nossa equipe encontrávamos professores e psicopedagogos com várias dúvidas que ao longo das apresentações foram apresentadas e sanadas. Dessa maneira, foi notório que não só os discentes se encontravam desinformados mas todos os atores destas instituições de ensino.

Ao longo dos dois anos de projetos tivemos relatos de jovens indo por espontânea vontade aos centros de testagem indicados nas apresentações do projeto. À vista disso, não há como negar que os jovens mais informados procuram ajuda. O impacto do nosso projeto é impressionante, já que é mais fácil prevenir novos casos de pessoas infectadas em vez de tratar pessoas já diagnosticadas com alguma IST. O



projeto apresentado fora das escolas e da universidade, como observado nas atividades extras, causa uma atenção nas pessoas para o que a Universidade representa para a comunidade na qual está inserida, como divulgadora de informações e desmistificadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, a proposta do projeto “*Novo Grupo de Risco nas Infecções Sexualmente Transmissíveis: Geração de ‘Z’ Informada*” tinha como público-alvo os adolescentes das escolas de ensino médio em João Pessoa. Entretanto, ao longo do projeto, foi percebida grande necessidade de ampliar o público-alvo, a primeira escola a oferecer o espaço foi uma instituição de ensino fundamental, que apesar de ter um público mais novo a direção tinha consciência da necessidade da abordagem sobre as IST nas salas de aula, uma vez que muitas adolescentes engravidavam no final do ensino fundamental e começo do ensino médio e a escola começou a se questionar em que momento foi abordado o tema e qual seria a responsabilidade da mesma na diminuição destes números. Hoje toda a equipe tem consciência que precisamos chegar e repassar conhecimento a todas faixas etárias, principalmente fazer palestras com os pais dos alunos das instituições visitadas.

Discutir sobre práticas sexuais acaba sendo algo constrangedor para algumas pessoas, infelizmente esse assunto ainda é cercado por argumentos religiosos, tradições conservadoras e algumas completamente irracionais; nossa equipe possuía a convicção que levar o projeto as escolas seria extremamente difícil. Diante disto, membros das nossas equipes falavam diretamente com as direções de ensino, as direções possuíam acesso a todo material utilizado nas apresentações, incluindo informações sobre as dinâmicas, além do ofício da Secretaria de Educação que aprovava a execução do projeto nas escolas.

A biotecnologia necessita ter um olhar mais social, pois esta área foi criada com o intuito de solucionar problemas de vários parâmetros, sejam eles sociais, científicos, industriais ou econômicos. As extensões proporcionam a formação de um profissional



mais humanitário. Atualmente, na finalização do projeto, é visível que houve uma mudança positiva nos discentes envolvidos com o projeto. As sementes plantadas nestes projetos são a esperança de uma sociedade mais saudável, consciente e menos preconceituosa. É válido ressaltar que, não é apenas o público alvo das extensões que aprendem com os discentes, os discentes também aprendem com o público-alvo, estabelecendo um aprendizado bilateral.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, J. Infecções sexualmente transmissíveis. **Sexualidade e planejamento familiar**, n. 50/51, p. 43-45, 2008. Disponível em: <http://www.aeplegua.pt/projectos/anos-anteriores/projetos-2012-2013/copy2_of_projecto-educacao-para-a-saude-pes/educacao-sexual-em-meio-escolar/material-de-apoio/Sexualidade%20e%20planeamento%20familiar.pdf#page=45>. Acesso em: 10 set. 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais - 2018. Brasília: Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Ist, do Hiv/aids e das Hepatites Virais (diahv), v. 49, 2018. Anual. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais-2018>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico de Sífilis – 2017a. Brasília: Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Ist, do Hiv/aids e das Hepatites Virais – Diavh/svs/ms: Adele Schwartz Benzaken (editora Científica); Coordenação-geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços/svs/ms: Lúcia Rolim Santana de Freitas (editora Assistente), v. 48, n. 36, 2017. Anual. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2017>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim epidemiológico HIV/Aids 2017b. Brasília: Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Ist, do Hiv/aids e das Hepatites Virais – Diavh/svs/ms: Adele Schwartz Benzaken (editora Científica); Coordenação-geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços/svs/ms: Lúcia Rolim Santana de Freitas (editora Assistente), 2017. Anual. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2017>>. Acesso em: 12 ago. 2018.



BRASIL, Ministério da Saúde. 2016. Decreto nº 8.901/2016 publicada no Diário Oficial da União em 11.11.2016, Seção I, páginas 03 a 17.

CADERNO TÉCNICO: REVISTA ADOLESCER: Dinâmicas de Prevenção à IST/AIDS. Brasília: Associação Brasileira de Enfermagem. Disponível em: <<http://www.abennacional.org.br/revista/cap6.html>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

CARBALLO, F.P.; SANTANA, C.A. **Pesquisa realizada pelo PIBID educação física em relação ao perfil e concepções de adolescentes de escola pública sobre sexualidade, drogas e violência.** In: VI Congresso Brasileiro de Estudos Culturais e Educação e III Seminário Internacional de Estudos Culturais e Educação, Canoas/RS, 2015. Disponível em: http://www.sbece.com.br/2015/resources/anais/3/1429669918_ARQUIVO_ARTIGOPE_SQUISAREALIZADAPELOPIBIDEDUCACAOFISICAEMRELACAOAOPERFILE_CONCEPCOESDEADOLESCENTESDEESCOLAPUBLICASOBRESEXUALIDADE.pdf. Acesso em: 18.02.2018.

FREIRE FILHO, J. **Mídia, Subjetividade e Poder: Construindo os Cidadãos-Consumidores do Novo Milênio.** In: Lugar Comum – Estudos de Mídia, Cultura e Democracia Universidade Federal do Rio de Janeiro. Laboratório Território e Comunicação – LABTeC/ESS/UFRJ, v. 1, n. 1 (1997). Rio de Janeiro: UFRJ, n. 25-26, 2008. p. 89-104.

LIBERALINO, L.C.P.; GONÇALVES, R.S.P.; AGUIAR, T.S.; SAMPAIO, A.F.; ARAÚJO, K.S.B.; BELÉM, L.N.M.; PEREIRA, L.S. **Estreitando vínculos: o jogo com adolescentes na discussão de saúde reprodutiva e sexualidade.** **RSC online**, v. 6, n. 3, p. 6-13, 2017.

NONATO, M.N.; PIMENTA, T.A.F.; PEREIRA, F.J. **Geração Z: os desafios da mídia tradicional.** In: XIV Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, Recife, 2012. p.1-10. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2012/resumos/R32-1349-1.pdf>. Acesso em 18.02.2018.

OLIVEIRA, Francisco Ariclene et al. **Atividades lúdicas desenvolvidas com adolescentes escolares sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis.** **Revista Interdisciplinar**, Teresina, v. 3, n. 10, p.53-63, 2017. Trimestral.

PARAÍBA. ESTADO DA PARAÍBA. **Secretaria de Estado da Saúde desenvolve várias ações de combate a sífilis.** 2017. Disponível em: <<http://paraiba.pb.gov.br/secretaria-de-estado-da-saude-desenvolve-varias-aco-es-de-combate-a-sifilis/>>. Acesso em: 12 ago. 2018.



PISETTA, H.T.R.; FÜHR, R.T.; KAPP, E.M.Z.; HORSZCZARUK, S.M. **Doenças Sexualmente Transmissíveis: AIDS. Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica, 2016.** Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/moeducitec/article/view/7465/6216>. Acesso em: 18.02.2018.

SILVA, P.S.M.; VIANA, M.N.; CARNEIRO, S.N.V. **O desenvolvimento da adolescência na teoria de Piaget.** Psicologia.pt, o portal dos psicólogos. 2011. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0250.pdf>. Acesso em 18.02.2018.

VARGAS, T. Fundação Oswaldo Cruz. **Pesquisadora fala sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis, resistência aos medicamentos e cenário brasileiro.** 2017. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/materia/detalhe/42271>>. Acesso em: 10 set. 2018.



CAPÍTULO 22

CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA CIDADANIA

Thais Nascimento Pereira, Graduanda em Pedagogia,
Faculdade Adventista Paranaense

Wanderson Rocha Oliveira, Graduado em Enfermagem, Faculdade
Adventista Paranaense

Márcio Fraiberg Machado, Doutor, Docente em Pedagogia, Faculdade
Adventista Paranaense

RESUMO

Introdução: O ensino de ciências possibilita às crianças uma compreensão de sociedade de maneira que interajam com o meio de forma consciente. A partir disso, elas contribuem para o bom desempenho da cidadania através de soluções de problemas. Portanto, é fundamental trabalhar o ensino de ciências no ensino fundamental para que os valores sejam solidificados. **Objetivo:** Identificar as possíveis influências do ensino de ciências na educação infantil e as contribuições para o desenvolvimento da cidadania do indivíduo. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática, utilizando como critérios de inclusão artigos em português relacionados a temática abordada, publicados no ano de 2011 a 2018, encontrados nas bases de dados Scielo (Scientific Eletronic Library Online) e CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa nível Superior). **Resultados:** Os artigos revisados foram discutidos, percebendo que o ensino de ciências contribui para a cidadania, contudo, os professores das séries iniciais necessitam se capacitar para essas habilidades e assim haverá um melhor desempenho dos alunos. **Conclusão:** Através deste estudo foi observado que para desenvolver a cidadania é necessário haver contribuição da escola e logo após do educador, pois esses precisam desenvolver nas crianças a cidadania através do ensino de ciências de forma que a interdisciplinaridade seja levada em consideração

Palavras-chave: Ensino. Ciências. Cidadania. Educação Infantil.

INTRODUÇÃO

Cidadania é um termo associado a vida em sociedade. Sua origem relembra a civilização grega, mas seu real termo, como exercício participativo, tem sido muito discutido nos dias de hoje. Este termo simboliza a condição de acesso aos direitos



sociais como educação, saúde, segurança, bem como garantias econômicas (salário justo e emprego digno) que permitem ao indivíduo experimentar todas as atribuições que a vida social percebe. Dessa forma é possível ao indivíduo participar de forma ativa e consciente das atividades da vida coletiva (BRZEZINSKI; SANTOS, 2015).

A necessidade de ensinar cidadania vem ganhando destaques no meio educacional, uma vez que a educação forma cidadãos conscientes de suas decisões, desenvolvendo desde cedo suas habilidades e gerando consciência do dever de contribuir para os muitos desígnios da sociedade, embora para isto, às instituições de ensino precisam romper barreiras importantes (LIMA; JUNIOR; BRZEZINSKI, 2017).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) declara que a educação básica é o alicerce para aquele que tem como objetivo, uma construção acadêmica que o impulse a ter uma excelente graduação e também, sendo ela relacionada a carreira profissional, possibilitar ao cidadão, sucesso em seu trabalho e em sua vida (BRASIL, 1996).

Brasil (1996, p. 17) enfatiza também que “a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos anteriores.” Nesse sentido, o de construção individual, de suas habilidades e competências, o professor possui um papel importante no que se refere ao ensinar valores.

Cortesão (2002) afirma que para além da educação vertical ou bancária, onde o professor atua como transmissor das informações e conhecimentos distintos, este profissional deve ainda assumir o papel de facilitar o aprendizado, procurado criar contextos que favoreçam o desenvolvimento do pensar crítico por parte do aluno, levando-o a descobrir, a recriar e a imaginar seu próprio aprendizado, no desenvolvimento de habilidades essenciais ao ser e viver em sociedade.



Essa postura do professor é que poderá trazer crescimento para o aluno, não apenas pela aquisição de um novo conhecimento, mas por permitir que este conhecimento esteja permeado de significado pessoal. Na Educação Básica, o docente deve buscar contribuir para o crescimento sociomoral e cognitivo do aluno, valorizando o desenvolvimento de características que o habilitem a viver em sociedade (CORTESÃO, 2002).

Nesse contexto, o ensino de ciências é vital a uma sociedade permeada pelos conhecimentos científicos e tecnológicos, e tem como prioridade trabalhar a linguagem da ciência, via método científico, bem como seus conceitos. Alguns de seus conceitos prescindem de espaços diferenciados (formais e não formais) para práticas em laboratórios, saídas de campo, etc., onde a ciência, a tecnologia e a sociedade estão relacionadas com o objetivo de desenvolver um cidadão que domine as competências científicas, bem como proporcionar o aprendizado nessas áreas, tão essenciais aos dias hodiernos.

Enfatizando essas ações, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional enfatiza que:

(...) o estudante não é só cidadão do futuro, mas já é cidadão hoje, e, nesse sentido, conhecer ciências é ampliar a sua possibilidade presente de participação social e desenvolvimento mental, para assim viabilizar sua capacidade plena de exercício da cidadania (BRASIL, 2018, p. 14).

E ainda que:

(...) a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos anteriores (BRASIL, 2018, p. 14).

Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é identificar na literatura publicada as contribuições do ensino de ciências na educação infantil para o desenvolvimento da cidadania.



METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo-exploratória, com natureza qualitativa. A pesquisa de revisão de literatura é realizada com base nos materiais já publicados e faz parte de qualquer trabalho científico. A vantagem de realizá-la é que o pesquisador pode realizar a cobertura de vários fenômenos de forma mais ampla (GIL, 2008).

A busca ocorreu nas bases de dados eletrônicas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando os descritores ‘Ensino’, ‘Ciências’, ‘Cidadania’ e ‘Educação’, com associação entre si do operador booleano ‘and’.

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos originais publicados no período de 2011 a 2019, estarem disponíveis completos em plataforma online e não serem fotocópias. Foram selecionados os trabalhos pela leitura de títulos, resumo e a resposta à temática proposta. Foram excluídos teses, dissertações, estudos com texto completo indisponível em plataforma online, estarem publicados em outros idiomas que não em língua portuguesa. Também foram excluídos os que apresentavam repetição nas bases de dados diferentes.

Através da leitura de títulos e resumos foram excluídos os estudos que não atendiam explicitamente aos critérios da pesquisa, sendo ainda submetido a uma segunda avaliação, com o objetivo de verificar quais realmente respondiam à questão norteadora do estudo. Para análise das informações, os artigos incluídos foram lidos com conferência de segundo revisor, e nessa ação foram padronizados pelos conteúdos encontrados. Os resultados foram organizados no quadro 1 e posteriormente, categorizados, conforme os resultados e contribuições encontrados nos artigos.



RESULTADO E DISCUSSÃO

Foram selecionados 12 artigos científicos, cuja análise possibilitou encontrar estudos convergentes sobre as contribuições do ensino de ciências na educação infantil aliado ao desenvolvimento da cidadania.

A análise dos resultados originou três categorias:

Categoria 1: A escola e seu papel na formação da cidadania: 41,63% dos textos refletem sobre a escola e seu papel na formação da cidadania;

Categoria 2: A cidadania e sua relação com o cuidado ao meio ambiente: 25% abordam sobre a cidadania e sua relação com o cuidado ao meio ambiente;

Categoria 3: Estratégias para o ensino: 33,2% apontam estratégias para o ensino.

Os resultados são dispostos na tabela 1.

Tabela 1: Resultados encontrados nos artigos selecionados

Categorias	Resultados encontrados	Artigos (%)	Relacionados
1: A escola e seu papel na formação da cidadania	A influência da escola na cidadania	8,33%	1
	Finalidade do ensino de ciências para a cidadania	33,3%	4
2: A cidadania e sua relação com o cuidado ao meio ambiente	Pensar além da formação técnico-profissional	25% ⁰⁰	3
3: Estratégias para o ensino	Propostas para mudanças do ensino ciências	16,6%	2
	Concepções metodológicas	16,6%	2

Fonte: os autores (2019).

Após a análise, efetuou-se as discussões nas categorias reunidas:



Categoria 1. A escola e seu papel na formação da cidadania

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996), visa organizar as práticas de ensino no ambiente escolar através da participação do educando. Visto a complexidade do ensinar ciências, há a necessidade do professor da educação infantil se qualificar continuamente, procurando meios que o ajudem a facilitar a aprendizagem do aluno e ampliar as suas habilidades, bem como buscarem auxílio para realizar a transposição desses conteúdos (MORAES, 2011).

A construção do conhecimento dos educandos está em constante movimento e deve ser motivada através de demonstrações que os incentivem a refletir por meio de questionamentos às situações que sejam comuns do seu cotidiano. Essa ação aproveita as oportunidades que lhes aparecem, permitindo que reflitam sobre possíveis respostas as estas situações apresentadas. Dessa forma, o aluno desenvolverá uma percepção melhor e fortalecerá a compreensão do seu papel como cidadão, tornando-se participativo diante das problematizações apresentadas (MORAES, 2011).

A arte de ensinar deve ser desenvolvida de maneira crítica, considerando os processos dos diferentes níveis de conhecimento e as possíveis contribuições individuais à sociedade, o que tornaria esse indivíduo, um ser participativo nas decisões. Para tanto é preciso adequar os níveis de conhecimento (cognição) que seriam alcançados pelos estudantes. É o aluno que deve pensar de forma independente, auxiliado pelo professor e, dessa forma colocar em prática os conceitos que foram construídos nas etapas iniciais da educação (MORAES, 2011).

Na década de 1930 a 1940 o ensino de ciências estava direcionado ao conteúdo sobre as metodologias, relacionadas com a conceituação em ciências. Mesmo durante o período militar, esse era o ideário nacionalista, implicando para uma sociedade que está voltada para a industrialização e desenvolvimento econômico. A ciência sempre buscou suprir a necessidade de mão de obra, de cada momento histórico, assim sendo o aluno não se tornava partícipe das ações sociais, e sim de um ideário (PINHÃO; MARTINS, 2016).



Quando o aluno é protagonista de sua experiência e com elas, num contexto de grupo de pesquisa, busca soluções para algo que reconhece como seu, mobiliza a família, em seus vários contextos, em prol de ações e atitudes, onde esse questionamento será enfim devolvido ao ambiente escolar, agora depurado, ampliando a discussão e a proposição de possíveis soluções. Quando resolvem tomar atitudes relacionados a mudanças os educandos se tornam cidadãos do futuro, podendo fazer a diferença desde a infância, em contraponto a muitos outros que, quando se tornam adultos, não conseguem se posicionar ou outros que quando o fazem, em muitas situações o fazem de maneira errônea (REIS, 2011).

Para isso, de acordo com Pinhão e Martins (2016), é necessário inserir o educando ao contexto da realidade entre o ensino de ciências e cidadania efetiva. Assim, utilizar os meios do seu cotidiano para concretização de aprendizagem é o primeiro passo para aliá-las. Entretanto, será necessário romper com o discurso de limitação de um estudo ligado aos conceitos somente em sala de aula, pois é exatamente o convívio em sociedade que traz consigo as demandas reais, e com elas a possibilidade do desenvolvimento do raciocínio na busca por resoluções.

O processo educativo então, precisa ser estimulado, pois é preciso que os alunos sejam agentes promotores de aprendizado e de ação. Cabe então aos educadores instigarem a compreensão destes alunos, através de debates que os levem a compreender a realidade, oferecendo a oportunidade de refletir sobre o assunto de maneira crítica e atuante. Essa forma de encarar a formação a partir do cotidiano oferece uma nova maneira de gerenciar os conceitos, aplicando-os sempre que possível a realidade do indivíduo (DELIBERADOR; LOPES, 2011).

Categoria 2. A cidadania e sua relação com o cuidado ao meio ambiente

Durante o seu desenvolvimento, a criança em reconhece o ambiente e tem nele seu meio pelo qual identificar o mundo a sua volta. Essa caracterização é real e concreta em sua vida, e por isso, deve ser o mote principal a ser usado para relacioná-lo ao



ensino de ciências. Na medida que reconhece o ambiente como seu, e identifica nele uma problemática a ser resolvida, passa a refletir no ambiente que vive, buscando formas de solucionar a situação apresentada (FERREIRA; FREITAS, 2013).

Valores éticos, formam que darão mote a construção de habilidades, e essas, formam atitudes e técnicas de comportamento que fortalecerão competências necessárias a administração do espaço apresentado. Essas ações devem ser ligadas com as medidas sustentáveis que interferem na vida cotidiana na mesma forma em que devem ser explorados na esfera pública. Os conceitos ora discutidos ajudam o aluno a ter atitudes de cuidado com o meio ambiente implicando uma participação na vida pública mais eficiente e crítica (FERREIRA; FREITAS, 2013).

O Ensino Ambiental tem sofrido diminuição nas aulas de Ciências, significando o risco de tornar-se somente tecno-científico, ficando limitado ao uso de conceitos. Entendemos que seja imprescindível o resgate do ensino e pesquisa nos ambientes escolares tendo como *start* eventos de caráter ecológico (DOS SANTOS, 2014).

De acordo com Ferreira e Freitas (2013), as disciplinas de química, física e biologia que são trabalhadas no ensino médio podem ser utilizadas como estratégias significativas de interdisciplinaridade para a formação do professor generalista no entendimento dos conceitos a serem transpostos. Por ser uma área com grande nomenclatura e muitos aspectos a serem analisados, a colaboração de outros profissionais poderá enriquecer a formação docente bem como poderá servir de fonte para experiências e ideias na construção do planejamento.

Essa parceria é fundamental a apreciação e habilitação aos alunos a poderem argumentar sobre assuntos socioambientais, temas esses que são complexos por natureza, mas permitem compreender as reações naturais do planeta e aquelas provocadas pela ação humana. As questões socioambientais tem causado grande preocupação, sendo assim é necessário ampliar os conhecimentos que desenvolvam a conscientização aos cuidados com o meio ambiente (FERREIRA; FREITAS, 2013).



Um outro objetivo da educação é desenvolver nos cidadãos o desejo de formar uma sociedade que se preocupe com questões sociais e ambientais, para que o planeta seja preservado através de medidas de conscientização, usando a criatividade para solucionar problemas. Trata-se de uma complexa tarefa em formar conceitos sustentáveis no indivíduo que está em formação sendo necessária parcerias entre os educadores para lidar com esse conhecimento (SANTOS; BATISTA 2018).

Os educandos também precisam ser conscientes de suas atitudes referentes ao meio em sociedade, pois suas ações possuem reflexo no meio em que vivem e possuem ação direta no futuro de todos. Ao professor cabe abordar os conteúdos atrelando-os a relevância que possuem no contexto social e ambiental, preocupando-se com a formação dos conceitos socioambientais de maneira intuitiva e respeitando a cognição do aprendente. Cabe a escola um importante papel, o de desenvolver uma formação significativa que se preocupe também com as questões ambientais (FERREIRA; FREITAS, 2013).

Categoria 3. Estratégias para o ensino

Para que as ações sejam pensadas e após essa reflexão, planejadas, é necessária uma adequação por parte dos educadores que precisam transpor os conteúdos, buscando ações e estratégias interdisciplinares, que abordem sobre temas socioambientais e sua referência a cidadania. Os educadores precisam reconhecer a necessidade de uma formação mais ampla, precisam ocorrer visando a excelência no educar. É preciso compreender a importância dessas ações e o desenvolvimento de estratégias que visem corresponder conteúdos conceituais da área de ciências com aspectos que visem formar um cidadão cômico de ações sociais (FERREIRA; FREITAS, 2013).

Ao perceber a importante função dos educadores é necessário pensar na escola, como local de influência, tanto na formação pessoal e também em sua formação social. Mas não se pode esquecer do lugar em que a escola está inserida, possibilitando a aos alunos a construção de valores e deveres conscientes, através de trabalhos que envolvam



a comunidade sobre o seu conhecimento ambiental, assim produzindo propostas de mudanças em seu cotidiano e por consequência, produzindo cidadania (MORAES, 2011).

Diante destas propostas, onde o docente do educação infantil precisa desenvolver a sua própria conscientização para a formação e compreender que sozinho não conseguirá desenvolver um programa eficiente, deve estar preparado para interdisciplinar conteúdos, práticas e processos de transposição, para que a criança possa desenvolver habilidades que a levem a reconhecer e interferir. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), no currículo escolar, trabalham para empregar temas de grande importância no currículo escolar, de maneira contextualizada e interdisciplinar, levando em consideração o contexto do indivíduo (PIASSI, 2011).

O currículo pedagógico ao se tratar de educação do ensino de ciências e a relação com a cidadania na educação infantil, refletem o pensamento de conscientização ecológica, e para isso é necessário repensar algumas mudanças que sejam significativas para o ensino da mesma, especialmente ao professor e sua necessária práxis, com a finalidade de melhorar o ensino (VILANOVA, 2013).

Entre as várias mudanças que devem ser foco no planejamento, uma delas é o olhar comunitário dos problemas ambientais, por exemplo, de permitir as crianças o pensar ecológico e, a sua maneira, permitir propor soluções para a resolução de problemas que sejam: observados, analisados, registrados, discutidos e propostos, seguindo os passos do método científico, exercitando e desenvolvendo o indivíduo na formação das habilidades necessárias ao futuro ser e agir cidadão. Dessa maneira, é necessário trabalho em grupo, propondo atitudes que formem indivíduos capazes de exercitar o viver a sociedade e aprender a conviver com os contrários, tornando-se um ser crítico, capaz de pensar e optar em sua tomada de decisões e assim, ajudando na construção da cidadania (VILANOVA, 2013).

A essência desse modelo de aprendizado está no docente, e em sua capacidade de fazer o educando formar os seus conceitos e junto com a classe, discuti-los em prol



da coletividade. Em um exercício através da crítica, com propostas de reflexão e assim, podendo se posicionar na sociedade. Portanto, a escola tem um papel importante em propor métodos criativos que facilitem o aprendizado como; situações de vida, debate e também possíveis encaminhamentos as problemáticas vivenciadas, que estão atreladas a construção de valores, propiciando mudanças significativas nas ações individuais, tanto na vida coletiva como na individual (MILLÉO et al., 2011).

Há na interdisciplinaridade para o ensino de ciências várias atividades lúdicas que servem como auxílio para os docentes. Na busca por novas formas de ensinar, os docentes podem utilizar variados métodos para inovar as aulas, basta para isso, desapegar-se de um modelo tradicional de ensino. Algumas estratégias didáticas podem ser; jogos didáticos, instrumentos tecnológicos, o uso de experimentação em laboratórios ou em sala de aula, entre outros. Dessa maneira, o docente poderá aliar as capacitações, o processo de transposição didática às vivências do aluno, como suporte para o conhecimento significativo no ensino de ciências de forma clara e sistematizada (LEAL; BALDAQUIM, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu observar que para desenvolver a cidadania é preciso haver a contribuição escolar, especialmente na pessoa do docente da educação infantil, na busca por estratégias interdisciplinares, sugestões didáticas de intervenção, entre outras ações, pois estes devem desenvolver nas crianças a cidadania através do ensino de ciências a partir de situações em seu cotidiano.

A necessidade de ensinar de forma significativa, prescinde várias metodologias, especialmente as ativas, na forma como serão apresentadas para que essa aprendizagem aconteça, usando como base a cognição de cada criança. Ao proporcionar a compreensão dos conceitos em ciências, o aluno se torna um ser com pensamento crítico diante da sociedade, podendo participar de forma ativa no ambiente em que vive.



Esse processo começa cedo, na educação infantil, com propostas que visem estimular a formação de valores e habilidades, necessárias a cidadania, envolvendo o cuidado com o meio ambiente. Quando essa conscientização for incorporada às práticas educativas, a necessidade de capacitação e busca das melhores metodologias, servirão de pano de fundo a conceitos transdisciplinados que desenvolvam uma cidadania plena.

Apenas se esta temática for trabalhada no contexto escolar, no desenvolvimento de ações formadoras nos educandos, buscando a conscientização como indivíduo social, a partir do ambiente que os cerca, teremos a formação necessária ao exercício da cidadania. Com essa temática em vista será possível desenvolver projetos na comunidade, com a participação dos responsáveis e demais interessados no processo ensino e aprendizagem, na formação do sujeito cidadão, desde as primeiras etapas da vida estudantil.

REFERÊNCIAS

BALDAQUIM, Matheus Junior; LEAL, Luana Pires Vida. Estabelecendo relações com o exercício da cidadania: a química e a educação fiscal em sala de aula. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 2, n. 3, p. 168-184, 2017. Disponível <<https://revistas.utfpr.edu.br/actio/article/view/6844>>. Acesso em 23.06.2019.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Ementa Constitucional nº 11. **Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília, 1996. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2019.

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional. – 2. ed. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2018. https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/544283/lei_de_diretrizes_e_bases_2ed.pdf

BRZEZINSKI, I.; SANTOS, C. A. Sentido e significados da política: ação e liberdade. Brasília: LiberLivro, 2015.

CORTESÃO, Luiza. **Ser professor: um ofício em risco de extinção**. São Paulo: Cortez, 2002. 128 p.



DELIBERADOR, Luzia M. Yamashita; LOPES, Mariana Ferreira. Mídia Educação e a formação cidadã: análise das oficinas de rádio da escola municipal Olavo Soares Barros de Cambé-PR. **Intercom-Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 34, n. 1, 2011. Disponível em :<http://www.scielo.br/pdf/interc/v34n1/a04v34n1> Acesso em 18.08.2019.

DOS SANTOS, Widson Luiz Pereira. Educação CTS e cidadania: confluências e diferenças. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, [S.l.], v. 9, n. 17, p. 49-62, dez. 2012. ISSN 2317-5125. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/1647/2077>>. Acesso em: 24 abr. 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v9i17.1647>

FERREIRA, Darlene Teixeira; FREITAS, Nádia Magalhães da Silva. Ensino de ciências e cidadania: perspectivas para o consumo sustentável. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemática.** , [S.l.], v. 10, n. 19, p. 78-93, dez. 2013. ISSN 2317-5125. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/2187>>. Acesso em: 13 abr. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v10i19.2187>.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

LIMA Maria Eliene, JUNIOR Antônio da Silva Menezes, BRZEZINSKI Iria. Cidadania: sentidos e significados. XIII Congresso Nacional de Educação. 2017. https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24065_12317.pdf

MILLÉO, Julianne et al. Oficinas temáticas envolvendo biologia e cidadania. **Revista Conexão UEPG**, v. 7, n. 1, 2011. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/5141/514151725006/>> Acesso 30/05/2019

MORAES, Karen Cristiane Martinez. CONSTRUTIVISMO E O ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA QUESTÃO DE CIDADANIA-DA SALA DE AULA PARA O LABORATÓRIO DA VIDA. **Revista Univap**, v. 17, n. 29, p. 3-12, 2011. Disponível <<https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/8>> Acesso em 23.06.2019

PINHAO, Francine; MARTINS, Isabel. CIDADANIA E ENSINO DE CIÊNCIAS: QUESTÕES PARA O DEBATE. *Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.* (Belo Horizonte), Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 9-29, dezembro de 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-21172016000300009&script=sci_arttext. Acesso em 24.06.2019.

PIASSI, Luís Paulo. Educação científica no ensino fundamental: os limites dos conceitos



de cidadania e inclusão veiculados nos PCN. *Ciência & Educação* (Bauru), v. 17, n. 4, p. 789-805, 2011. <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v17n4/a02v17n4.pdf>

REIS, Pedro. Da discussão à ação sócio-política sobre controvérsias sócio científicas: uma questão de cidadania. **Ensino de ciências e tecnologia em revista**, p. 1-10, 2013.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social métodos e técnicas**. São Paulo: Editora Atlas Ltda, 2017.

SANTOS, Da Hora, Laysa; BATISTA, Rosana de Oliveira Santos. Educação, ética e sustentabilidade no fortalecimento à cidadania ambiental. **Revista EDaPECI**, v. 18, n. 2, p. 73-82, 2018. Acesso em 15.08.2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6711198>.

VILANOVA, Rita. Discursos da cidadania e educação em ciências nos livros didáticos. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 15, n. 2, p. 141-154, 2013 Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1295/129528214009.pdf> acesso em 08.10.2019



CAPÍTULO 23

A BUSCA POR NOVOS MÉTODOS DE ENSINO E AS DIFICULDADES ENCONTRADAS NA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Valéria Guedes Pinheiro, Licenciada em Matemática, UFCG
Rosinângela Cavalcanti da Silva Benedito, Professora do curso de licenciatura em matemática, UFCG

RESUMO

Com a crescente adesão dos jovens ao ensino médio técnico surge a necessidade de buscar métodos de ensino que melhor se enquadrem em suas necessidades e realidade, é preciso que as aulas sejam mais abrangentes e conectadas ao cotidiano destes, mostrando que a matemática é útil e adaptável a seus problemas diários e ao uso de tecnologia tanto como meio quanto solução para situações simples. Partindo dessa necessidade, através desse artigo questiona-se o que é a tecnologia e como adaptar os conteúdos de Matemática as diversas plataformas de conhecimento, desde computadores e celulares a instrumentos de construção e cálculo. Mostrando que é preciso ainda trabalhar a leitura e interpretação, tanto de textos matemáticos quanto problemas e enunciados de resolução, não tratando essas situações como amontoados de cálculos, mas ligando-as as outras áreas do ensino e analisando seus resultados, estudar a construção de gráficos, aprendendo a interpretar as informações contidas nesses e fazer sua leitura corretamente. A partir da realidade do estágio, foi possível perceber as dificuldades tanto dos alunos quanto da escola, a chance de conversar e comparar a realidade vivida com a que atual, testar as formas de ensinar, e ver que a preparação para o estágio é algo essencial, a elaboração de projetos e planejamentos de aula com antecedência estimulam a confiança e dão base para que as dificuldades possam ser enfrentadas e perceber o que precisa ser mudado, tanto na formação quanto na própria realidade escolar, contribuindo para a valorização do professor como um profissional bem preparado.

Palavras-chave: Estágio, Interpretação, Dificuldades.

INTRODUÇÃO

Com base na adesão de cada vez mais alunos ao ensino médio técnico e na necessidade da adaptação da matemática a realidade e de uma ligação entre assuntos



distintos, a partir das atividades da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado III do curso de licenciatura em matemática para elaboração de um projeto de ensino a ser executado no ensino médio, foram levantados questionamentos sobre como tornar as aulas mais abrangentes e ainda assim interessantes para que os alunos possam interagir e compreender o conteúdo. Pois, é nessa etapa do ensino que temos a oportunidade e a necessidade do uso de tecnologias em sala de aula, mas daí parte diversas perguntas que devem ser feitas durante o planejamento das aulas, questionamentos levantados por Skovsmose (2001, p.97), que nos leva a refletir sobre a maneira que a tecnologia é usada em sala de aula e que leva a novas perguntas, tais como: o que viria a ser essa tecnologia? Como usá-la em sala de aula? Como adaptar assuntos matemáticos a atividades com esses instrumentos? Quais os objetivos que podemos alcançar dos alunos com isso?

Podemos compreender a tecnologia como um instrumento que auxilia o ensino, sendo assim, é possível classificar não apenas computadores e celulares, mas também calculadoras, instrumentos de desenho e medição como parte do material que contribui para o desenvolvimento de uma aula interessante e que instiga o aluno a pensar e aplicar os conhecimentos de sala de aula na resolução de novos problemas do cotidiano.

Buscando adaptar a matemática a outras plataformas, com aulas que utilizam construções no computador, usando desde aplicativos básicos (Excel) até mais avançados e específicos (Geogebra) para instigar a curiosidade dos alunos e ainda assim fazer com que a construção se torne interessante, sem esquecer de fazer a construção usando os instrumentos básicos (régua e folhas). Tirar os alunos do ambiente da sala de aula e levá-los aos laboratórios, assim como usar material diferenciado em sala os quais temos disponíveis na própria escola e são muitas vezes deixados de lado, atrai a atenção e facilita a construção do conhecimento.

Um estudo baseado em construções e comparação entre o abstrato e o real torna a aula mais interativa, trabalhar com maquetes e gráficos para fazer a relação entre conceitos que são tidos como básicos e óbvios no estudo de gráficos pode ser bastante



instigante, reconhecer as características dos gráficos e mostrá-las usando programas de computador para uma rápida solução e também o uso de gráficos em 3D atrai a atenção dos alunos e os estimula para buscarem mais situações em suas vidas onde isso pode ser útil. Trabalhar as construções pelos próprios alunos parte também das competências que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) define que devem ser desenvolvidas pelos alunos, desde a utilização adequada da tecnologia, de instrumentos de medição e reconhecer as capacidades e limitações que estes equipamentos têm.

Na busca por ideias e metodologias eficientes para ensinar o conteúdo de função afim, existem diversas atividades que são interessantes, mas é necessário optar por aquelas que mais se adequa a realidade dos alunos e as necessidades destes. Norteando-se no art. 36, seção II da LDB é necessário buscar métodos de ensino e avaliação eficientes, trazer para a sala de aula situações que estimulem a autonomia dos alunos para que estes sintam-se cada vez mais atraídos pela disciplina. A escolha de uma metodologia que se adapte as necessidades dos alunos e que traz junto um ensino com ligação com problemas de seu dia a dia, para que eles possam aplicar em suas vidas o que aprenderam em sala de aula.

Cabe, portanto, ao ensino de Matemática garantir que o aluno adquira certa flexibilidade para lidar com o conceito de função em situações diversas e, nesse sentido, através de uma variedade de situações problema de Matemática e de outras áreas, o aluno pode ser incentivado a buscar a solução, ajustando seus conhecimentos sobre funções para construir um modelo para interpretação e investigação em Matemática. (BRASIL, 1998, p. 44)

A matemática “deve ser vista pelo aluno como um conjunto de técnicas e estratégias para serem aplicadas a outras áreas do conhecimento, assim como para a atividade profissional” (BRASIL, 1998, p.40). É preciso que na ligação entre conteúdos não se perca o foco do assunto principal do estudo, por exemplo, no estudo da função afim em sua ligação com a geografia e análise de dados, não devem ser deixados de lado os cálculos e focar-se apenas na dedução lógica para se chegar a resultados, mas também não os tratar como números apenas jogados no fim de uma resolução. É preciso



fazer a ligação entre as perguntas iniciais e sem perder o foco sobre o que se quer descobrir, elaborar problemas e saber elaborar as respostas corretas ao fim, não apenas deixar soluções jogadas ao acaso ao fim da resolução. “A modelagem matemática é, assim, uma arte, ao formular, resolver e elaborar expressões que valham não apenas para uma solução particular, mas também sirvam, posteriormente, como suporte para outras aplicações e teorias” (BIEMBENGUT, 2001, p.13).

O estudo das funções no ensino médio dado como continuidade do que foi visto no ensino fundamental deve ser visto com maior aprofundamento e fazendo melhores conexões com assuntos diversos ligado tanto a conteúdos já vistos de matemática quanto a outras disciplinas contribuindo para um conhecimento abrangente, útil na vida acadêmica e cotidiana do aluno, como definido pela Lei de Diretrizes e Bases da educação (LDB nº 9394, 1996, art. 35, seção I), o ensino médio é a complementação do ensino fundamental.

O estudo isolado das funções não é algo tido como interessante e é preciso inovar nas aulas, com o uso de tecnologias e fazendo a relação entre o assunto abordado e assuntos já estudados em anos anteriores.

O ensino isolado desse tema não permite a exploração do caráter integrador que ele possui. Devemos observar que uma parte importante da Trigonometria diz respeito às funções trigonométricas e seus gráficos. As seqüências, em especial progressões aritméticas e progressões geométricas, nada mais são que particulares funções. As propriedades de retas e parábolas estudadas em Geometria Analítica são propriedades dos gráficos das funções correspondentes. Aspectos do estudo de polinômios e equações algébricas podem ser incluídos no estudo de funções polinomiais, enriquecendo o enfoque algébrico que é feito tradicionalmente. (BRASIL, 1998, p. 43)

É preciso considerar também que a matemática é muitas vezes trabalhada de forma mecânica e pouco criativa, usando uma linguagem extremamente técnica para definições e estruturação do conteúdo. E quando se trata do ensino médio, é preciso considerar as dificuldades que foram encontradas para a apresentação dos conceitos no decorrer da vida acadêmica destes alunos, mudar a forma como as aulas são desenvolvidas e aprimorar metodologias que funcionam adaptando a matemática para



que seja trabalhada com uma linguagem simples e próxima dos alunos pode ajudar no bom desenvolvimento das aulas.

Na matemática se caracteriza pela utilização de uma linguagem específica, que evolui constantemente, a medida que se exige dela maior formalização. Apesar disso, não é preciso que ela seja usada na escola no nível de rigor da matemática pura. O respeito a bagagem cultural dos alunos permite que se expressem, em linguagem própria, priorizando a compreensão dos conceitos abordados. Desse modo, alcança-se impacto muito maior na aprendizagem do que a mera exigência de memorização de formulas. (QUEIROZ, 2011, p.36)

A escola técnica profissionaliza ainda durante o ensino médio, porém é preciso lembrar que não apenas está preparando jovens para o mercado de trabalho. Apesar de esperar-se um maior interesse por parte dos alunos que buscam escolas com essa dinâmica é preciso atentar ao fato de que são adolescentes, e que se o professor não procurar novas metodologias os alunos terão sua atenção dispersa por assuntos paralelos. Pensando nisso, foi desenvolvido projeto “Função afim, uma abordagem construtiva”, com o planejamento de aulas mais interativas e que buscam o envolvimento dos alunos na aula e atrai sua atenção para o conteúdo, também como mostrar que a matemática pode e deve ser algo útil em suas vidas, fazendo desde ligação com outras disciplinas e com problemas que podem ser vivenciados por esses, ajudando também a usar a tecnologia como ferramenta útil de análise para suas vidas profissionais.

Para a avaliação dos alunos leva-se ainda em consideração todo o desenvolvimento do assunto, desde sua participação, interesse e seu desempenho ao fim de cada aula.

De acordo com os princípios filosóficos e pedagógicos, são avaliados, além do conhecimento dos alunos, específicos de cada área das disciplinas lecionadas, o nível de interesse, participação, perseverança, capacidade de relacionamento com o grupo e a equipe de educadores, iniciativa, disciplina e responsabilidade na execução das tarefas, que inclui desde o cuidado com o material até a organização dos trabalhos e zelo na execução. (QUEIROZ, 2011, p.89)



Para conseguir bons resultados é preciso inovar nas aulas e levar em consideração todo o trabalho realizado pelos alunos, valorizando todas as fases que levam a construção do conhecimento, a associação do que está sendo visto com assuntos anteriores e com outras áreas do conhecimento, mostrando e utilizando cada fase da assimilação do conteúdo para a avaliação do aluno.

METODOLOGIA

As dificuldades na execução do Estágio Supervisionado começaram com a busca por assinaturas dos termos de compromisso, onde foram necessárias diversas viagens para conseguir a assinatura do diretor da escola pública da Paraíba, onde seria realizado o estágio de regência, o qual apesar de saber de todo o processo envolvido entre a necessidade do termo de compromisso para o início da regência dificultou bastante, pedindo para as estagiarias voltarem em outros dias, porque o mesmo não queria assinar no momento.

No primeiro dia, a turma do 1º ano do Ensino Médio escolhida para o estágio era pequena e tinha problemas com a frequência. Todo o projeto foi escrito para trabalhar com o conteúdo Função afim, sendo que no primeiro dia, dos poucos alunos presentes menos da metade prestavam atenção nas explicações, os alunos conseguiram resolver as situações iniciais de forma lógica, tinham um bom raciocínio, porém falhavam em colocar no caderno suas ideias.

No segundo dia, foi feita uma atividade referente aos assuntos da aula passada e a partir das questões foi explicado o que era o valor inicial e a taxa de variação. Os alunos estavam mais comportados e nesse dia estavam presentes apenas metade da turma. Foi pedido que resolvessem algumas questões, os alunos copiaram as questões e foi dada a explicação de cada uma delas, discutindo sobre formas de resolvê-las, sobre os resultados e a forma como os alunos chegavam a eles. O raciocínio lógico dos alunos é muito bom, mas eles têm a dificuldade de escrever aquilo que falam.



No terceiro dia, foi trabalhada determinação de uma função. Os alunos estavam todos presentes houve a dificuldade por parte daqueles que perderam as aulas anteriores. Na aula seguinte, foi levada uma atividade para que os alunos trabalhassem com definição de função e construção de gráficos. Durante a resolução, a maioria demonstrou bastante dificuldade com relação a sistemas de equações, quando questionados se entendiam o assunto, a turma disse que não sabiam e alguns disseram nunca ter visto o conteúdo, foi dado início então a resolução com a explicação passo a passo da resolução de sistemas. A aula foi interrompida duas vezes por funcionários da escola. Somente seis alunos se esforçaram para fazer a atividade e neste dia apareceu mais uma aluna novata na turma.

No dia seguinte foi dada continuação à correção da atividade, os alunos apresentaram grande dificuldade em trabalhar com equações o que complica bastante a resolução das questões, como foi possível perceber, eles têm uma boa lógica e trabalham com facilidade quando precisam apenas pensar, mas na hora de passar as ideias para o papel apresentavam muito receio, a aula evoluía devagar e o conteúdo que havia sido planejado para o dia acabou por ser deixado para o dia seguinte. O supervisor era compreensivo e ajudava bastante nas dificuldades encontradas. Os alunos faziam bagunça e não queriam trabalhar sozinhos, alguns diziam que preferiam não fazer por não querer errar.

Na sequência, foi trabalhado sistema de equações na determinação de uma função, e feita a explicação junto com a correção da atividade, pois muitos tinham dificuldade no assunto. Boa parte estava prestando atenção e perguntando sobre aquilo que não entendiam, porém estavam revoltados e questionavam o porquê de ter que ficar parando e mudando de assunto no decorrer da aula e queriam saber a causa da mudança de planos, pois nessa semana deveria ter sido trabalhado somente construção de gráficos, expliquei para eles que por conta da dificuldade que estava sendo notada neles em assuntos passados e por uma conversa tida com a professora foi preciso adaptar as aulas para conseguir dar prosseguimento ao conteúdo que havia sido planejado.



No dia seguinte, chegando a escola para dar aula, havia somente três alunos e nenhum deles quis assistir a aula. Por conta da falta de transporte na cidade, devido a greve dos caminhoneiros, a maioria dos alunos da escola teve que ir embora mais cedo e boa parte não conseguiu chegar a escola no dia em questão. Apesar de todas as dificuldades encontradas na locomoção dos alunos, a escola funcionou normalmente, porém após discussão com o orientador de estágio foi decidido que durante o restante da semana não iria à escola, ficando essas aulas para a semana posterior. A tarde foi proveitosa, pois nesse espaço houve a oportunidade de conversar com o professor supervisor e também com os demais professores sobre os alunos e a escola, sobre a atenção dos alunos a aula, foi dito que acontece com todos os professores, também falaram sobre a dificuldade de se manter a ordem em salas com muitos adolescentes e dos conflitos que ocorrem muitas vezes, devida a convivência prolongada proporcionada pela escola, falou-se sobre a temática da escola que prega a ocupação do tempo, onde os horários de aula devem ser respeitados com rigor e que os alunos não podem ficar em momentos vagos durante o dia além dos intervalos já programados. Foi falado ainda sobre a carência que os alunos apresentavam em relação a assuntos básicos não só em matemática, mas nas demais disciplinas, a dificuldade de leitura e interpretação é constante em todas as fases da educação, a falta de base em matemática, onde muitos alunos não conseguem efetuar situações simples que se espera dos alunos de ensino médio, a recusa em estudar física, química, biologia e geografia, onde os alunos sempre reclamam das aulas monótonas. Quando questionados sobre os materiais disponíveis nos laboratórios a resposta foi quase unânime entre os professores, toda a burocracia e procedimentos necessários para se poder usar em uma única aula os materiais, como também a dificuldade em controlar os alunos desanima-os em enfrentar tudo isso.

Na volta as aulas, os alunos estavam agitados e reclamaram muito, alguns disseram que não entrariam em sala e foi preciso que o professor conversasse com eles para que a aula pudesse ocorrer, foram trabalhadas as últimas questões de determinação



de função a partir de alguns problemas, a aula não foi muito boa, pois a maioria dos alunos estava o tempo todo reclamando e atrapalhando a aula.

Após isso, foram corrigidos os últimos problemas envolvendo função, e iniciado o trabalho com construção de gráficos, envolvendo os problemas da atividade anterior. No começo aconteceram algumas confusões na construção, mas depois todos os alunos conseguiram fazer, nesse dia uma das alunas se dispôs a resolver uma das questões no quadro e os alunos se mostravam mais abertos a perguntar quando não entendiam algo, a aula foi bem mais calma que o habitual.

No dia seguinte a aula foi prática, primeiramente foram escritas no quadro funções e os alunos se organizaram em duplas, cada dupla recebeu uma placa de acrílico e peças de plástico para montar gráficos. Inicialmente, eles apresentaram um pouco de dificuldade, mas depois começaram a se divertir, a aula consistiu nos alunos fazendo os gráficos. A aula fluiu bem e os alunos não queriam parar de usar o material.

No penúltimo dia foi usado o software GeoGebra para mostrar os conceitos de Função que foram estudados. Os alunos receberam questões e explicação individual, porém não demonstraram muito interesse, apenas gostaram do fato de usar material diferenciado na aula. No último dia foram trabalhadas apenas situações problema, os alunos participaram das discussões sobre as questões e da resolução, como sempre houve bastante bagunça na sala.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os alunos foram avaliados com um trabalho escrito, a construção de gráficos feitas nas placas de acrílico e a aula que foi feita com o uso de computadores, alguns alunos tiveram pontos extras de acordo com sua participação na aula e perderam também pontos por conta de seus comportamentos. Apesar da bagunça as notas foram boas, pois as aulas práticas contaram muito para o aumento nos pontos. A avaliação feita em todas as aulas conta muito para que os alunos tenham notas que realmente



refletem seu desenvolvimento, levar em consideração as discussões sobre questões, bem como o uso do raciocínio lógico por parte desses para a análise do que eles realmente estão compreendendo dos problemas propostos, para assim poder melhorar a forma de abordagem no decorrer do conteúdo.



Fonte: Própria

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A profissão de professor é muitas vezes desvalorizada na sociedade e no ensino médio encontra-se uma dificuldade maior por lidar com jovens adultos que frequentemente questionam autoridade e métodos, por vezes desestabilizando e fazendo o professor sentir-se inseguro com relação as metodologias adotadas. Buscar trabalhar um conteúdo relativamente novo com alunos que tentam esconder suas carências com relação a base de seu estudo acaba se mostrando complicado, pois além de lidar com o planejamento em busca de aulas interessantes, foi preciso a adaptação constante as necessidades reais dos alunos, ter a possibilidade tanto do sucesso quanto da falha. Foi uma experiência assustadora, pois, lidando com pessoas jovens e difíceis de dialogar fez com que a regência se tornasse desnecessariamente complicada.



Durante a realização do estágio e através de muita discussão, percebeu-se que trabalhar equações e funções são assuntos que tem uma forte relação e que são bases mal estruturadas na vida escolar da maioria dos jovens, que aprendem a pensar e raciocinar, mas falham em escrever suas ideias, interpretar as situações que lhes eram propostas ou até mesmo responder a perguntas feitas na própria questão era tido como algo desnecessário, trabalhavam como se fosse suficiente fazer as contas e deixar os resultados expostos sem a elaboração da resposta pedida, tratando os problemas como se simplesmente fosse preciso tirar o máximo de números dele e depois esquecer o que foi pedido. Deu para perceber a dificuldade na contextualização, não só para que eles entendam o que se quer, mas também para dar respostas no contexto pedido.

Nesse estágio houve ainda a rejeição dos alunos em relação ao estagiário e foi precisa muita conversa tanto com colegas, supervisor e com o orientador para seguir com a regência até o fim, a relutância dos alunos ia desde assistir as aulas até mesmo a recusa de que as aulas fossem filmadas incluindo também tirar fotos para o relato, chegando ao ponto de a diretoria ser chamada. Trabalhar em um ambiente onde foi possível perceber as dificuldades da escola foi muito construtivo para a formação, apesar de cansativo, todo esse processo mostrou que as dificuldades do professor vão além trabalhar com bases ruins na educação. A rejeição, a falta de incentivo, as burocracias envolvidas em todo o processo para ter acesso ao material mais simples na escola e até as regras extremamente rígidas que fazem com que o profissional se sinta desestimulado, os laboratórios muito bem equipados porém pouco usados, não só por falta de preparação, mas também pelo fato dos alunos não levarem tão a sério aulas interativas, fazendo com que todo o processo de buscar aulas menos tradicionais e com metodologias novas seja muitas vezes tido como inútil, mesmo que o aluno aprenda, os professores mais velhos tendem a dizer que isso não funciona, desestimulando por diversas vezes e também aumentando o medo de perder o controle da turma.

Toda essa experiência fez questionar ainda mais como buscar melhoras para nosso sistema de educação, muitas mudanças, como já foi discutido inúmeras vezes,



precisam vir de casa, os adolescentes não costumam respeitar ninguém, como infelizmente se presencia, agem como se fossem eles que mandassem na escola e se veem no direito de querer dar palpite inclusive no quadro de professores e fazer seus próprios horários, visto que não respeitam a grade curricular e acreditam estar no direito de fazer isso. Muitas mudanças ainda precisam ocorrer para que tudo funcione perfeitamente, somando a experiência vivida nesse estágio com o fato de ter sido aluna de outro estado e ainda das discussões durante a elaboração do projeto, percebe-se que a mudança precisa vir desde a base, incluindo a educação que se recebe em casa, e a forma como a educação é tratada pelo estado, ter pessoas no quadro de funcionários com uma melhor preparação é algo que faz grande diferença para todos os componentes da escola, a final, apesar de ser uma profissão que precisa de muito amor e dedicação, é necessário também preparação e muita pesquisa para conseguir fazer esse trabalho da melhor forma possível.

A chance de elaborar projetos para a regência, além de facilitar a preparação das aulas e até para dar mais confiança sobre o que se fazer é uma das experiências do estágio que auxilia os alunos de licenciatura a ser profissionais mais preparados para lidar com os problemas que possam surgir e a ser mais críticos para a realidade dos professores. Sendo o terceiro estágio com essa metodologia de projeto e discussão para buscar melhoras, percebe-se que é preciso conscientizar também o aluno de licenciatura para que este não venha a se tornar um professor que apenas dá aulas seguindo o livro didático e sem buscar inovar em sala, é preciso gostar da profissão e ter o desejo de melhorar sempre. Lidar com dificuldades como foi nesse estágio, os imprevistos e mudanças que interferiram no que foi planejado para as aulas foi algo que tanto possibilitava a desistência quanto a aprendizagem, leva-se como experiência tudo o que se passou durante esse tempo para que no futuro possa lidar melhor com uma sala de ensino médio.



REFERÊNCIAS

BIEMBENGUT, Maria Sallet. **Modelagem matemática no ensino**/ Maria Sallet Biembengut, Nelson Hein. 5. ed., 2ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2001.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

MATEMÁTICA, volume único: **construção e significado**/ coordenação técnica José Luís Pastore Mello; editora responsável Juliane Matsubara Barroso. – 1. Ed. – São Paulo: Moderna, 2005.

QUEIROZ, Amélia Maria Noronha Pessoa de. **Matemática transparente**/ Amélia Maria Noronha Pessoa de Queiroz. —São Paulo: Editora livraria da física, 2011.

SCHLIEMANN, Analúcia Dias. **Na vida dez, na escola zero**/ Analúcia Dias Schliemann, David William Carraher, Terezinha Nunes Carraher. – 10. ed. – São Paulo: Cortez, 1995.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática crítica: a questão da democracia**/ Ole Skovsmose. – Campinas, SP: Papirus, 2001. – (coleção perspectivas em educação matemática)



CAPÍTULO 24

CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERSPECTIVAS DE TRABALHO COM A LINGUAGEM ORAL E ESCRITA

Maria Suellen de Souza Sá Ribeiro, Mestranda do Programa de Pós-graduação em Estudos Antrópicos da Amazônia, UFPA

João Batista Santiago Ramos, Docente do Programa de Pós-graduação em Estudos Antrópicos da Amazônia, UFPA

Madison Rocha Ribeiro, Docente da Faculdade de Pedagogia, UFPA

RESUMO

A educação infantil é uma etapa da educação básica concebida teoricamente e orientada oficialmente por diversos documentos. O que pensam os teóricos da área sobre currículo na educação infantil? No que tange às práticas pedagógico-curriculares no campo da linguagem oral e escrita, o que discutem os teóricos e o que prescrevem os documentos oficiais? Estas inquietações motivaram a pesquisa bibliográfica e documental, parte da investigação que subsidiou o trabalho de conclusão de curso de graduação de um dos autores deste texto, cujo resultados serão aqui apresentados. Trata-se, portanto, de uma reflexão sobre aspectos teóricos e legais referentes ao campo pedagógico-curricular da linguagem oral e escrita na educação infantil no Brasil, destacando concepções, dificuldades e possibilidades.

Palavras-chave: Educação infantil. Currículo. Linguagem oralidade e escrita.

INTRODUÇÃO

A educação infantil no Brasil nem sempre foi considerada um processo educacional escolar. Ligada à assistência social e de caráter compensatório, a educação infantil, por muito tempo, foi realizada sem uma devida orientação curricular que a considerasse como parte da escolarização dos infantes, bem como suas peculiaridades culturais, etárias e psicosociais. Tratava-se de uma política de assistência social à infância. Só foi instituída como uma etapa da educação básica escolar a partir da década de 1990 com a Lei nº. 9.394/1996 que instituiu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Daí em diante começou-se, mais sistematicamente, a se pensar em uma proposta pedagógica voltada à educação infantil, considerando que esse processo



educacional que envolve o cuidar, ocorre em creches e a pré-escolas, e deve valorizar as infâncias, suas singularidades, culturas e modos de aprender.

Neste contexto, surge em 1998 o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), o qual visa nortear os sistemas de ensino e unidades educacionais que trabalham com a Educação Infantil a elaborarem suas propostas pedagógicas. De acordo com o RCNEI as práticas pedagógicas, nesse nível de ensino, devem levar em consideração os âmbitos da Formação Pessoal e Social e do Conhecimento de Mundo. Considerando esses âmbitos de atuação, o documento propõe que as práticas pedagógicas se organizem a partir de seis eixos de trabalho: Movimento, Artes visuais, Música, Linguagem oral e escrita, Natureza e sociedade e Matemática. Estes eixos foram escolhidos por se constituírem em uma parcela significativa da produção cultural humana que amplia e enriquece as condições de inserção das crianças na sociedade. (BRASIL, 1998).

O RCNEI significou, naquele contexto, um marco significativo na organização pedagógica da educação infantil no país. Entretanto, recebeu muitas críticas, dentre elas, por ferir a autonomia dos sistemas, unidades escolares e professores, já que o documento pormenorizava os vários aspectos do processo pedagógico; por induzir a educação infantil à uma prática de escolarização muito parecida com o ensino fundamental, desconsiderando as particularidades das infâncias, dentre outros aspectos.

Uma década depois, governo e sociedade começaram a pensar em outro documento norteador para a educação infantil no país. Surgem, então, em 2010, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), documento cujo objetivo é orientar sistemas e unidades de educação infantil a elaborarem suas propostas pedagógicas. Diferentemente do RCNEI, as DCNEI são mais amplas e objetivas, sem deixar, entretanto, de serem propositivas em relação à organização pedagógica desse nível educacional.

Assim, de acordo com esse documento as práticas pedagógicas que devem compor a proposta curricular de Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira. Partindo desses dois eixos tais práticas ou experiências



pedagógicas na educação infantil precisam favorecer o alcance de vários objetivos educacionais, ligados ao desenvolvimento pessoal e ao conhecimento de mundo das crianças. Estes dois últimos documentos orientaram por mais de uma década as escolas de educação infantil brasileiras a planejarem e desenvolverem o processo de ensino-aprendizagem das infâncias.

Mais recentemente, especificamente, em 2017, foi aprovada a Base Nacional Comum Curricular, a qual prevê áreas de experiências curriculares e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento a orientarem as práticas pedagógicas nesta etapa da educação básica.

CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A educação infantil é um direito da criança pequena garantido por lei. Ao reconhecê-la como cidadã a legislação brasileira estabeleceu como dever do Estado, a garantia do atendimento às crianças em creches e pré-escolas. Dessa forma, as creches começaram a fazer parte das políticas públicas enquanto instituições educativas. Mas isso não foi suficiente, já que quando se pensou em garantir os direitos ao cuidado e à educação das crianças não se pensou, de imediato, em um currículo que orientasse as práticas ou experiências pedagógicas nesse nível educacional. Segundo Kramer (2002) *apud* Amorim e Dias (2012) a discussão inicial sobre a importância de um currículo para a educação infantil se deu na primeira metade da década de 1990.

[...] o debate sobre proposta pedagógica ou proposta curricular para a EI teria se dado pela primeira vez no ano de 1995. Nesse ano, algumas pesquisadoras brasileiras, a pedido da Coordenação-Geral de Educação Infantil (COEDI) do Ministério da Educação (MEC), produziram textos cuja temática relacionava currículo e EI, a partir da seguinte questão: “o que é proposta pedagógica e currículo em educação infantil?”. (p. 126-127).

Após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394/1996, o Ministério da Educação propôs a elaboração de um Referencial Curricular Nacional para a educação infantil nos mesmos moldes dos PCNs do Ensino Fundamental. “No caso específico da EI, esse currículo nacional foi proposto através da publicação do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) que



foi elaborado em 1998 e integra a série de Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) elaborados pelo MEC”. (AMORIM & DIAS, 2012, p. 128).

Nesse contexto, o RCNEI constitui uma das primeiras iniciativas no campo da organização curricular voltada à educação infantil, capaz de estabelecer princípios, eixos curriculares, orientações didáticas e procedimentos avaliativos a serem desenvolvidos na educação infantil. Voltado às instituições e aos profissionais de creches e pré-escolas, o referido documento constitui-se como:

Um conjunto de referências que visam a contribuir com a implantação ou implementação de práticas educativas de qualidade que possam promover e ampliar as condições necessárias para o exercício da cidadania das crianças brasileiras. (BRASIL, RCNEI, 1998, p. 13).

A proposta de organização curricular trazida pelo RCNEI para a educação infantil sugere que as crianças tenham formação integral através das diferentes aprendizagens. A necessidade, interesse, realidade e os conhecimentos infantis devem ser considerados como ponto de partida das ações pedagógicas. Desta forma, a ação pedagógica precisa inserir a criança no mundo de interações pessoais, sociais e de conhecimento geral que lhe proporcione o desenvolvimento emocional, social, fundamentado nas suas formações e na realidade de cada um, com o apoio da família num esforço conjunto nesse processo. Para isso, a estrutura curricular do RCNEI se apoia em âmbitos de experiências e eixos de trabalho. São dois os âmbitos de experiências: Formação Pessoal e Social e Conhecimento de Mundo. O âmbito Formação Pessoal e Social é constituído pelo eixo de trabalho Identidade e Autonomia. O âmbito Conhecimento de Mundo está constituído seis eixos de trabalho que visam à construção de diferentes linguagens pelas crianças: Movimento, Música, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Natureza e Sociedade e Matemática.

Considerando a importância de cada escola elaborar a sua proposta curricular, o documento objetivou contribuir:

[...] para o planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas educativas que considerem a pluralidade e diversidade étnica, religiosa, de gênero, social e cultural das crianças brasileiras, favorecendo a construção de propostas educativas que respondam às demandas das crianças e seus familiares nas diferentes regiões do país. (BRASIL, RCNEI, 1998, p. 07).



O RCNEI, apesar de ter proposto indicativos que favoreceriam a organização das instituições e do currículo da educação infantil, não foi bem aceito pelos educadores e pesquisadores da área da educação infantil, pois segundo alguns críticos tal documento desconsiderou a discussão e as propostas de orientação curricular em discussão em nível nacional, tornando-se um currículo padrão para o país, ao invés de documento norteador de propostas curriculares específicas.

Tais parâmetros seguiram as orientações internacionais e acabaram desconsiderando as produções teórico- metodológicas que vinham sendo discutidas em âmbito nacional. Um exemplo disso foi a forma como os documentos foram elaborados centralmente e sem grandes discussões nacionais como apontam as análises de Kramer (2002; 2003), Cerisara (2007) e Palhares e Martinez (2007) que questionam a metodologia adotada pelo Ministério para a elaboração do documento, bem como a falta de articulação com outros documentos produzidos anteriormente pelo MEC/COEDI. [...] o RCNEI representou um desvio da rota anteriormente traçada, como afirmam Palhares e Martinez (2007). Para nós, a rota anterior visava implementar uma política nacional para a EI que tinha como base a centralidade na elaboração de propostas pedagógicas e curriculares no contexto de cada instituição de EI. Já o RCNEI, assumiu uma perspectiva de currículo nacional e desconsiderou as análises e os encaminhamentos que vinham sendo discutidos pela área. Para nós, o que vinha se esboçando em matéria de currículo indicava a necessidade do MEC dar apoio para que os sistemas de ensino e as instituições educacionais elaborassem suas propostas pedagógicas e curriculares, mais voltadas para as suas especificidades locais e capazes de reconhecer o direito de crianças e educadoras a uma prática educativa que as considerassem como sujeitos de direitos e produtores de cultura. E não a necessidade do MEC definir centralmente um currículo único a ser seguido pelas instituições. (AMORIM & DIAS, 2012, p. 130).

Após a edição do RCNEI o MEC em consonância com o Conselho Nacional de Educação estabeleceu em termos de orientação curricular direcionado à educação infantil, duas resoluções, a de 1999 e a de 2009, as quais estabelecem Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil no país.

Sobre a Resolução nº 01/1999, Amorim e Dias (2012) afirmam que esse documento era composto por quatro artigos e que em seu artigo 3º estabelecia as diretrizes curriculares para a educação infantil, enfatizando diversos aspectos que deveriam orientar as instituições de Ensino no que diz respeito à organização, articulação, desenvolvimento e avaliação de suas propostas pedagógicas. As autoras ao analisarem o documento afirmam:



[...] a primeira diretriz explicitava os princípios éticos, políticos e estéticos que deveriam servir de base para a organização curricular da EI. A segunda diretriz abordava a necessidade de se reconhecer a identidade dos sujeitos, enfatizando que cada pessoa teria sua especificidade e suas características próprias que deveriam ser respeitadas nas instituições de EI. A terceira tratava da questão do educar e cuidar na EI. A quarta abordava a questão de que as ações educativas deveriam ser intencionais e precisavam reconhecer a criança como capaz de aprender individual e coletivamente, enfatizando que as ações deveriam buscar a interação entre as áreas de conhecimento e os aspectos da vida cidadã e contribuir para o acesso aos conteúdos necessários para a constituição de conhecimentos e valores pelas crianças. A quinta tratava da avaliação do desenvolvimento da criança, caracterizada como o acompanhamento das etapas, e da preocupação de que as avaliações não servissem para a promoção ou retenção das crianças no acesso ao Ensino Fundamental. A sexta enfatizava a necessidade de que os profissionais que atuariam na gestão e coordenação das propostas pedagógicas e das instituições de EI tivessem curso de formação de professores. A sétima abordava a questão do ambiente de gestão das instituições de EI e reafirmava o princípio da gestão democrática. E a oitava e última diretriz indicava que as propostas pedagógicas e os regimentos internos das instituições deveriam levar em consideração as condições de efetivação dessas diretrizes e das estratégias educacionais previstas nesses documentos (AMORIM & DIAS, 2012, p. 131).

Dez anos depois, o Brasil reafirmou a importância das Diretrizes Curriculares Nacionais ao elaborar novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Assim, em 17 de dezembro de 2009, foi aprovada a Resolução CNE/CEB nº 5/2009 que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) a serem observadas na organização das propostas pedagógicas das instituições de Educação Infantil em todo o país. Esse documento reitera a importância atribuída a creches e pré-escolas no sistema de ensino brasileiro que já estava garantida na Lei de Diretrizes e Bases de 1996. Além disso, as novas Diretrizes trazem como base norteadora às propostas pedagógicas a serem elaboradas por cada escola uma concepção de educação infantil, criança, currículo e proposta pedagógica.

Sobre a Proposta pedagógica ou projeto político pedagógico, o documento o conceitua como sendo:

[...] o plano orientador das ações da instituição e define as metas que se pretende para a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças que nela são educados e cuidados. É elaborado num processo coletivo, com a participação da direção, dos professores e da comunidade escolar. (BRASIL, 2010, p. 13).



Esta proposta pedagógica, que é diferente e mais ampla de que o currículo em si, deve ter como objetivo garantir à criança acesso a processos de: “apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e à interação com outras crianças”. (BRASIL, 2010, p. 18).

Na elaboração da proposta pedagógica para a educação infantil a criança deve ser o centro de atenção. Nessa perspectiva, o currículo deve oportunizar aos pequenos o desenvolvimento de suas habilidades cognitivas e sociais, sempre a partir de experiências articuladas dos saberes das crianças com os conhecimentos sociohistóricos acumulados pela humanidade. Sobre a concepção de currículo as novas Diretrizes afirmam:

O currículo da Educação Infantil é concebido como um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade. (BRASIL, 2010, p. 12).

Nesta perspectiva, o currículo é concebido como algo vivo é dinâmico e precisa ser pensado a partir das características específicas das crianças enquanto indivíduos que pertencem a um meio social, para que a aquisição do conhecimento aconteça simultaneamente ao construir a autonomia, a cooperação e a atuação crítica e criativa.

As propostas curriculares da educação infantil, segundo as DCNEI, devem ser organizadas a partir de dois eixos norteadores de experiências a serem vivenciadas na escola: interações e brincadeiras. As práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem garantir experiências que:

- Promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança;
- Favoreçam a imersão das crianças nas diferentes linguagens e o progressivo domínio por elas de vários gêneros e formas de expressão: gestual, verbal, plástica, dramática e musical;



- Possibilitem às crianças experiências de narrativas, de apreciação e interação com a linguagem oral e escrita, e convívio com diferentes suportes e gêneros textuais orais e escritos;
 - Recriem, em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas formas e orientações espaço temporais;
 - Ampliem a confiança e a participação das crianças nas atividades individuais e coletivas;
 - Possibilitem situações de aprendizagem mediadas para a elaboração da autonomia das crianças nas ações de cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar;
 - Possibilitem vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, que alarguem seus padrões de referência e de identidades no diálogo e conhecimento da diversidade;
 - Incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza;
 - Promovam o relacionamento e a interação das crianças com diversificadas manifestações de música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura;
 - Promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais;
 - Propiciem a interação e o conhecimento pelas crianças das manifestações e tradições culturais brasileiras;
- Possibilitem a utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos. (BRASIL, 2010, p. 25).

Segundo Nascimento (2007) O conjunto de práticas curriculares a serem desenvolvidas com as crianças devem prever espaços de interação, cuidados e aprendizagem em que elas sejam as protagonistas. O olhar sensível às suas produções infantis que informam sobre os seus conhecimentos, interesses e as hipóteses que levantam para a solução de problemas, é relevante para a produção de uma proposta curricular que promova o desenvolvimento integral das crianças de 0 a 5 anos.

Dado o exposto, as Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil têm como objetivo orientar a construção do Projeto Político Pedagógico das creches e pré-escolas, a construção de políticas públicas, a elaboração de projetos, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas respeitando as leis estaduais e municipais. Tais propostas devem considerar princípios éticos, estéticos e políticos. (BRASIL, 2010).

O mais recente documento de currículo, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, também traz uma proposta de educação para as infâncias. Neste documento a



educação infantil é vista como parte integrante da educação básica. A criança é vista como um ser de direitos. Conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se são direitos de aprendizagem que devem ser garantidos em todas as escolas às crianças desta etapa da educação básica.

Pensa-se para esta etapa em um processo educacional escolar intencional, daí o documento estabelecer campos de experiências que, embora não sejam nomeados como disciplinas curriculares, funcionam como tais; além de objetivos de desenvolvimento e aprendizagem, os quais devem nortear o trabalho docente e o processo de avaliação da aprendizagem. Embora o documento reafirme o compromisso com uma educação infantil partindo dos eixos interação e brincadeiras, aspectos inerentes à cultura infantil, e do fato dos infantes serem sujeitos históricos de direitos e cultura peculiar, há uma tendência em atrelar o processo de educação infantil a uma perspectiva pragmática de educação.

Segundo o que preconiza a Constituição Federal (1988), a Lei de Diretrizes e Bases (1996) e as Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil (2010), os estabelecimentos escolares têm o direito e o dever de elaborarem uma proposta curricular própria, que estabeleça as relações entre o universal e as características e necessidades locais nas quais as crianças estão inseridas.

Para Sônia Kramer (2005) a partir da LDB nº 9.394/96 as creches e pré-escolas passaram a ser legalmente instituições educativas, sob a coordenação das Secretarias Municipais de Educação. Mudanças essas que não se fazem simplesmente por uma determinação legal, mas que constituem um processo gradativo de reestruturações dessas secretarias, no que se refere à alocação de recursos físicos (instalações, equipamentos, materiais) e financeiros, à qualificação, formação, plano de carreira, vínculo empregatício, entre outros, dos profissionais que trabalham na educação infantil e principalmente na definição de um currículo para a educação infantil.

Considerando o exposto podemos dizer que a elaboração de propostas pedagógico-curriculares ainda é um dos desafios a ser enfrentado pelo sistema e redes de ensino responsáveis pela educação infantil. Apesar disso, cabe ao profissional que



atua diretamente na educação infantil, conhecer os documentos curriculares existentes em nível nacional e local, para que organize o planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas educativas que considerem a pluralidade e diversidade étnica, religiosa, de gênero, social e cultural das crianças, favorecendo a construção de propostas educativas que respondam às demandas das crianças e de seus familiares de acordo com a realidade local na qual a escola esteja inserida, pois não se pode deixar de considerar que nessa etapa da educação básica, o currículo deve emergir “da vida, dos encontros entre as crianças, seus colegas e os adultos e dos percursos no mundo”. (BARBOSA, 2009, p. 50).

O CAMPO PEDAGÓGICO-CURRICULAR DA LINGUAGEM ORAL E ESCRITA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O ser humano é um ser de linguagens. Por meio delas nos comunicamos com o mundo, com as pessoas a nossa volta, garantindo assim, o atendimento aos nossos objetivos pessoais, sociais etc. As linguagens oral e escrita constituem modalidades de linguagens imprescindíveis à comunicação e relacionamento humano, tornando-se condição essencial para a vida em sociedade e para o exercício da cidadania. Por isso, tal linguagem tem se constituído eixo central nas propostas e práticas curriculares tanto na educação infantil como no Fundamental.

A infância é a base para todo o desenvolvimento humano, logo, a família e a escola devem zelar pelos direitos de brincar, desenhar, pintar, modelar, cantar, dramatizar, escrever, ler, descobrir, sorrir, fazer amigos dentre outros, para que a criança adquira autonomia, valores e conhecimentos em seu desenvolvimento.

Educar uma criança de 04 e 05 anos, significa propiciar situações de cuidados, brincadeiras e aprendizagens, orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relações interpessoais, de ser e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, respeito e confiança, e o acesso, pelas crianças, aos conhecimentos mais amplos da realidade social e cultural.



Portanto, faz-se necessário propostas pedagógicas consistentes no sentido de fomentar a transformação dos conhecimentos espontâneos, promovendo um trabalho em que as crianças desenvolvam atividades em grupo, incitando discussões acerca de suas impressões sobre os fatos, levantando hipóteses a partir de seus conhecimentos prévios capaz de desenvolver as condições necessárias ao exercício da cidadania.

Também é papel da Educação Infantil dar acesso ao universo letrado, proporcionando às crianças, desde seu ingresso, contato com os mais variados suportes de leitura e escrita, pois entendemos que ler e escrever transcendem a mera decodificação, visto que é no mundo escrito e lido que se arquiva o saber acumulado pela humanidade.

A linguagem se constitui um eixo básico da educação infantil e é produto ideológico, social, histórico e cultural que é inerente ao homem. De acordo com o dicionário Aurélio a linguagem “é o uso da palavra articulada ou escrita como meio de expressão e de comunicação entre pessoas”. (FERREIRA, 2002 p. 427). Assim, a linguagem é comunicação que ajuda na construção da representação do mundo, o conceito das coisas e interação com o meio.

Segundo Galvão (1995) O impacto da linguagem sobre o desenvolvimento do pensamento e das atividades globais da criança é muito grande.

[...]a linguagem é o instrumento e o suporte indispensável aos progressos do pensamento. Entre pensamento e linguagem existe uma relação de reciprocidade: a linguagem exprime o pensamento, ao mesmo tempo que age como estruturadora do mesmo. Conferindo grande importância ao binômio pensamento/linguagem, Wallon elegeu, como objeto privilegiado de seu estudo sobre a inteligência, o pensamento discursivo (verbal). (GALVÃO 1995, p. 54)

O trabalho na pré-escola com a linguagem oral e escrita amplia as possibilidades das crianças na inserção e participação nas diversas práticas sócias, ou seja, desenvolvem capacidades de comunicação, expressão e o acesso ao mundo letrado pelas crianças. Desta forma, quatro competências linguísticas básicas deverão ser desenvolvidas na área pedagógica: “falar, escutar, ler e escrever”. (BRASIL, 2000 p. 177).



A linguagem oral na educação infantil apresenta-se de modo bastante diferente, já que está presente no cotidiano das práticas das crianças que interagem, falam, indagam e expressão seus sentimentos e ideias.

A linguagem oral possibilita comunicar ideias, pensamentos e intenções de diversas naturezas, influenciar o outro e estabelecer relações interpessoais. Seu aprendizado acontece dentro de um contexto. As palavras só têm sentido em enunciados³¹ e textos que significam e são significados por situações. A linguagem não é apenas vocabulário, lista de palavras ou sentenças. É por meio do diálogo que a comunicação acontece. São os sujeitos em interações singulares que atribuem sentidos únicos às falas. A linguagem não é homogênea: há variedades de falas, diferenças nos graus de formalidade e nas convenções do que se pode e deve falar em determinadas situações comunicativas. Quanto mais as crianças puderem falar em situações diferentes, como contar o que lhes aconteceu em casa, contar histórias, dar um recado, explicar um jogo ou pedir uma informação, mais poderão desenvolver suas capacidades comunicativas de maneira significativa. (BRASIL 1998, p. 120-121)

O trabalho com a com a linguagem oral nas instituições de educação infantil de acordo com os documentos oficiais deve se dar por meio de rodas de conversas, pois, é por meio do diálogo que a comunicação acontece. Quanto mais as crianças puderem falar em diferentes situações como explicar uma brincadeira, recontar uma história, falar do cotidiano em casa, realizar atividades de faz de conta, leituras de imagens etc, mais possibilidades elas têm de desenvolver a fala e o domínio da linguagem oral.

A comunicação também acontece por meio de gestos, sinais, símbolos, movimentos corporais, sonoros, dentre outros. As crianças aprendem a falar vendo os outros falarem, seja com o pai, a mãe, o professor, os amigos, assistindo televisão ou ouvido música, e nessas interações elas vão descobrindo as regularidades da linguagem oral.

O trabalho com a linguagem oral pressupõe “a escuta da criança, ou seja, ouvir o que ela fala, responder ou comentar de forma coerente aquilo que a criança diz, reconhecer o seu esforço em compreender o que ouve e integrar sua fala a ação pedagógica”. (BRASIL 1998, p.137)

De acordo com Soares (1999) a criança deve ser posta em situações de aprendizagem que as coloquem em processos de alfabetização e letramento já na



educação infantil, tendo em vista que diante de uma sociedade grafocêntrica o indivíduo desde muito cedo tem acesso a livros, leituras, materiais escritos. O letramento refere-se a práticas discursivas que usam a escrita como sistema simbólico e tecnológico, que envolve muitas facetas para a aquisição e a utilização desse sistema, garantindo, assim, a autonomia e interação social.

Ainda para a autora, diante das novas concepções de ensino da língua materna o sujeito passa a aprender por meio do levantamento de hipóteses e a reflexão sobre essas hipóteses, ou seja, a criança aprende a escrever agindo e interpretando com a língua escrita e não mais pela imitação, repetição, associação, copiando e reproduzindo letras, sílabas, palavras, frases. Ela aprende praticando suas hipóteses durante suas experiências de aprendizagem e por meio da interação com o meio no qual está inserida.

Segundo Kleiman (2014) nas práticas letradas o professor ao conhecer os saberes e as capacidades do aluno é capaz de desenvolver estratégias que lhes façam progredir nos estudos por meio de múltiplos letramentos. O impacto do letramento na contemporaneidade causa transformações na vida das pessoas e é imprescindível que o cidadão na sociedade da tecnologia e da informação, da transformação e da transitoriedade acompanhe as novas demandas da sociedade contemporânea.

Atualmente vivemos em uma sociedade letrada, em que desde muito cedo as crianças desenvolvem o aspecto funcional da comunicação escrita.

Constata-se, que, desde muito pequenas, as crianças podem usar o lápis e o papel para imprimir marcas, imitando a escrita dos mais velhos, assim como utilizam-se de livros, revistas, jornais, gibis, rótulos etc. para “ler” o que está escrito. Não é raro observar-se crianças muito pequenas, que têm contato com material escrito, folhear um livro e emitir sons e fazer gestos como se estivessem lendo. (BRASIL 1998, p.128)

O grau de letramento do ambiente social em que as crianças estão inseridas interfere diretamente no seu desenvolvimento cognitivo, por isso o processo de construção do conhecimento não se dá de forma idêntica em uma mesma faixa etária. Embora hoje na prática pedagógica não se use mais quadro negro, nem silabário, nem texto de mimeógrafo a concepção de escrita, segundo pesquisas realizadas por Kleiman (2014), é ainda de uma prática independente do sujeito, da história, não situada no



tempo e no espaço e está em oposição aos usos da língua oral. Isso quer dizer que apesar dos avanços da ciência, as funções sociais da leitura não estão orientando as práticas de ensino, que não levam em conta os objetivos do uso da língua escrita, o conhecimento prévio dos interlocutores, tão pouco o contexto social dos mesmos.

De acordo com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil(1998) o letramento é o aprendizado da língua escrita que envolve, dentre outros aspectos, a construção de conhecimento pelas crianças. O documento apresenta algumas capacidades que devem ser desenvolvidas nas crianças durante os anos da educação infantil:

[...] ampliar gradativamente suas possibilidades de comunicação e expressão, interessando-se por conhecer vários gêneros orais e escritos e participando de diversas situações de intercâmbio nas quais possa contar suas vivências, ouvir as de outras pessoas, elaborar e responder perguntas; familiarizar-se com a escrita por meio de manuseio de livros, revistas e outros portadores de texto e da vivência de diversas situações nas quais seu uso se faça necessário; escolher os livros para ler e apreciar (BRASIL 1998, p. 131).

Ao que tange à aprendizagem da linguagem escrita, muitas são as concepções que permeiam esse processo, uma delas é a prontidão para a alfabetização e a estratégia mais utilizada é o envolvimento da habilidade motora por meio de exercício:

Os exercícios mimeografados de coordenação perceptivo-motora, como passar o lápis sobre linhas pontilhadas, ligar elementos gráficos (levar o passarinho ao ninho, fazer os pingos da chuva etc.), tornam-se atividades características das instituições de educação infantil. (BRASIL 1998, p. 120).

Tais atividades são consideradas pelos educadores como pré-requisito para o início da alfabetização que irá possibilitar a aprendizagem de leitura e escrita. Contudo, esse período escolar não pode se resumir a essas atividades mecânicas que privilegiam apenas uma habilidade mecânica.

CONCLUSÃO

A educação infantil foi há pouco tempo vinculada ao Ministério da Educação e recentemente vista como parte integrante da educação Básica. Em função disso, pouco se discutiu e se aprofundou sobre a necessidade de um currículo para tal etapa de



escolarização. Se por um lado perdeu-se, com isso, por não se ter desde cedo uma proposta pedagógica orientadora à educação das infâncias, por outro, ganhou-se por não incentivar, cedo demais, a um processo de escolarização aos moldes curriculares do ensino fundamental, por exemplo, que muitas vezes enquadra e oprime as crianças em seu processo de desenvolvimento.

Ainda que se tente não antecipar o processo de escolarização para esta etapa da educação básica, com o fito de resguardar as infâncias de um processo academicista, racional e muitas vezes mecanizados do aprender, está cada vez mais difícil conter esta intenção. Os documentos curriculares são cada vez mais intencionais e propositivos em relação a um corpo curricular capaz de dar base ao ensino-aprendizagem, ao planejamento docente e sobretudo à avaliação da aprendizagem que está cada vez mais próxima do modelo de avaliação em larga escala.

A discussão sobre linguagem oral e escrita como campo de experiência pedagógico-curricular tem se tornado desde o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil um campo constitutivo e essencial na formação e aprendizagem das crianças. A oralidade, a leitura e a escrita são dimensões fundamentais do processo de letramento das crianças, tornando-se campos estratégicos da proposta curricular para a educação infantil.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Ana Luisa Nogueira de. ; DIAS, Adelaide Alves. CURRÍCULO E EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS CURRICULARES NACIONAIS. ESPAÇO DO CURRÍCULO, v.4, n.2, pp.125-137, Setembro de 2011 a março de 2012. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/viewFile/12330/7106%3E>.

BARBOSA, M. C. S. **Práticas cotidianas na educação infantil** – bases para a reflexão sobre as orientações curriculares. Brasília: Ministério da Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/relat_seb_praticas_cotidianas.pdf Acesso em: janeiro/2018.



BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n. 5, de 17 de dezembro de 2009**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 dez. 2009. Seção 1, p. 18.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil** / Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC**. Brasília, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei nº 9.394/96** de 24 de dez. 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1998.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda . Novo dicionário da língua portuguesa. 2. ed., Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

GALVÃO, Izabel. Henri Wallon: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

KLEIMAN, Angela B. **Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola**. In: KLEIMAN, Angela B. (Org.). Os significados do letramento. Campinas, S.P.: Mercado de Letras, 2014.

KRAMER, Sônia. Formação de profissionais de Educação infantil: questões e tensões. In: MACHADO, Maria Lucia de A. (org.). **Encontros & Desencontros em Educação Infantil**. Cortez. São Paulo, 2003.

KRAMER, Sônia. **Com a pré-escola nas mãos**: uma alternativa curricular para a educação infantil. 14ª ed. São Paulo: Ática, 2006.

SOARES. Magda, o que é letramento. In: **Diário do grande ABC**. 2003. Disponível em: <http://www.verzeri.org.br/artigos/003.pdf>. Acesso em 29 mar. 2018.



CAPÍTULO 25

OS IMPACTOS DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Natália Maria da Silva, Mestre em Educação, UPE

Luiz Antonio de Sales, Mestre em Educação, UPE

Ivanere Leire da Silva, Mestre em Educação, UPE

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar os impactos que os princípios presentes na formulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) acarretarão no Ensino de Ciências e Biologia. Buscamos, inicialmente, através da análise documental dos fundamentos pedagógicos, estrutura geral, competências gerais delineados para a terceira versão subsídios para a discussão sobre a base nacional comum curricular no chão da escola, para compreendermos suas implicações no ensino da biologia, para tanto, foi realizado uma entrevista com os professores para verificar o nível de entendimento sobre este documento, uma vez que a BNCC será referência norteadora dos currículos e considerando que irá requerer um realinhamento da prática pedagógica, bem como uma reflexão acerca de um trabalho educativo atrelado às mudanças que serão impostas em virtude de um currículo que prioriza formação por competências e habilidades, estabelecidas de forma centralizadora. De certo, há uma necessidade urgente de reformulação através de políticas públicas educacionais, notadamente para o Ensino Médio, última etapa da Educação Básica, um ensino que valorize e atenda às expectativas dos jovens que almejam o ingresso na Universidade e no mercado de trabalho. Em síntese, apesar de toda a trajetória de construção ao longo desses últimos quatro anos, mais de doze milhões de contribuições recebidas, audiências públicas realizadas nas cinco regiões do Brasil, participação de mais de nove mil especialistas e gestores reunidos com a CONSED e UNDIME em defesa de uma base nacional, parece ainda que em termos gerais, os profissionais do ensino parecem não estar cientes deste ato político.

Palavras-chave: Base Nacional Comum Curricular. Educação. Ensino de Ciências e Biologia.



INTRODUÇÃO

A história do Ensino de Ciências e Biologia apresentam fatos ligados a diferentes manifestações sociais e culturais que as caracterizam e consolidam no atual cenário da educação brasileira. Entender o processo evolutivo destas disciplinas, as concepções metodológicas criadas e desenvolvidas no transcorrer do ensino tendo em vista seus objetivos e importância na formação dos alunos, torna-se imprescindível.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular, para o ensino da ciências da natureza propõe-se que os estudantes possam construir e utilizar os conhecimentos da área para enfrentar desafios, propondo soluções.

Nesta perspectiva, traçaremos aqui um breve histórico do ensino de ciências e biologia, com o objetivo de fazer um levantamento das suas principais mudanças políticas, servindo como ferramenta para melhor elencar as ideias que este trabalho se propõe a tratar.

Vale ressaltar também, que neste trabalho discutiremos não só os possíveis impactos da BNCC no ensino de biologia, como também no ensino de ciências, fazendo uma analogia entre elas.

O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

O ensino de Biologia na Educação Básica do nosso país apresenta inúmeros fatores que inicialmente demarcam a noção de educação que se concretizou, pois as ideias políticas e sociais interferiram consideravelmente no desenvolvimento de uma proposta de ensino voltada aos interesses dos ideais políticos.

Até o renascimento, apenas a filosofia e demais áreas ligadas ao pensamento apresentavam noção de cientificidade, o que começou a mudar a partir da necessidade do homem observar o espaço, a matéria e os fatores naturais. A partir das novas investigações, cria-se um distanciamento entre as novas formas de conhecimentos. O



que se tinha nesse momento era uma dicotomia exponencial na consolidação de uma nova ciência cujos métodos de experimentação e validação não correspondia aos métodos filosóficos usados para os estudos e ciências da mente onde o homem e suas ideologias era o centro da investigação.

No início do século XIX o ensino começou a deixar de ser centrado apenas em língua portuguesa e matemática, havendo a inserção do ensino de ciências na educação básica, inicialmente o ensino apresentava métodos escolásticos da idade média, de acordo com Canavarro (1999 *apud* ROSA, 2005, p. 89)

Alguns acontecimentos históricos como a revolução industrial empoderou os poucos cientistas da época institucionalizando socialmente a tecnologia. Tal interligação entre a ciência e tecnologia como interfaces essenciais difundiu o conhecimento em áreas ou campos de estudos nas ciências como a Física, a Química e a Geologia e conseqüentemente a profissionais para ensiná-las.

Posteriormente, o estudo da Biologia foi introduzido. Sua complexidade e pequena conceituação fez com que sua implementação ocorresse um pouco depois (CANAVARRO 199 p. 81-84 *apud* ROSA, 2005, p. 90). Entre as décadas de 60 e 70, as ciências até então citadas buscava sua estruturação e construção como campo de estudo, em especial a biologia.

Krasilchik (2000) explica que os inúmeros movimentos e acontecimentos nas ciências refletiram diretamente na educação e as fizeram evoluir ao longo do tempo. A autora afirma que na medida em que a ciência e a tecnologia se tornavam sociáveis diversos movimentos de mudanças no ensino eram geradas, ocasionando impacto das reformas educacionais.

O currículo e tendências para o ensino de ciências e biologia sofreu modificações ao longo das últimas décadas, seja por contexto político ou social, tais mudanças veio transformando a educação básica do país. A Lei nº. 4024, de Diretrizes e



Bases da Educação, de 21 de dezembro de 1961, possibilitou a implementação das Ciências no currículo escolar.

O golpe militar (1964) gerou impactos em todos os contextos do país, inclusive no cenário da educação, uma vez que o papel social da escola foi ressignificado. Influências externas como o modelo norte-americano passa a interferir significativamente no sistema educacional brasileiro.

Em 1971 foi então promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº. 5692, gerando novas propostas para o Ensino de Ciências. Após mais de 20 anos, em 1998, o MEC lança um documento chamado Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), na Lei nº 9.394/96, que tem como objetivo organizar de forma clara e objetiva o currículo escolar. Sobre este documento, Borges e Lima (2007) lembram que no período em que foi lançado, grande parte dos docentes o achava impositivo. Seria então coerente descartar tal proposta que objetiva focalizar competências a ser desenvolvidas na escola? Esta era uma das correntes questionáveis na época.

Em 1996 a LDB torna a ser promulgada, estabelecendo o vínculo entre a educação e o mundo do trabalho (Lei nº. 9394/96, parágrafo 2º, artigo 1º). As várias influências e mudanças no ensino de ciências e biologia perdura até os dias de hoje, seja em relação à prática docente (criação de várias teorias) ou curricular.

No contexto histórico atual, o ensino de ciências e Biologia tem sofrido mudanças propostas por planejadores de currículos, sem a participação popular dos professores, principais responsáveis por colocá-las em prática. É nesse ensejo que Tancredi (1998 p.10) alerta que os professores são os responsáveis pelo sucesso das políticas educacionais, e se estes, não estiverem convencidos de sua importância e reais objetivos, dificilmente estarão empenhados em implementá-las.



METODOLOGIA

Com o objetivo de analisar a política de Reforma do Ensino Médio e seu impacto no Ensino de Ciências e Biologia, realizou-se uma pesquisa qualitativa com dez (10) professores que lecionam em escolas públicas de quatro (4) municípios da Mata Norte do estado de Pernambuco, a saber: Aliança, Carpina, Condado e Nazaré da Mata. O objetivo principal desta pesquisa é saber como os docentes enxergam a BNCC e quais os desafios e possibilidades deste documento em suas práticas.

Para coleta de dados, utilizamos entrevista semiestruturada, uma vez que nesta técnica as perguntas podem garantir uma flexibilidade nas respostas, permitindo indagações que podem surgir no decorrer da entrevista (ALBUQUERQUE, LUCENA e ALENCAR, 2008).

Compreendendo que a entrevista “permite a captação imediata e coerente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos” (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 34) formulou-se perguntas com foco na análise das seguintes categorias: Concepção dos professores quanto ao documento da BNCC; Percepção dos professores quanto as mudanças atuais do ensino médio e o ensino de ciências e biologia no contexto da BNCC.

Como método abrangente de investigação usamos o ciclo de políticas que é estabelecido a partir de 3 arenas, considerando-as contínua: a política proposta, a política de fato e a política em uso. Em relação a tais arenas do ciclo de políticas, Mainardes (2006) aponta a complexidade inerente à análise da política educacional:

[...] enfatizando os processos micropolíticos e a ação dos profissionais que lidam com as políticas no nível local e indica a necessidade de se articularem os processos macro e micro na análise de políticas educacionais (MAINARDES, 2006, p. 48).



A escolha do método em questão está relacionada a sua função prática na verificação e investigação de políticas educacionais. Assim sendo, este trabalho se norteará a partir das etapas estabelecidas no ciclo de políticas (as 3 arenas)

A “*política proposta*”, compreende à política oficial relacionada de forma geral a outras arenas. Compreende às intenções tanto do governo e de seus assessores, quanto das escolas e demais responsáveis por “implementar” políticas. A segunda arena “*política de fato*”, diz respeito aos textos de embasamento político ou legislativo em que se fundamentam tais intenções, a fim de que as mesmas sejam postas em prática.

A “*política em uso*” compreende ao caráter prático a partir da implementação das políticas. Está relacionado, portanto aos discursos e às práticas institucionais. A partir da análise do “ciclo contínuo de políticas”, podemos entender que as políticas Educacionais não são em sua origem e perpetuação, unidimensional. Pelo contrário, as políticas educacionais, partem de várias dimensões, vários contextos e caracterizações. As instituições, bem como os sujeitos participantes, atuam ativamente na implementação e reelaboração do que fora proposto.

IMPLICAÇÕES DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Infantil e Ensino Fundamental foi homologada pelo Ministro da Educação Mendonça Filho em dezembro de 2017, porém, o entrave maior quanto à finalização deste documento que servirá como referência para os currículos escolares se alinharem ao que está disposto em sua parte introdutória em caráter obrigatório até 2020, são principalmente as implicações e impactos que esta reforma promoverá no Ensino Médio. O texto introdutório da BNCC traz a seguinte definição:

“um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo



a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE)” (CF Introdução, p.7. Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base, versão final).

Portanto, todas as escolas terão que adequar seus currículos, propostas pedagógicas, habilidades e competências, organizando em conformidade com a BNCC que terá em comum o conteúdo curricular delineado em cada disciplina, com suas competências e habilidades pré-estabelecidas, além de orientar toda e qualquer proposta pedagógica. Em um contexto político a proposta de uma base nacional que orienta e centraliza o sistema educacional brasileiro pressupõe uma discussão acerca de sua implantação e quais impactos irá gerar no currículo das escolas. A reforma encontra-se pautada em marcos legais que servem para subsidiar a discussão sobre a necessidade de uma base nacional que será destinada a preparar a formação do estudante e sua inserção na sociedade, tal premissa se alicerça nas dez competências gerais citadas na BNCC, definindo que todas as decisões pedagógicas devem atender a esta orientação objetivando assegurar a qualidade da aprendizagem.

O discurso que serve como embasamento para esta proposta encontra-se articulado no Artigo 205 da Constituição Federal de 1988, na Lei de Diretrizes e Base de 1996, nas DCNs (Diretrizes Curriculares Nacionais) e no Plano Nacional da Educação de 2014. Esses documentos legais respaldam a interpretação de uma base nacional comum obrigatória em todo território nacional. Convém ressaltar que em 2014 deu-se o início dessa elaboração, e em setembro de 2015, a primeira versão obteve contribuição da sociedade civil através da consulta pública, após as contribuições recebidas, segue-se para a segunda versão, a CONSED e a UNDIME reúne especialistas e gestores em audiências públicas sediadas nas cinco regiões do Brasil, em 2017 o Ministério de Educação entrega ao Conselho Nacional de Educação a terceira versão da Base. Emerge, neste cenário, discussões acerca da padronização para ajustar a educação brasileira aos parâmetros de uma base comum nacional.



Caso seja homologada a BNCC estará inaugurando um momento de legítima revolução educacional brasileira, no entanto, é preciso assegurar a toda a população brasileira uma educação com qualidade e que promova igualmente o pleno desenvolvimento da pessoa, preparando-a para o efetivo exercício da cidadania. Por isso, se faz necessário refletir sobre as implicações que estas mudanças acarretarão à modalidade do Ensino Médio, verificando como os professores estão encarando esta política pública, neste sentido é de fundamental importância que os professores estejam bem informados e instruídos a respeito deste documento.

CONCEPÇÃO DOS PROFESSORES QUANTO AO DOCUMENTO DA BNCC

Sabendo que a BNCC é o documento que define os conhecimentos essenciais aos alunos da Educação Básica e que deve ser obrigatoriamente observada na elaboração e implementação de currículos das redes públicas e privadas, inicialmente foi questionado se os professores tiveram acesso ao documento da BNCC do Ensino Médio, 90 % dos professores afirmaram que sim, uma vez que o documento foi pauta da formação inicial que ocorreu em fevereiro do corrente ano.

“A escola recebeu uma pauta da GRE e nela, a escola deveria inserir a BNCC na formação. Foi interessante pois antes não conhecia o documento da BNCC” (Professor 4).

Ter ciência que grande parte dos professores tiveram acesso ao documento causa-nos êxito, uma vez que, acredita-se que os mesmos responderão a entrevista com mais propriedade expondo suas dúvidas e questionamentos, contudo intriga-nos o professor que não teve acesso a tal documento, visto que o mesmo encontra disponível no site do ministério da educação e, se aprovado, irá intervir diretamente em sua prática docente. É de referir que, a atualização do professor é ferramenta primordial para a construção de novos saberes e melhoria para o exercício da docência.



Em relação a interpretação dos textos da BNCC no tocante a ciências da natureza, dos professores que tiveram acesso ao documento 100% deles afirmaram que o texto está bem estruturado e de fácil compreensão.

Questionou-se também se os professores poderiam “apontar alguns fatores positivos a respeito da implementação da BNCC no Ensino de biologia”, o resultado deu-se da seguinte forma: 70 % dos professores entrevistados não apontaram pontos favoráveis a BNCC enfatizando a dificuldade de compreender como trabalhar as poucas competências e habilidades para o ensino de ciências e biologia e apenas 30% afirmaram que um ponto positivo da BNCC é a existência das competências específicas que envolvam as disciplinas de biologia, química e física.

De acordo com a BNCC, apenas matemática e língua portuguesa tem aparecido como disciplinas obrigatórias para os três anos do ensino médio, esta seria uma das propostas que causaram maior polêmica. Nesta perspectiva questionou-se à medida que o professor “acredita que isso está em linha com o direcionamento que se quer dar para a formação do aluno no ensino médio”.

Dentre os professores pesquisados, 100% acreditam que esta mudança não está em linha com o direcionamento que pretendesse dar na formação do aluno, contrapondo com as seguintes observações:

“A proposta é interessante, mas não condiz com a nossa realidade. Como é que o aluno vai estudar prioritariamente português e matemática mas será avaliado de modo igual em todas as outras disciplinas” (Professor 3);

“Focar apenas em Português e Matemática, desvaloriza as outras disciplinas, pensar na formação do aluno do ensino médio, requer muito mais do que as habilidades e competências de Português e Matemática” (Professor 8);

“Focar apenas em Português e Matemática, desvaloriza as outras disciplinas, pensar na formação do aluno do ensino médio, requer muito mais do que as habilidades e competências de Português e Matemática” (Professor 9);



“[...]as intenções são prioritariamente de exclusão e refletem um ensino médio deficiente para os estudantes e problemático para os professores, no entanto, as propostas são bem elaboradas sempre ressaltando avanços para a educação que não irão se cumprir efetivamente” (Professor 10).

Houve ainda professores que retrataram tais mudanças como retrocesso na educação.

“A impressão que tenho é que voltamos ao período da revolução industrial, não formaremos cidadãos críticos apenas mão de obra” (Professor 4).

Compreendemos que a escola também assume papel na formação cidadã e de competências relacionadas ao mundo do trabalho, contudo esta afirmação do professor ocorre devido a atual busca na qualidade da educação centrada em duas áreas, o que pode significar o enfraquecimento das demais disciplinas do currículo, tornando o sistema educacional mecânico e voltado ao mercado de trabalho.

Em relação a pergunta se as escolas se encontram preparadas para atender aos requisitos da BNCC, 60% dos professores afirmaram que não, 10 % não souberam responder e 30 % dos professores responderam que sim, justificando da seguinte forma:

“Ainda estamos em processo de formação, mas daqui a pouco tempo já teremos condição de trabalhar com essa nova forma de abordagem” (Professor 1).

“Tudo é uma questão de tempo. A minha escola ainda está em processo de formação, mas acredito que em breve teremos condição de trabalhar com essa nova modalidade” (Professor 4).

É necessário salientar que o processo de implementação da BNCC vai requerer uma reelaboração dos currículos e Projeto Político Pedagógico, formação com os professores além de atualização dos livros didáticos.



PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES QUANTO AS MUDANÇAS ATUAIS DO ENSINO MÉDIO

Os professores foram questionados, a partir da BNCC quais impacto nos currículos de ensino médio e no trabalho docente são previsíveis. 100% dos professores afirmaram que o maior impacto será a valorização de Língua Portuguesa e Matemática e como consequência a desvalorização das demais áreas do conhecimento.

“Os conteúdos de Biologia, precisam ser trabalhados em todas as séries do ensino médio, além das aulas teóricas, temos as aulas práticas, isso demanda planejamento e tempo. Como iremos conseguir trabalhar as competências e habilidades, se apenas Matemática e L. Portuguesa são componentes obrigatórios? Nesse caso, não dará tempo de vivenciar todos os conteúdos programados para o ensino médio” (Professor 9).

“O currículo será deficiente e o professor não encontrará condições de exercer suas atividades da maneira proposta, uma vez que esta determina que o professor tenha habilidade em mais de uma área de atuação” (Professor 10).

Essa preocupação evidenciou-se com a proposta da BNCC, visto que a mesma já existia em detrimento ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) como também o Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (SAEPE) que avaliam sempre as disciplinas de Língua portuguesa e Matemática, o que ocasiona a supervalorização dessas disciplinas na busca pelo alcance de metas.

Questionou-se também se é “possível pensarmos em uma proposta de base menos conteudista, menos detalhada e menos engessada”, 100% dos professores afirmaram que sim e um deles justificou da seguinte forma:

“Sim, através de projetos interdisciplinares com temas geradores, envolvendo a participação na prática dos alunos” (Professor 1).

É válido salientar que, na pedagogia de projetos o conhecimento é construído pelo próprio aluno e o professor tem como objetivo propor situações de ensino,



transformando o ambiente escolar em um espaço vivo de interações, aberto às suas múltiplas dimensões (ESCOLA PLURAL, 1994).

O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NO CONTEXTO DA BNCC

Questionamos aos professores como eles avaliam a compactação dos conteúdos de biologia para o ensino médio, conforme proposto na BNCC. 20 % dos professores posicionaram-se contra afirmando que “*compactar os conteúdos significa roubar dos nossos estudantes o direito ao conhecimento amplo e limitar suas ações*” (Professor 10). 60 % dos entrevistados avaliaram positivamente esta compactação, 10% não se posicionaram e 10 % afirmou que esta compactação é duvidosa, uma vez que o aluno poderá sair prejudicado nas avaliações, visto que existe uma dúvida se “*Esta compactação possibilitará trabalhar o conteúdo de forma geral? Porque é assim que o aluno será cobrado*” (Professor 3).

Em suma, a BNCC provoca inquietações quanto a proposta e sua implantação, e grande parte dos professores estão em dúvida quanto aos benefícios da mesma. Em contrapartida, os mesmos demonstram-se interessados em conhecer e discutir sobre as mudanças advindas da incorporação da BNCC.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A terceira versão da BNCC certamente exigirá ainda muitas discussões, e é inegável a necessidade de uma reforma educacional através de uma política pública curricular, pois o Ensino Médio já não atende as expectativas dos jovens e não garante a permanência nas escolas e nem tampouco o acesso às universidades. Uma das metas do Plano Nacional de Educação estabelece a universalização da educação para os adolescentes de 15 a 17 anos até 2016, bem como o aumento das matrículas no ensino médio em cerca de 30% até 2024, para tal pressupõe um esforço que demanda à corresponsabilização dos diversos segmentos da sociedade.



Certamente a BNCC traz alguns avanços para a disciplina de Biologia no que diz respeito à ênfase em temas contemporâneos em detrimento à disposição clássica dos conteúdos e norteia o trabalho dos conhecimentos de modo integrado, envolvendo estudos de investigações práticas e considerando aspectos históricos, culturais e ambientais. É sabido que, a transformação necessária para a educação científica requer um longo caminho de discussões e professores que assumam um posicionamento crítico, reflexivo e participativo na materialização deste processo.

Nota-se que, de acordo com os resultados das entrevistas realizadas com os professores de diferentes municípios da Mata norte, refletem a pouca intimidade com o tema abordado, alguns professores assumem uma posição neutra em relação ao texto da BNCC que traz as discussões acerca especificamente de sua área de atuação.

Levando em consideração que na escola tudo está organizado por disciplina, o trabalho pedagógico que será realizado caso a reforma aconteça, implicará em um trabalho educativo que exigirá um esforço por parte dos professores em integrar esses conhecimentos e em contrapartida os governos estaduais e municipais a fornecer investimentos para a formação continuada, pois precisará alinhar os currículos à BNCC. Isto será um grande desafio, dada à carência de professores nesta área de conhecimento. Convém ressaltar que, para a área de Ciências da Natureza e suas tecnologias (Biologia, Física e Química) apresentam apenas três competências específicas e habilidades a serem alcançadas, que segundo o texto da BNCC devem estar em consonância com as competências gerais da Educação Básica visando garantir êxito nesta etapa de aprendizagem.

As três competências específicas demandam habilidades que foram organizadas de forma interdisciplinar, e que exige do professor um planejamento articulado interdisciplinarmente para dar conta do currículo que irá surgir a partir da BNCC, no entanto, um ponto imprescindível e necessário a ser considerado é a formação acadêmica, pois nas universidades os cursos de Licenciatura são efetivamente disciplinares.



Pode-se concluir que, muitas das implicações deste documento ainda não estão claramente definidos e que sua implementação pode de fato modificar drasticamente a Educação brasileira. É necessário, antes de tudo estabelecer um vínculo comunicativo e investigar melhor as possíveis contribuições que tal documento deve ofertar, realizando consultas públicas e analisando as diferentes visões dos profissionais da Educação de cada canto do país.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. e ALENCAR, N. L. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos. In: ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. e CUNHA, L. V. F. C. (Orgs.). **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica**. Recife: NUPPEA, 2010.

BORGES, R.M.R.; LIMA, V.M.R. Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. Vol. 6 N° 1, 2007.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf> Acesso 12 mar 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Documentação, 2019.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus. Disponível em <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em 27 jul 2018.

BRASIL. **Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf> Acesso em 22 set 2018.

BRASIL. **Lei nº. 4024 de 21 de dezembro de 1961**. Diretrizes e Bases da Educação. Disponível em <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em 27 jul 2018.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação - Lei Nº 13.005/2014**. Disponível em <<http://pne.mec.gov.br/>> Acesso em 12 abr 2015.



Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

CANAVARRO, J. *Ciência e Sociedade.* Coimbra: Quarteto, 1999.

ESCOLA PLURAL. **Pedagogia de Projetos.** Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 1994.

KRASILCHIK, M. *Reformas e Realidade: o caso do ensino das ciências.* **São Paulo Perspec.** vol.14 no.1 São Paulo Jan./Mar. 2000.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MAINARDES; J. *Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais.* **Educ. Soc.,** Campinas, vol. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006.

ROSA, M. I. P. (org) **Formar: encontros e trajetórias com professores de ciências.** São Paulo: Escrituras Editora, 2005.

SANTOS, W.L.P.; MORTIMER, E. F. *Tomada de decisão para ação social responsável no ensino de ciências.* **Ciência & Educação,** v.7, n.1, p.95-111, 2001.

TANCREDI, R. M. S. P. *Globalização, qualidade de ensino e formação docente.* **Ciência & Educação,** Bauru 5 (2): 71-79, 1998.



CAPÍTULO 26

FORMAÇÃO CONTINUADA: UMA EVOLUÇÃO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Patrícia Cilene Viegas Pereira Silva, Esp. Faculdade CECAP

Roseleide Vitorino da Silva, Esp. Faculdade CECAP

RESUMO

O referido artigo traz uma reflexão sobre relevância da formação continuada em serviço, no acompanhamento pedagógico no ambiente escolar, para a promoção de tendências pedagógicas conforme os dois grandes períodos da pedagogia liberal e progressista abordada por Libâneo (2013). Apontaremos um exemplo de experiência pedagógica na tendência renovada a caminho da pedagogia progressista, que foi gerada pela formação, constatando a possibilidade de evolução. Está pesquisa se deu na Escola Municipal João Gabriel de Oliveira, situada na comunidade de Aningas, zona rural da cidade de Ceará Mirim-RN, no ano de 2018. Para a realização desse artigo, dialogamos com os teóricos: Libâneo (1992), BNCC, IN BRASIL, (1988), VIGOTSKY (2007) e PIAGET E INHELDER e PILLAR apud LUQUET (2012). O estudo conclui que as tendências pedagógicas, dependem da compreensão teórica dos professores e a formação continuada em serviço possibilita a transformação das práticas pedagógicas relacionando teoria e prática, no fomento da pesquisa-ação.

Palavras-chaves: Formação Continuada, Tendências Pedagógicas, Práticas Pedagógicas.

No presente artigo, faremos uma reflexão sobre as implicações da formação continuada nas práticas educacionais na observância das tendências pedagógicas, percebendo a complexidade deste assunto relacionando-o à exemplo de uma prática vivida na Escola Municipal João Gabriel de Oliveira.



A escola está situada na comunidade de Aningas, zona rural da cidade de Ceará-Mirim/RN, composta de 189 alunos, no atendimento que vai desde a educação infantil até o ensino fundamental I. A maioria dos professores são levados por meio de transporte fornecido pelo município e somente a partir de 2017, as escolas da rede de ensino municipal recebem professores por meio de concurso público.

Diante deste contexto podemos visualizar que encontramos uma educação com algumas lacunas e diversidades metodológicas, pois a chegada de novos professores neste ambiente educacional, possibilitaram uma organização diferenciada, no que concerne as tendências pedagógicas eram diversas em um só ambiente escolar, tendo em vista que cada professor buscava trabalhar uma metodologia específica.

A complexidade do entendimento das tendências pedagógicas por parte de alguns professores eram perceptíveis, quando relacionamos às metodologias de ensino, pois, observamos que cada instituição do município tendem a seguir métodos de ensino diversificados que mais se adequa a sua realidade, mas essa realidade não se refere diretamente com o lugar, mas com o perfil histórico social e cultural do professor. E partindo as diferenças pelo professor as diversidades metodológicas foram acentuadas com a chegada de novos professores ao município e em cada escola.

No entanto, depois da implantação da BNCC em 2018, criada em 2017 as instituições escolares foram norteadas a trabalhar não mais os conteúdos e sim os objetivos de conhecimento e/ou aprendizagem de forma mais assertiva e de acordo com a realidade da comunidade escolar, levando em consideração o ambiente social, histórico e cultural, enfatizando o conceito de pertencimento da comunidade e favorecendo o protagonismo. Muitos após formação continuada ainda mostram não compreender a didática trazida neste documento, de modo que parece algo muito distante, chegando a ser uma abordagem inédita.

Mas, logo na introdução do documento, encontramos a orientação sobre os marcos legais que embasam a BNCC, e neles uma explicação entre a relação do Básico-comum e o diversificado. De acordo com a Constituição de 1988, “a Educação é direito



de todos e dever do Estado e da família”. Baseado no Artigo 210, da Constituição brasileira, que reconhece a necessidade de que sejam “fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais” (BNCC, IN BRASIL, 1988. P. 10).

Dessa forma, podemos constatar que a BNCC-Base Nacional Comum Curricular não aborda nenhuma novidade e sim trata de uma didática necessária para o crescimento sociocognitivo do aluno, no qual, irá contribuir para o desenvolvimento integral do sujeito e assim efetivar a cidadania.

Diante desse cenário, percebemos a importância de dialogar com a obra de Libâneo que retrata as tendências pedagógicas na prática escolar, tendo em vista que as teorias educacionais nos últimos vinte anos não tem sido entendidas pelos professores em sua maioria, que com a chegada da BNCC as inquietações se mostram como aconteceram com chegada das Diretrizes Nacionais Curriculares e dos Parâmetros Curriculares Nacionais, mas tudo isso foi uma trajetória de evoluções de tendências que o Ministério da Educação Brasileira idealizou com os grandes pensadores como Paulo Freire e infelizmente, alguns profissionais de educação resistem aos rompimentos filosóficos, sociológicos e políticos que engendram a educação em nosso país.

Libâneo (1992) em sua obra mostra a importância de se perceber as tendências pedagógicas acompanhadas na prática escolar dos professores ao longo da história, por meio da Pedagogia Liberal e a Pedagogia Progressista. E apesar do termo liberal, essa educação não é libertária, nem proporciona a efetivação do protagonismo do sujeito social, mas ainda traz muitos falsos entendimentos aos professores, que segundo o autor, ela está dividida em quatro tendências: Tradicional, Tecnicista, Renovada Progressista e Renovada Não- diretiva.

A pedagogia liberal sustenta a ideia de que a escola tem por função preparar os indivíduos para o desempenho de papéis sociais, de acordo com as aptidões individuais. Para isso, os indivíduos precisam aprender a adaptar-se aos valores e às normas vigentes na sociedade de classes, através do desenvolvimento da cultura individual. A ênfase no aspecto cultural esconde a realidade das diferenças de classes, pois, embora difunda a ideia



de igualdade de oportunidades, não leva em conta a desigualdade de condições. Historicamente, a educação liberal iniciou-se com a pedagogia tradicional e, por razões de recomposição da hegemonia da burguesia, evoluiu para a pedagogia renovada (também denominada escola nova ou ativa), o que não significou a substituição de uma pela outra, pois ambas conviveram e convivem na prática escolar. LIBÂNIO(1992, p.02).

Nessa perspectiva, as tendências tradicional e tecnicista, andam lado a lado por proporcionar um ensino de expositivo de regras sociais, onde o interesse está na replicação em prol de uma sociedade meramente capitalista, mas que para muitos mesmo no século XXI a didática tradicional supera a tecnicista, por ampliar a condição da cultural no conhecimento, deixando de perceber a uniformidade de ambas tendências que não consideram o sujeito crítico e criativo e a própria diversidade cultural que evidencia o pertencimento e o protagonismo humano.

É lamentável, mas é real, até os dias atuais estamos, quanto educação brasileira, tentando romper com os paradigmas deixados entre essas já citadas e as tendências renova progressista e renovada não-diretiva, que fazem parte de um ensino construtivista, onde muitos professores encaminham suas práticas escolares por meio da tendência renovada não-diretiva, muito visualizada na educação infantil e responsável pelo fracasso da teoria de Ferreiro que foi terrivelmente penalizada numa confusão epistemológica, com equívoco de mediação e estímulos, como por exemplo, a falsa expressão de que a correção constrange o aluno, lhe trazendo traumas.

A tendência liberal renovada acentua, igualmente, o sentido da cultura como desenvolvimento das aptidões individuais. Mas a educação é um processo interno, não externo; ela parte das necessidades e interesses individuais necessários para a adaptação ao meio. A educação é a vida presente é parte da própria experiência humana. A escola renovada propõe um ensino que valoriza a auto-educação (o aluno como sujeito do conhecimento), a experiência direta sobre o meio pela atividade; um ensino centrado no aluno e no grupo. A tendência liberal renovada apresenta-se, entre nós, em duas versões distintas: a renovada progressivista³, ou, pragmatista, principalmente na forma difundida pelos pioneiros da educação nova, entre os quais se destaca Anísio Teixeira (deve-se destacar, também, a influência de Montessori, Decroly e, de certa forma, Piaget); a renovada não-diretiva, orientada para os objetivos de auto-realização (desenvolvimento pessoal) e para as relações inter-



personais, na formulação do psicólogo norte-americano Carl Rogers. LIBÂNEO (1992, p.03)

A tendência renovada não-diretiva trouxe ao ambiente escolar uma ideia de metodologia, em que o construtivismo apenas deveria proporcionar um ambiente favorável e a criação seria única e exclusivamente do aluno para obter a autorrealização, no que concerne ao desenvolvimento pessoal, onde a intervenção do professor é quase nula, deixando assim o processo de ensino-aprendizagem numa condição desfavorável para a construção do sujeito crítico e criativo defendido pela escola nova.

E para o rompimento efetivo dessa práxis equivocada será preciso o esclarecimento por meio da psicologia educacional que mostra o desenvolvimento cognitivo, com as evoluções físicas e psíquicas do sujeito, possibilitadas por estímulos e práticas assertivas que proporciona e objetiva as habilidades e competências explicitadas atualmente pela BNCC, que normatiza atualmente a educação brasileira.

A pedagogia progressista tem-se manifestado em três tendências: a libertadora, mais conhecida como pedagogia de Paulo Freire, a libertária, que reúne os defensores da autogestão pedagógica; a crítico-social dos conteúdos que, diferentemente das anteriores, acentua a primazia dos conteúdos no seu confronto com as realidades sociais. LIBÂNEO(1992,p.09)

Apesar do documento normativo, o maior desafio dos professores está em planejar uma prática educativa não compreendida, pelo fato de entender uma didática sintática, prescritiva e que o comportamento é gerado por uma ação impositiva e autoritária, sendo assim difícil de se conceber a autogestão para si e assim vê a impossibilidade de gerenciar sua práxis de forma libertária e autônoma.

A compreensão dos professores acerca das teorias educacionais, é o ponto chave de transformação da práxis, pois é o envolvimento da construção do sujeito social mediante o método dialético de construção do conhecimento que concebe uma prática pedagógica pautada na ação-reflexão-ação, que viabiliza a relação entre a concepção



psicológica histórico cultural e a teoria histórico crítica da realidade posta em sala de aula, desse modo, passam à relacionar teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, em que ambos, professor e aluno de forma conjunta passam a construir conhecimento qualitativamente, possibilitando transformação individual e social, com sua real intervenção na sociedade.

A educação nessa perspectiva da pedagogia progressista é admitida por uma metodologia interdisciplinar que concebe um trabalho pedagógico por meio de tema gerador, propondo uma educação problematizadora, e estas são características da tendência progressista libertadora, e a evolução desta, possibilita uma metodologia transdisciplinar conhecida como tendência libertária, onde o indivíduo passa a exercer responsabilidade mútua na educação e conseqüentemente na sociedade, em que o sentido libertário e autogestionário proporciona o espaço social de cada um, dando a sua devida importância social.

E em busca de esclarecer tendências pedagógicas, e favorecer o primeiro rompimento epistemológico da práxis com a teoria psicogenética de Ferreiro junto ao corpo de professores da escola em pesquisa, realizamos uma formação continuada em lócus, possibilitando ação-reflexão-ação com as etapas de desenvolvimento psicolinguístico de aprendizagem da escrita, se utilizando do método dialético para favorecer a organização do pensamento da criança por meio de uma pedagogia histórico-crítica, compreendendo que as implicações das ações didático-pedagógicas deveriam iniciar e finalizar focalizando as práticas sociais e para isso, nos utilizamos da teoria vygotskiana da zona de desenvolvimento proximal, onde a prática pedagógica deverá visualizar o conhecimento real e o potencial do aluno, objetivando o alcance das metas durante todo processo.

Nesse contexto, toda formação continuada na instituição acima mencionada, elaborada e orientada pela coordenadora pedagógica, teve como objetivo desenvolver práticas exitosas de comprovação de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, em



função das mudanças transformadoras da práxis realizadas pelos professores. Com uma variedade de aporte teórico auxiliamos nas reflexões de suas ações, promovendo práticas pedagógicas transformadoras que possibilitaram crescimento qualitativo intelectual para professores e alunos.

Nessa perspectiva, percebemos que tais orientações sobre o ensino-aprendizagem voltado a realidade do aluno, não foi suficientemente compreendida, por parte da minoria dos profissionais que participaram da formação, pois mostraram que a dificuldade deve-se a falta de entendimento que nas situações experiências ou culturas que fazem parte da realidade do educando deve ao mesmo tempo, ser inserido ao conteúdo curricular, ou seja, na compreensão do professor a dificuldade de implantar o que estava sendo estudado, e assim romper com a pedagogia liberal de tendência tradicional, está em conceber o conteúdo imergido nas práticas sociais, pois para este era inconcebível relacionar conteúdo e realidade do aluno para promover desenvolvimento intelectual.

Esta pesquisa-ação que foi realizada com uma equipe de cinco professores da Escola Municipal João Gabriel de Oliveira, ficou evidente a importância de promover os estudos da ação pedagógica no local de serviço, pois o envolvimento da comunidade escolar se torna mais efetivado e a valorização profissional é evidenciada, oportunizando o sentimento de pertencimento e o protagonismo de todos envolvidos.

E para melhor compreender a importância desse trabalho de formação continuada por meio da coordenação pedagógica, iremos exemplificar com um dos trabalhos científicos que foi produto de formação e fruto da dedicação na promoção da equipe docente para nova forma de conceber a educação, além da valorização do professor nesse projeto de formação continuada em lócus.

Apesar de sabermos que diversos profissionais da educação, apresenta metodologias, estilos e/o acordo com que defende ou se identificam. A instituição



escolar em evidência nesse artigo, através dessa formação, promovemos o conhecimento e a efetivação da prática pedagógica interdisciplinar, possibilitando não somente o rompimento da didática tradicional para a tendência progressista renovada, mas também o esclarecimento da progressista renovada não-diretiva, mostrando o real construtivismo que possibilita olhar o outro com o olhar do outro e não com o meu olhar.

E esse prática pedagógica foi possibilitada pela compreensão da zona de desenvolvimento proximal, proporcionando efetivação de uma práxis consciente progressista libertadora, pois por meio a problemática surgida na sala de aula, a orientação é partir do real e ir em busca de atingir o potencial.

A zona de desenvolvimento proximal (ZDP) é a distância entre o nível do desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através de solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiro mais capazes.(VYGOTSKY 2007, p.97).

E para evidenciar e constatar essa conquista de uma formação continuada de grande expansão, mostraremos a seguir, a proposta de uma professora da educação infantil, que afim de sanar algumas dificuldades no desenvolvimento do ensino-aprendizagem, no qual seus alunos apresentaram alto grau de indisciplina, falta de concentração entre outras problemáticas, intitulou seu trabalho de pesquisa: “O desenvolvimento cognitivo e o desenho: através de um novo olhar sobre a prática pedagógica”, afim de alcançar a resolução dos conflitos existentes em sua sala de aula.



PROCESSO DE MUDANÇA DE PENSAMENTO E AÇÃO PEDAGÓGICA

As intenções pedagógicas da professora após o começo da formação continuada começam a ser transformado.

Surgindo a problemática e a vivência da Zona de Desenvolvimento Proximal:

A pesquisa científica pretendeu mostrar a importância de práticas educativas que promovam o desenvolvimento cognitivo, partindo do desenho espontâneo das crianças nas atividades trabalhadas e especificamente o desenho do final de semana narrado pela criança que está no início do estágio pré-operatório, na educação infantil, tornando essa, uma atividade permanente na rotina semanal das atividades de classe. O trabalho de pesquisa foi realizado no ano de 2018, em uma sala de aula de nível III, com crianças de 4 anos de idade, na Escola Municipal João Gabriel de Oliveira, localizada na comunidade de Aningas, zona rural do município de Ceará Mirim, no estado do Rio Grande do Norte.

Durante o período de pós adaptação escolar, observamos ainda, que além da indisciplina, algumas crianças apresentavam dificuldades de compreensão e concentração em situações de perguntas e respostas durante a roda de conversa que é realizada diariamente como atividade permanente. Em conversa com a orientadora pedagógica, foi relatado a dificuldade de compreensão das crianças diante algumas solicitações para realização de tarefas simples. Percebemos então, a necessidade de mudança de prática, de modo que pudéssemos enfatizar o desenvolvimento do pensamento da criança.



As intervenções de orientação da coordenação pedagógica mediando a organização do pensamento da professora na prática pedagógica:

A coordenadora sugeriu uma mudança de método, para que pudéssemos auxiliar na compreensão do diálogo. Então, iniciamos o uso do desenho que foi sugerido, de modo que a criança represente seus pensamentos e dessa forma, observamos a evolução do grafismo em conjunto com a compreensão, e a relação grafismo e desenvolvimento cognitivo foi visivelmente observado na roda de conversa, onde a oralidade passou a ser compreensiva mostrando a organização do pensamento das crianças.

Observando a teoria de Piaget, identificamos que desenvolvimento cognitivo, apresentado pela maioria das crianças, nos mostrou está no início do estágio pré-operatório, pois apresentavam incapacidade de compreender processos de mudança, onde seus pensamentos ainda não são capazes de registrar o ontem e o amanhã, desta feita, percebendo com muita fragilidade o presente momento vivido.

A partir de orientações, e acreditando que o meio concebe estímulos para promover as crescentes transformações no indivíduo, planejamos atividades como modalidade permanente da rotina escolar, sendo estas: representação do final de semana, releitura de histórias infantis, desenho livre para que as crianças pudessem se expressar através de seus desenhos, e com isso, possibilitar a organização de suas ideias, pois, segundo Vigotsky, o meio pode ser o grande provocador de crescimento do desenvolvimento cognitivo, onde o mesmo diz que:

Elas estendem a operação de memória para além das dimensões biológicas do sistema nervoso humano, permitindo incorporar a ele estímulos artificiais, ou autogerados, que chamamos de signos. Essa incorporação, característica dos seres humanos, tem o significado de uma forma inteiramente nova de comportamento. A diferença essencial entre esse tipo de comportamento e as funções elementares será encontrada nas relações entre os estímulos e as respostas em cada um deles. As funções elementares, tem como característica fundamental o fato de serem total e diretamente determinadas pela estimulação ambiental. (VYGOTSKY 2007, p.32-33).



O espaço escolar é um ambiente estimulador de desenvolvimento cognitivo, que promove o crescimento intelectual, por via de inúmeras aprendizagens, mas nesse trabalho vamos ressaltar o desenho do final de semana das crianças por permitir que os pensamentos façam idas e vindas para registrar no presente momento de discussão em sala de aula, possibilitando a criança fazer uma imagem mental de um passado no presente.

A problemática começa a promover compreensão da relação teoria e prática...

A atividade do grafismo como atividade permanente em nossa rotina semanal, propôs uma evolução significativa no desenvolvimento cognitivo da criança, permitindo uma melhor organização do pensamento, visualizado nessa fase de aprendizagem na educação infantil. Elas estão sendo aplicadas de forma coletiva e também individual para melhor avaliação e desenvolvimento.

Em nossa problemática, onde as crianças não tinham compreensão nas indagações da roda de conversa, por exemplo, algumas delas apresentavam dificuldade de identificar-se, mostrando a necessidade de conhecer a si mesmo, nesse mundo social, tendo dificuldade de perceber o que real e o que é imaginário, propiciar o aparecimento de respostas lógicas, manifestar de forma mais clara os estímulos externos através de incentivos de movimentos estimulados. Nesse sentido, procuramos trabalhar uma metodologia que ajudasse na promoção das dificuldades apresentadas pelas crianças.

Por isso, procuramos trabalhar atividades que estimulasse o desenvolvimento cognitivo, tais como: figuras e objetos concretos representativos que pudesse representar a realidade vivenciada no cotidiano da criança. Dessa forma e à medida que as atividades foram sendo construídas, durante a roda de conversa diária, conseqüentemente, as narrativas em cartazes representando histórias fictícias e representativas do final de semana da criança, foram gradativamente fazendo sentido para o desenvolvimento dos alunos, quando trabalhadas de forma expositiva e coletiva, com os diálogos promovidos em roda.



E com a representação dos signos linguísticos, favoreceu a compreensão do significado conceitual das palavras trabalhadas em roda de conversa, facilitando a compreensão como o significado de final de semana quando solicitado sua narrativa, por exemplo. Pois, de acordo com Vigotsky (2007), o uso dessas figuras ilustrando a fala, promove um desenvolvimento psicológico, estabelecida pela comparação, possibilitando condições específicas no desenvolvimento social do indivíduo.

As intervenções de novas práticas pedagógicas, em sala de aula, favorecem o desenvolvimento cognitivo nas crianças, possibilitando as mesmas deixarem o estágio sensório-motor como fala Piaget em sua teoria, e provocar a entrada do estágio pré-operatório, com a chegada da função simbólica, onde o desenho torna-se um grande aliado nessa prática como representação do pensamento, onde a imagem representada está apenas no consciente, ou seja, o indivíduo é elevado a fazer imagem mental, construindo a capacidade de irreversibilidade do pensamento.

Portanto, as interferências sociais promovem de forma indireta na memória da criança um desenvolvimento de repertório linguístico, possibilitando o desenvolvimento da compreensão que reflete em seu comportamento na roda de conversa, mediante esse contexto, através do desenho de suas vivências sócio familiares. Com essa prática pedagógica, percebemos ainda a evolução do grafismo, que demonstrar imagem mental da criança.

O referido estudo está baseado numa perspectiva sócio interacionista, pautada na teoria de VIGOTSKY (2007), PIAGET E INHELDER e PILLAR apud LUQUET(2012), a qual este aporte teórico foi utilizado para encaminhar nossa pesquisa qualitativa, que tem a intenção de analisar e perceber o desenvolvimento de compreensão do pensamento acerca da vivência social do aluno, de modo a entender os reflexos a partir de um novo olhar sobre a prática pedagógica desenvolvida na sala de aula, possibilitando o desenho como representação da imagem mental acerca do final de semana da criança.



A função semiótica abordada na teoria de Piaget, possibilita a compreensão que como facilitador da aprendizagem devemos favorecer o desenvolvimento do pensamento, de modo que a criança consiga externar graficamente seus pensamentos, e assim também a oralidade será compreendida, pela lógica estabelecida. Sobre a contribuição do desenho para o desenvolvimento cognitivo, Piaget, afirma que:

O desenho é uma forma de função semiótica que se inscreve a meio caminho entre o jogo simbólico, cujo o mesmo prazer funcional e cuja mesma autotelia apresenta, e a imagem mental, com a qual partilha o esforço da imitação do real, sendo assim a prática da representação do final de semana da criança pequena proporciona um salto de desenvolvimento do pensamento organizado, onde se estabelece lógica mental e oral (PIAGET E INHELDER, 2012, p. 61).

A prática do desenho na educação infantil, propicia o desenvolvimento cognitivo da criança, devido à necessidade que o sujeito é levado a pensar acerca do que foi solicitado, e assim representar seus pensamentos graficamente, e para essa compreensão esse estudo está embasado segundo Pillar apud Luquet, que nos mostra a evolução do grafismo, na compreensão psíquica da representação, diz que:

O real, aliás não está organizado desde o princípio da vida orgânica, mas é estruturado pela criança através de suas ações, de forma que as fases do desenho[após o surgimento da intenção de representar] não diferem entre si senão pelo modo que se exprime a intenção realista” Luquet(1969,p. 211).(PILLAR apud LUQUET 2012, p. 55).

Segundo a teoria de Luquet, o desenho, inicialmente retrata a estrutura do pensamento, devido ser a representação mental da criança, que inicialmente é bastante complexo pelo fato que a mesma ainda tem incompreensões acerca do real, e com as intervenções das práticas pedagógicas, neste estudo conseguimos evidenciar a evolução do grafismo obtido pelas crianças que fazem grande relação com a compreensão que a criança tem sobre o meio que a cerca, ou seja, aos poucos o real se torna compreensivo na estrutura psíquica do indivíduo que vai refletindo na oralidade e no seu comportamento social, e essas influências externas Vigotsky, fala o seguinte:



Na medida em que esse estímulo auxiliar possui a função específica de ação reversa, ele confere à operação psicológica formas qualitativamente novas e superiores, permitindo aos seres humanos, com o auxílio de estímulos extrínsecos, controlar seu próprio comportamento. O uso de signos conduz os seres humanos a uma estrutura específica de comportamento que se destaca do desenvolvimento biológico e cria novas formas de processos psicológicos enraizados na cultura. (VYGOTSKY2007, p.34).

A prática pedagógica nesse sentido foi de grande importância para promover estímulos que favorecesse o desenvolvimento cognitivo da criança, possibilitando mudanças no seu comportamento, gerado pela compreensão social possibilitada pela rotina escolar, pois o uso de signos amplia o repertório linguístico instigando a imagem mental que propicia a organização dos pensamentos que são refletidos na linguagem oral e no comportamento da criança, marcado pelo registro do desenho representado graficamente, mostrando sua evolução através dos traçados que vão tomando forma, gradativamente.

A prática pedagógica ocorre todas as segundas-feiras, inserida como atividade permanente, o desenho do final de semana, iniciada com estímulos de perguntas e respostas na roda de conversa afim de promover a oralidade, em seguida damos a cada criança papel e lápis para o registro, que logo após são incentivados a mostrar seu desenho e falar sobreo mesmo respeitando sempre o avanço de cada um individualmente, assim como seus aspectos sociais. Contudo, essa interação com o outro, contribui para socialização e desenvolvimento das crianças, e ainda, que, as atividades de reconstrução imagética na construção de desenho, possibilitam um grande avanço na compreensão interpretativa nas ações estabelecidas no espaço escolar.

Comprendemos a partir de então, que o desenho favorece o desenvolvimento cognitivo da criança, devido as possibilidades apresentadas em Piaget e Inhelder in Derdyk 2015, onde afirmam que:

O desenho, é uma forma de função semiótica que se inscreve a meio caminho entre o jogo simbólico, cujo o mesmo prazer funcional e cuja a



mesma autotelia apresenta, e a imagem mental, com qual partilha o esforço de imitação do real. (PIAGET E INHELDER 2012, p. 61)

O desenho, no entanto, contribui para o desenvolvimento e compreensão de como a criança interpreta suas vivências. Contribui ainda de forma gradativa, para que mesma, consiga construir suas ideias de forma mais organizada.

Debruçar sobre as teorias que embasaram nosso trabalho, podemos constatar um despertar em nossa prática pedagógica que favoreceu o encantamento nas ações que estamos desenvolvendo ao longo desse ano letivo, podendo assim refletir sobre as ações e perceber com mais ênfase o resultado das intervenções, é realmente de grande crescimento profissional, pois a esta pesquisa qualitativa possibilitou uma ampliação no repertório de conhecimento, além de favorecer com significado a consciência do fazer pedagógico.

Diante da problemática, a qual as crianças demonstraram dificuldade de compreensão durante os questionamentos diários na roda de conversa, procuramos trabalhar de forma que tivéssemos melhor resultado no desenvolvimento da percepção, favorecendo o desenvolvimento do diálogo das crianças mediante as atividades trabalhadas em sala,

Constatamos que a prática de estabelecer o grafismo como indicador de desenvolvimento cognitivo no desenho do final de semana, foi bastante pertinente, pois como se configura numa escrita espontânea da criança, foi possível analisar seu crescimento cognitivo e o desenvolvimento social, pois a rotina escolar, hoje para a criança já tem sentido para sua atuação nesse meio, e a compreensão tem sido cada vez mais crescente, oralizando intencionalmente o que representa no grafismo, e assim podemos perceber o avanço da maioria no desenvolvimento social e cognitivo, trazidos pela prática do desenho do final de semana da criança provocando o pensamento reversível que proporciona o desenvolvimento mental e isso com os estímulos dados pelo meio social e escolar.



Diante de tais práticas, percebemos que as interferências metodológicas que estabelecemos, foi de grande importância para o desenvolvimento mental, onde o contexto social, por ser algo referente ao passado, mas que no presente está sendo solicitado, as ações mentais imagéticas são provocadas, e aos poucos a compreensão e o registro foram surgindo gradativamente, dessa forma, as crianças que antes, não compreendiam claramente as solicitações, foram levadas a estabelecer relações que propiciaram a compreensão e o entendimento, fortalecendo o desenvolvimento social entre seus pares, que resulta em mudança de comportamento social e intelectual.

O desenho nesta pesquisa embasado, na teoria da evolução do grafismo de Luquet, apresentado na obra literária de Pillar (2012), mostra que este também é um meio de comunicação espontâneo da criança que apresenta uma crescente evolução:

Os estágios de desenvolvimento gráfico definidos por Luquet são realismo fortuito, realismo falhado ou incapacidade sintética, realismo intelectual e realismo visual. O vínculo que a criança mantém entre o objeto e sua representação gráfica, se modifica em função do seu entendimento do sistema do desenho e da sua construção do real. (PILLAR apud LUQUET 2012, p.56).

A evolução do grafismo percebida na construção espontânea do desenho do final de semana das crianças, permitiu uma observação na relação que vislumbramos com o desenho e a compreensão social, pois a rotina escolar passou a ser mais significativa para todos na compreensão do diálogo, estabelecido na roda de conversa, visto que atentamos para sempre ampliar o repertório dos alunos com signos que pudessem representar a realidade e consequentemente a oralidade, construindo significados.

Ao final do processo de formação continuada e mediação da prática pedagógica a professora constata...

Podemos então, perceber a importância do desenho na educação infantil, para o desenvolvimento cognitivo, que favorece grande desenvolvimento social, devido ampliação de repertório linguístico através dos signos, que traz sentido nas ações sociais



das crianças, ativando a percepção e a memória num entrelaçamento de crescimento intelectual, promovido pela interação social na roda de conversa, e expressão de emoções e sentimentos que vão se ordenando gradativamente estabelecendo uma relação entre pensamento e linguagem, comprovados na representação gráfica.

Entendemos que é de grande importância embasar nossa prática pedagógica, em teorias que favoreçam o desenvolvimento da criança, possibilitando seu protagonismo social, em que possamos ser os facilitadores da aprendizagem, favorecendo um crescente desenvolvimento cognitivo estabelecido por ações intencionais que propicia a interação na construção do conhecimento.

A formação continuada proporcionou perceber que pesquisa promove uma ampliação em nosso repertório profissional, possibilitando a compreensão da relação estabelecida entre a teoria e a prática, que antes era algo distante da nossa ação pedagógica, por isso tem sido muito significativo desenvolver este estudo e perceber que comportamentos que antes eram incompreensíveis passam a ter sentido, após das leituras realizadas, que muito acrescenta em nossa prática.

A prática do grafismo na educação infantil, propicia o desenvolvimento cognitivo da criança, devido à necessidade que o sujeito tem ao pensar acerca do que lhe foi solicitado, e assim representar seus pensamentos graficamente. E para essa compreensão, esse estudo embasado na teoria de Luquet, defendido que o desenho, é a compreensão psíquica representada no grafismo, como uma forma particular de comunicação. A evolução do grafismo na infância, conseqüentemente propicia a organização do pensamento, e para assim afirmar PILLAR apud LUQUET (2012, p.55), “como se pode constatar, o autor criou a expressão “modelo interno”, para discernir o objeto da representação mental que a criança possui e que expressa no desenho.

Podemos então, perceber a importância do desenho na educação infantil, para o desenvolvimento cognitivo, que favorece grande desenvolvimento social, devido



ampliação de repertório linguístico através dos signos, que traz sentido nas ações sociais das crianças, ativando a percepção e a memória num entrelaçamento de crescimento intelectual, promovido pela interação social na roda de conversa, e expressão de emoções e sentimentos que vão se ordenando gradativamente estabelecendo uma relação entre pensamento e linguagem, comprovados na representação gráfica.

A FORMAÇÃO CONTINUADA E AS TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS

A Pedagogia Liberal tem fixado à muitas décadas uma metodologia tradicional, que segundo Libâneo (2013), por razões de recomposição da hegemonia da burguesia, a tendência tradicional foi evoluída para tendência renovada, que conhecemos também por Escola Nova, onde aparece a metodologia ativa que traz o construtivismo valorizando o aprender para aprender, evidenciando o protagonismo, na valorização do sujeito como ser crítico e pensante.

Mas na instituição em estudo as professoras mantinham na sua maioria a tendência tradicional, onde algumas delas defendiam pelo fato de ter aprendido na sua infância e mocidade, mostrando que sua profissão era um exemplo de eficácia dos métodos aplicados, no contudo mostramos na formação evidências de que o desenvolvimento da aprendizagem pode ser ampliado e melhor entendido, na relação teoria e prática.

A tendência renovada foi ganhando espaço com a compreensão dos textos estudados na formação com as professoras, e a prática pedagógica começa a ser pensada por meio das problematizações que o novo conhecimento promove na reflexão sobre a ação.

A formação continuada em lócus promovida pela coordenação pedagógica mostra que há uma efetivação e expansão de conhecimento mais eficaz na promoção e valorização dos professores envolvidos, além do envolvimento de toda comunidade escolar nesse processo de ensino-aprendizagem.



A expansão do conhecimento didático pedagógico promovido pela compreensão teórica estudada junto a prática, possibilitou com mais êxito a efetivação da tendência pedagógica renovada e o esclarecimento metodológico interdisciplinar, e com isso constatamos, que a zona de desenvolvimento proximal que aparece na ação pedagógica utilizada pela professora, foi também utilizada na formação continuada, pois partimos do seu conhecimento inicial, provocamos a curiosidade do novo e realizamos momentos didáticos de ação-reflexão-ação que possibilitaram a chega ao nível potencial do professor.

A formação continuada no local de trabalho, junto a coordenação pedagógica abre caminhos por possibilitar o conhecimento de modo analítico, pois a vivência e a reflexão sobre este cotidiano escolar se tornaram mais eficiente na sua aplicação e intervenção, já que um dos maiores entraves seria o entendimento didático nas suas respectivas metodologias construtivistas, que se distingue em tendência renovada e tendência renovada não-diretiva. Ambas fazem parte da pedagogia liberal, mas a didática pedagógica desta última está voltada para a auto-realização, destacando o desenvolvimento pessoal e as relações interpessoais.

No entanto, as práticas pedagógicas ficaram confusas entre si, tendo o entendimento que o construtivismo se tratava de uma metodologia de liberdade autoral sem intervenções do professor, e sentimentos e emoções não poderiam ser vivenciados com situações difíceis e de correção disciplinar e até pedagógica, para não causar traumas de infância. Infelizmente tivemos em um dado momento histórico educacional uma compreensão deturpada da metodologia construtivista que impediu o avanço das tendências progressistas.

O exemplo citado acima, onde a professora em formação continuada em lócus foi levada a pesquisar sobre sua prática, constata sua evolução na perspectiva educacional, crescimento intelectual e transformação na prática pedagógica desenvolvendo a aprendizagem de forma autônoma e de uma identidade profissional individual, numa perspectiva metodológica coletiva e personificada pela evidência do



protagonismo em suas ações e nas produções dos alunos, e assim mostra ter chegado numa concepção mais ampla de educação mostrando a chegada a pedagogia progressista que valoriza o sujeito nos seus variados aspectos humano: social, histórico e cultural.

A pedagogia progressista visualmente vivenciada na prática pedagógica da professora é bastante perceptível, pois a proposta educacional não partiu de um conteúdo a qual achasse necessário ao aluno, mas sim de uma problemática encontrada na situação de sala de aula, e diante de uma realidade social buscou-se subsídios para promover soluções, e essa atitude de autogestão pedagógica, mesmo que inicialmente mediada pela coordenadora, mas teve visão libertadora, como diz a pedagogia de Paulo Freire.

O incentivo provocado pela formação continuada, por uma pedagogia libertária, fomentando a pesquisa e prática interdisciplinar, podemos então, perceber que o exemplo da ação de pesquisa acerca do desenvolvimento da aprendizagem, além das mudanças estabelecidas na rotina escolar, demonstra que a evolução das tendências pedagógicas são possíveis e promovidas quando o estudo acontece em serviço, relacionando teoria e prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dois grandes períodos da pedagogia vivenciado na história da educação, ainda não tomou conta da rede pública de ensino, devido as grandes incertezas e contradições provocadas pela compreensão teórica abordada pelos documentos oficiais da educação brasileira.

Mas com os nossos estudos podemos constatar que a formação continuada em serviço é uma opção de aquisição de conhecimento que possibilita uma evolução intelectual favorecendo o entendimento teórico metodológico dos professores, de modo que viabiliza a chegada da pedagogia progressista defendida por Paulo Freire, onde a



metodologia fortalece a autogestão pedagógica, proporcionando uma atuação consciente do professor.

Contudo, se faz necessário políticas públicas que visem essa perspectiva educacional, fomentando a pesquisa e estudos sobre a prática pedagógica, promovendo ação-reflexão-ação, de modo que os professores possam ter acesso a teorias de desenvolvimento da aprendizagem para melhor compreender o pensamento e o crescimento cognitivo dos alunos.

A pesquisa da prática pedagógica em buscando desenvolver a aprendizagem do aluno, traz ao professor a segurança e a conscientização pedagógica, possibilitando a autogestão, que gera o protagonismo de professor e aluno qualitativamente. E desta forma, podemos afirmar também que o papel do coordenador pedagógico é de fundamental importância para a evolução da práxis educacional, pois sua função de orientador pedagógico possibilita um grande suporte, promovendo estímulos e contribuindo de forma enriquecedora no incentivo de pesquisas a novas práticas pedagógicas através da formação continuada do professor em serviço.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a Base**. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf>. Acesso em: 16 out. 2017.

LIBÂNEO, José Carlos. Tendências pedagógicas na prática escolar. In:____. Democratização da Escola Pública – a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1992. cap 1. Disponível em: . Acesso em 15abr2013.

PILLAR, Analice Dutra. **Desenho e escrita como sistema de representação**/ Analice Dutra Pillar. – 2. ed. rev . ampl. – Porto Alegre: Penso, 2012.

PIAGET, Jean, 1896-1980. **A psicologia da criança** / Jean Piaget & Barbel Inhelder; Tradução Otavio mendes Cajado. – 4ª ed. – Rio de janeiro: Difel, 2009.



VIGOTSKY, Lev Semenovich, 1896-1934. **A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores/** L.S. Vigotski; organizadores Michael Cole... [et al.] ; tradução José Copolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. – 7.^a ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2007. – (psicologia e pedagogia)



CAPÍTULO 27

REPRODUÇÃO DA DESIGUALDADE DE GÊNERO ATRAVÉZ DA EDUCAÇÃO FORMAL: UMA QUESTÃO DE DIREITOS HUMANOS

Walfrido Menezes, Graduado em Psicologia, SEPE. Mestrado e Doutorado em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco

RESUMO

O presente artigo, visa apontar os estudos e pesquisas, desenvolvidas no Programa de Educação Sexual, na Secretaria de Educação de Pernambuco (1981 – 2016), e na tese de Doutorado (2006), voltadas para a questão da exclusão do universo feminino (questão de gênero), considerando como objetivo a discriminação de gênero, adotada nos aspectos da linguagem educacional, adotada em todos os espaços sociais, no cotidiano teórico e prático etc. que se adota no país, nos levou, a adotar o presente estudo, para uma maior reflexão desse contexto, considerando a pouca visibilidade, dos Direitos Humanos, para com o universo feminino E, teve como método de trabalho, entrevistas semiestruturadas, questionários, sociodrama, dinâmica de grupos.

Palavras-chave: Desigualdade. Gênero. Educação. Linguagem. Direitos Humanos.

INTRODUÇÃO

O presente artigo, reflete, estudos e pesquisas, desenvolvidas no Programa de Educação Sexual, na Secretaria de Educação de Pernambuco (1981 – 2016), e na tese de Doutorado (2006), voltadas para a questão da exclusão do universo feminino (questão de gênero), através da linguagem educacional, adotada em todos os espaços sociais, na vida cotidiana, e principalmente em nossas escolas, no cotidiano teórico e prático etc. que se adota no país, nos levou, a adotar o presente estudo, para uma maior reflexão desse contexto, considerando a pouca visibilidade, dos Direitos Humanos, para com o universo feminino.

Por gênero, entendemos os comportamentos hábitos, atitudes e posturas construídas socialmente, culturalmente e ideologicamente para “orientar” como mulheres e homens devem se expressar social de acordo com o sexo que lhe pertence.



Para tanto seguiu o seguinte objetivo de buscar a compreensão do processo de discriminação da linguagem de gênero, bem como encontrar a equidade de gênero no tocante às ações da educação em torno das exclusões teóricas/práticas e simbólicas das mulheres e a sua devida inserção nos rumos de seus direitos sociais, como cidadãs.

Já, por Diretos Humanos, compreendemos como processo permanente e multidimensional, tendo por objetivo formar sujeitos de direitos, dando ciência do direito e dos mecanismos destinados à sua proteção e promoção. Candau e Sacavino (2010) defendem que formar sujeitos de direitos pressupõe "reforçar no cotidiano ... a lógica expansiva da democracia, afirmar o princípio e o direito da igualdade estabelecidos na esfera jurídica e política e transportar essa dimensão igualitária para as diversas esferas da sociedade".

Segundo Benevides (2000): Direitos Humanos são aqueles comuns a todos, a partir da matriz do direito à vida, sem distinção alguma decorrente de origem geográfica, caracteres de fenótipo, ... de etnia, nacionalidade, sexo, faixa etária, presença de incapacidade física ou mental, nível socioeconômico ou classe social, nível de instrução, religião, opinião política, orientação sexual ou qualquer tipo de julgamento moral ... decorrem do reconhecimento da dignidade intrínseca de todo ser humano (p. 337).

Partindo, dessas compreensões, podemos pontuar, em consonância, com a proposta, aqui posta, que o processo da linguagem adotada no espaço acadêmico, e até mesmo no contexto familiar e social, estabelece no bojo dessas relações sociais a construção de uma identidade de gênero discriminatório, para com o universo feminino. Ela começa no nascimento e vai se estruturando na infância, adolescência e idade adulta, no trato das relações sociais, familiares e na educação escolar. Tendo início na infância, onde o nome, as roupas, os brinquedos etc., vão sendo moldados de acordo como o sexo anatômico fisiológico que se nasce.

Fundamentadas na separação/diferenciação a partir da concepção adotada por Bourdieu (1999, p. 34), "cada um dos dois gêneros é produto do trabalho de construção diacrítica, ao mesmo tempo teórica e prática, que é necessário à sua produção como



corpo socialmente diferenciado do gênero oposto, sob todos os pontos de vista culturalmente pertinentes”.

Assim, surgem no cotidiano duas narrativas propostas e não inatas, uma masculina e outra feminina, que direcionam a vida dos seres humanos para uma construção da percepção de gênero, das mulheres e dos homens, nessas segmentações de papéis, atos, comportamentos e atitudes. Primeiro, temos uma narrativa masculina, sobre a qual desde criança, o mesmo é estimulado, a ser determinado, a engolir o choro, a ser agressivo, haja visto, o estilo das brincadeiras e brinquedos, voltados para esse universo masculino.

Já quando chegamos, a narrativa da percepção da mulher, ela se volta para a passividade, a dependência, a submissão da mulher diante do homem, reflexo de um longo, permanente e exaustivo processo de opressões e condicionamentos sociais, definindo e estruturando os papéis sociais em que cada um dos sexos deverá agir, interagir e expressar sua feminilidade e masculinidade no mundo. Tomando Saffioti (1992, p. 211) como referência, pode-se dizer que gênero é “um processo infinito de modelagem-conquista dos seres humanos, que tem lugar na trama de relações sociais entre mulheres, entre homens e entre mulheres e homens”.

Portanto, o “sexismo não é somente uma ideologia, reflete, também, uma estrutura de poder, cuja distribuição é muito desigual, em detrimento das mulheres” (SAFFIOTI, 2004, p. 35). Além do mais, “as relações patriarcais, suas hierarquias, sua estrutura de poder contaminam toda a sociedade, o direito patriarcal perpassa não apenas a sociedade civil, mas impregna o Estado.” (SAFFIOTI, 2004, p. 54). De acordo com a autora:

Não há, de um lado, a dominação patriarcal e, de outro, a exploração capitalista. Para começar, não existe um processo de dominação separado de outro de exploração. Por esta razão, usa-se, aqui e em outros textos, a expressão dominação-exploração ou exploração-dominação. (2004, p. 130).

Para Bourdieu (1998, p.08), o poder é também simbólico, reflete-se em todos os âmbitos da sociedade, gerando desigualdades na maioria das vezes difíceis de serem modificadas. De acordo com esse autor (1998), o poder é um processo invisível, que



ocorre onde menos se espera e no mais profundo do ser, isto é, “[...] pode ser exercido com a cumplicidade daqueles que não querem saber que lhe estão sujeitos ou mesmo o exercem.”.

Dessa forma, o machismo não se organiza unicamente em torno do homem, mas faz parte também do discurso de muitas mulheres. Como apontou Saffioti:

Imbuídas da ideologia que dá cobertura ao patriarcado, mulheres desempenham, com maior ou menor frequência e com mais ou menos rudeza, as funções do patriarca, disciplinando filhos e outras crianças ou adolescentes, segundo a lei do pai. Ainda que não sejam cúmplices deste regime, colaboram para alimentá-lo. (2004, p. 102).

As narrativas impostas pela sociedade patriarcal, vai estruturando identidades fragmentos, para ambos os sexos, meninas e os meninos, desde a mais tenra idade, vão incorporando os procedimentos e realizando as interpretações dos papéis sociais de gênero que cada um deve desempenhar em seu meio – já pré-estabelecidos nos seus contextos e apreendidos e internalizados na educação familiar, bem como ampliados e reforçados no processo de socialização e de educação escolar.

Aqui, nesse trabalho, vamos nos deter a narrativa linguística, proposta na educação escolar, onde já expressa na linguagem, nos conteúdos, nos discursos, nas atitudes, uma segregação entre o feminino e o masculino de maneira explícita ou de forma implícita, como apontado no manual para o uso não sexista da linguagem, para Cervera e Franco (2006): a linguagem nega a feminização da língua, tornando as mulheres invisíveis.

A invisibilidade resulta de um longo processo adotado em nossa sociedade judaico-cristã, calcada em um modelo misógino e patriarcal na cultura ocidental, voltados para com o universo das mulheres, com nítido reflexo, na ausência dos Direitos Humanos, para com o universo feminino.



O MÉTODO

O presente trabalho tem como objeto de preocupação a equidade de gênero no tocante a discriminação de gênero, adotada nos aspectos da linguagem educacional, presentes em todos os espaços sociais, no cotidiano teórico e prático etc., que são adota no país, nos levou, a adotar o presente estudo, para uma maior reflexão desse contexto, considerando a pouca visibilidade, dos Direitos Humanos, para com o universo feminino.

Para a realização deste estudo, buscamos a perspectiva sócio-histórica, que permeou todo o trabalho, tendo em vista a perspectiva dialética assumida. O processo dialético

considera que o fenômeno ou processo social tem que ser entendido nas suas determinações e transformações dadas pelos sujeitos. Compreende uma relação intrínseca de oposição e complementariedade entre o mundo natural e social, entre o pensamento e a base material.” (MINAYO, 1998, p. 25).

Assim, com base nesta visão de se trabalhar a partir da própria realidade em transformação e da interpretação dos contrários, procuramos resgatar, através da pesquisa – com o questionário, a associação livre e a entrevista –, a estrutura da dinâmica social, as relações interpessoais, os aspectos sociais, afetivos e culturais, na tentativa de aproximação da realidade em que se organizam as mulheres em relação à questão da discriminação de gênero no campo educacional, no sentido de viabilizar o processo de cidadania e autonomia, por meio do estudo das representações sociais.

Os dados foram analisados a partir da abordagem qualitativa, que visa apreender “a complexidade da vida humana [...] uma vez que estuda o comportamento humano e social” (CHIZZOTTI, 1998, p. 78). A abordagem qualitativa parte de “um universo de significados, motivos, aspirações, crenças e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos [...] um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas.” (MINAYO, 1998, p. 21-22).



Para a efetivação da pesquisa, utilizamos o procedimento descrito a seguir. Inicialmente, a pesquisa foi encaminhada para a sua aprovação pelo Comitê de Ética da UFPE. Depois de sua aprovação, foi aplicado o questionário, junto a um total 114 mulheres, com idade entre 17 e 33 anos, estudantes do terceiro ano do Ensino Médio das seis escolas públicas estaduais sorteadas – dentre as 14 existentes na cidade de Caruaru –, seguindo o critério geográfico de norte, sul, leste, oeste e centro.

O questionário teve como finalidade traçar as características não só no âmbito individual, mas também do grupo, isto é, “a mediação de variáveis individuais ou grupais” (RICHARDSON, 1999, p. 190); e averiguar um conjunto de ideias sobre: escolaridade, cidadania, gênero, discriminação, preconceitos, machismo, trabalho privado e público, dados sociodemográficos, etc.

Já, com as entrevistas buscamos obter um maior aprofundamento dos argumentos expressos no questionário e na associação livre. Ao trazer à tona elementos subjetivos, esse instrumento permitiu aprofundar os dados a respeito da compreensão das mulheres sobre os princípios de sua cidadania.

A entrevista semiestruturada possibilitou abordar o tema pesquisado, a partir de um roteiro com perguntas fechadas e abertas, elaborado com base nos dados apontados pelo questionário. As perguntas contemplaram aspectos como: cidadania, mulheres, representação social, discriminação e exclusão social e simbólica. Tal processo permite um maior

grau de liberdade assegurada pela técnica, tanto para o entrevistador, quanto para o entrevistado, em relação à formulação de perguntas e às respostas [...] começando pelas informações mais acessíveis – fatos, comportamentos – até chegar a níveis mais psicológicos e profundos – opiniões e atitudes etc. (MAISONNEUVE; MARGOT-DUCLOT apud RICHARDSON, 1999, p. 209).

A partir da análise dos dados obtidos com o questionário, e com a entrevista semiestruturada, aplicado individualmente a 12 mulheres dentre as 114, nas escolas, com o objetivo de obter uma visão com maior profundidade. Tendo, por fim, seus dados – questionários e entrevistas –, recorremos à ‘análise do conteúdo temático’, que possibilitou extrair as ideias subjacentes e latentes contidas no discurso das pesquisadas,



compreendendo ou tentando compreender o significado objetivo e subjetivo da fala, isto é, os temas subjacentes que apareceram nas informações colhidas.

Por sua vez, a análise de conteúdo dos dados da entrevista possibilitou extrair as ideias subjacentes e latentes contidas no discurso das pesquisadas, compreendendo ou tentando compreender o significado objetivo e subjetivo da fala, isto é, os temas subjacentes que apareceram nas informações colhidas; além de contribuir para aprofundar a compreensão do núcleo central e dos elementos periféricos que estruturavam a representação.

De acordo com Bardin (1977, p. 34), a análise de conteúdo é, antes de tudo, “um tratamento da informação contida nas mensagens”, e “pode ser uma análise dos ‘significados’, a exemplo da análise temática”, utilizada nesta pesquisa de campo. Assim, extraíram-se as ideias latentes contidas na palavra expressa pelas entrevistadas, compreendendo ou tentando compreender o significado objetivo e subjetivo da fala, nestas quatro categorias temáticas. Segundo Bardin (1977, p. 106), o tema “é geralmente utilizado como unidade de registro para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências etc.”.

Por outro lado, todo o material pesquisado, se somou, ao trabalho, já desenvolvido, na Rede Pública de Ensino de Pernambuco, junto ao Projeto de educação Sexual para a Comunidade Escolar; ao desenvolver os programas de capacitações, através de oficinas pedagógica, junto ao corpo docente e discente, através de dinâmicas de grupo, vídeos educativos, sociodrama etc.

A HISTÓRIA DO GÊNERO, NA EDUCAÇÃO E NA LINGUAGEM

A Constituição Brasileira estabelece, em seu artigo 6º, que a educação é um direito social: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Aspecto também reforçado pela Constituição Pernambucana, em seu artigo 176.



Porém, mesmo com todas essas leis e diretrizes, as questões educacionais não foram totalmente equacionadas, principalmente, no que se refere ao contexto de gênero, mesmo diante das mudanças ocorridas nos últimos anos no país, não se vêem ainda implicações concretas significativas em uma educação não-sexista, de acordo com Rosemberg (1994).

Segundo Rosenberg (1994, p. 43), se a maioria das mulheres permanece por mais tempo na escola, isso ocorre porque “é possível que a cultura escolar exija comportamentos mais próximos dos padrões de socialização das meninas [comportadas, passivas, submissas] vigentes em nossa sociedade marcada por comportamentos patriarcais” – aspectos internalizados desde a mais tenra idade e que continuam se perpetuando nos anos escolares, através do processo identitário de cada ser. Aspectos, corroborados, por Berger e Luckman, onde, a identidade se apresenta no meio social através dos papéis que se adquirem nas relações cotidianas, e

... ao desempenhar papéis, o indivíduo participa de um mundo social. Ao interiorizar estes papéis, o mesmo mundo torna-se subjetivamente real para ele. ... Em virtude dos papéis que desempenha, o indivíduo é introduzido em áreas específicas do conhecimento socialmente objetivado, não somente no sentido cognoscitivo estreito, mas também no sentido do ‘conhecimento’ de normas, valores e mesmo emoções. (1985, p. 103, 106).

No contexto da educação, desde o período colonial, a percepção de gênero foi inserida em um modelo de submissão da mulher diante do homem. O padrão de ensino era o religioso – imposto pelos jesuítas –, voltado para os valores morais, uma característica da civilização ocidental judaico-cristã. Na concepção de Bourdieu (1989), esse modelo judaico-cristão se incorporou à História a partir de uma visão filosófico-teológica, por meio das estruturas sociais – Igreja, família, escola, Estado –, fazendo com que a dominação e discriminação assumissem o próprio discurso dominante, nesse caso o masculino, com a devida submissão da mulher.

A escola funciona como o segundo local de socialização – depois da família em seus diversos arranjos sociais – e, por sua vez, reforça o processo discriminatório/sexista, ao reproduzir o discurso excludente de gênero – percebido na



linguagem, no conteúdo, no espaço, nas brincadeiras etc. –, tolerado ou estimulado pelo ambiente.

A comunicação humana, incorporou, e reproduz em todas as situações, a exclusão simbólica das mulheres. O discurso linguístico reflete a linguagem sexista da nossa cultura, o que pode ser verificado nos dicionários brasileiros, com termos que reproduzem tal processo, como ocorre nas duplas lexicais cozinheira/cozinheiro e costureira/costureiro.

De acordo com o Houaiss (2001), cozinheira é a “mulher que cozinha profissional ou amadoristicamente”, enquanto cozinheiro é o “indivíduo que cozinha, que sabe fazer pratos triviais ou refinados, especialmente o que desenvolve profissionalmente esse conhecimento” (p. 860); de modo semelhante, costureira é a “mulher que costura amadorística ou profissionalmente, esp. roupas sociais”, ao passo que costureiro é “aquele que atua profissionalmente na costura ou que dirige confecção de alta costura, criando roupas e acessórios exclusivos e originais, expostos por modelos em desfiles glamorosos, cobertos pela imprensa mundial” (p. 855).

E, quando buscamos, em Houaiss (2020), o sentido figurado de mulher, aparece [figurado], como sendo uma “pessoa indeterminada: quem é essa mulher?”. Ou, em seu sinônimo, quando a mulher aparece da seguinte maneira: “Mulher é sinônimo de: dama, senhora, esposa, moça, cônjuge”. Reproduzindo, sentidos simbólicos, no qual as mulheres, estão sempre, no sentido geral, em posições de subordinação, longe de ideias, que trazem o sinônimo de homem: varão, marido, esposo. Nota-se, a concepção, concebida, de varão, enquanto a mulher, é: dama, é esposa, nenhum, adjetivo, que enalteça, a figura da mesma, como dinâmica, forte etc.

Ainda, em Houaiss (2020), as frases, nas quais aparecem, a figura feminina, carregam, sentidos, socialmente construído, ao longo de nossa história, a exemplo de: “Deve-se temer mais o amor de uma mulher, do que o ódio de um homem” (Sócrates), ou como em Sêneca: “Uma mulher bonita não é aquela de quem se elogiam as pernas ou os braços, mas aquela cuja inteira aparência é de tal beleza...”. Assim, a mulher, aparece *longe de adjetivos, que a qualifiquem, enquanto pessoa, dinâmica, pensante,*



determinada, forte etc. Aspecto, corroborado, em Houaiss (2020), quando dos sinônimos, de rapazes e moças, que reforçam, a tal discriminação, ele é: “jovem, adolescente, menino, garoto, moço, guri”; ela, é: “garota que já menstrua, menina donzela, mulher ainda virgem”.

Consultando, o verbete *homem* no dicionário Houaiss (2001, p. 1545), encontramos a discriminação, entre outras, as seguintes acepções: “mamífero da ordem dos primatas, único representante vivente do gên. *Homo*, da espécie *Homo sapiens*”; “a espécie humana; a humanidade”; “indivíduo do sexo masculino”; “adolescente do sexo masculino já dotado de virilidade”; “homem em que sobressaem qualidades como coragem, força, determinação, vigor sexual” – atributos cultuados no discurso androcêntrico.

Já no verbete *mulher* (p. 1975) aparecem, entre os sentidos que o termo possui: “indivíduo do sexo feminino”; “na puberdade, com a chegada dos ciclos menstruais, quando ovula e pode conceber”; “na fase núbil, pronta para casar-se; moça, mocinha”; “companheira conjugal; esposa”. Características discriminatórias, socialmente atribuídas ao feminino.

O que, é reforçado, em nossa linguagem discriminatória, processo determinante, para o nosso processo de identidade, comunicação, relação etc. processo esse, respaldado em Gramsci (1989, p. 13) quando apontou a força da linguagem: “toda linguagem contém os elementos de uma concepção do mundo e de sua cultura [aqui a androcêntrica e patriarcal], será igualmente verdade que, a partir da linguagem de cada um, é possível julgar da maior ou menor complexidade da sua concepção do mundo.” O autor também aponta que é através do domínio da linguagem de um povo que é possível a participação dos seres humanos como sujeitos de ação crítica, podendo interferir no contexto social.

Assim, quando verificamos, que no caso da língua portuguesa a palavra ‘homem’ seja utilizada para representar de forma generalizada o ser humano, sendo corriqueiro o uso do gênero masculino para os dois sexos, isso não elimina a visão sexista. Visto que de acordo com Cervera e Franco (2006), o termo “masculino é



masculino e não neutro. O neutro, segundo as próprias regras da gramática, (...), é para coisas e as situações: úmido, absurdo, inventário etc. O conjunto da humanidade está formada por mulheres e homens, mas em nenhum caso a palavra ‘homem’ representa o feminino” (p. 14).

Houaiss (2020), em seu dicionário, chama a atenção, para informações relevantes, com as frases, voltadas, para o universo do ‘homem’, tal como: “A acepção que coloca a palavra *homem* como sinônimo de humanidade, de um modo geral, pode ser considerada pejorativa em alguns contextos sociais”.

E, como observou Freire, “nenhum homem se acharia incluído no discurso de nenhum orador ou no texto de nenhum autor que escrevesse: ‘As mulheres estão decididas a mudar o mundo’. Isso não é um problema gramatical, mas ideológico.” (1992, p. 67). Isso revela o que Carboni e Maestri afirmam em seu trabalho sobre *A linguagem escravizada*:

Na maioria das línguas, o gênero feminino dissolve-se por detrás do masculino, expressando ideologicamente a ocultação patriarcal objetiva da mulher pelo homem. Assim, naturalizado no uso costumeiro, o conceito linguístico, através do caráter aparentemente abrangente, sintético e neutro do gênero masculino, impõe sua essência social, reforçando as relações de dominação patriarcal do mundo real. ... Apesar do critério sexual ser parte integrante de outras variáveis sociais – classe, idade, profissão, etc. –, a origem patriarcal da maioria das civilizações humanas deixou marcas concretas, profundas e multifacetadas na estrutura e no uso da grande maioria das línguas do mundo (2003, p. 4).

É na linguagem que se encontra a maneira mais objetiva do processo de comunicação humana; e sendo a mesma centrada numa concepção androcêntrica, transmite-se cotidianamente tal dominação simbólica. Como afirma Freire:

Mudar a linguagem faz parte do processo de mudar o mundo. A relação entre linguagem-pensamento-mundo é uma relação dialética, processual, contraditória. É claro que a superação do discurso machista, como a superação de qualquer discurso autoritário, exige ou coloca a necessidade de, concomitantemente com o novo discurso, democrático, antidiscriminatório, nos engajarmos em práticas também democráticas. (1992, p. 68).



Por outro lado, nos Planos Nacionais da Educação encontra-se a reprodução de uma visão ainda marcadamente androcêntrica a exemplo, das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), nos novos Parâmetros Curriculares (1998), nos Temas Transversais (1998). Na leitura do texto das Diretrizes Nacionais da Educação no tópico dos Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio), no item Identidade, diversidade, autonomia, por exemplo, encontramos muitas referências ao masculino envolvendo o universo feminino – “dos alunos” (p. 71). Apenas em duas frases observa-se a referência explícita aos dois sexos – “do jovem e da jovem” e “de homem e de mulher” – com o masculino à frente.

Tal processo, continua nos três tópicos em que se subdividem os Parâmetros Curriculares voltados para o Ensino Médio: Linguagens e Códigos; Ciências da Natureza e Matemática; Ciências Humanas. Os três contêm em conjunto 835 palavras contemplando o masculino em primeiro plano.

Segundo Vianna e Unbehaum (2004), todos esses instrumentos educacionais não consideram especificamente a questão de gênero, principalmente no Ensino Médio e na Educação Infantil, em que tem início o processo de educação e socialização. Apenas no Ensino Fundamental, dentro dos Temas Transversais, são contemplados alguns pontos limitados, a discussão sobre sexualidade e gênero (entre as páginas 144 e 146, aparece o subtema: Relações de Gênero).

Como observa Dourado (2004, p.01), no que se refere às questões curriculares, “as relações de gênero são cruciais para determinar as relações de poder e o interesse que guia o conhecimento.” No contexto do espaço escolar brasileiro, “a ordem masculina foi continuamente reproduzida, por um processo contínuo de história recriada em que o currículo foi um dos veículos dessa imagem.”

De acordo com Silva:

O currículo oficial valoriza a separação entre sujeito e conhecimento, o domínio e o controle, a racionalidade e a lógica, a ciência e a técnica, o individualismo e a competição. Todas estas características refletem as experiências e os interesses masculinos, desvalorizando em troca as estreitas conexões entre quem conhece e o que é conhecido, a importância das ligações pessoais, a intuição e o pensamento divergente, as artes e a estética,



o comunitarismo e a cooperação – características que estão todas ligadas às experiências e aos interesses das mulheres. (1999, p. 94).

Há, também, a existência do currículo oculto, que reproduz a visão sexista da sociedade na sala de aula, onde tais desigualdades e discriminações, são notórias e presentes, nas falas, atitudes, maneiras e gestos, no trato do feminino, em relação ao masculino. Embora as mulheres apareçam hoje, em maior número no Ensino Médio, e chegam em maioria ao Ensino Superior. A discriminação de gênero, é fortalecida no próprio cotidiano da escola, tendo início já na Educação Infantil, onde ocorre a ampliação do processo de socialização entre as pessoas, por meio das brincadeiras, dos jogos pedagógicos, dos textos orais e escritos e do convívio diário que se dá no espaço lúdico da escola. Aqui, são dados os primeiros passos em direção à construção de repertórios de valores, hábitos e atitudes, porém pautados numa concepção de valorização do masculino!!!

Assim, a desigualdade de acesso e de desempenho das meninas, em termos educacionais, é tanto causa quanto consequência dessas disparidades. Pois, mesmo, tendo s passado, tanto tempo, os últimos dados de equidade de gênero, reverberam ainda, em torno da discriminação, como verificamos, nos dados do. RELATÓRIO DE MONITORAMENTO GLOBAL DA EDUCAÇÃO 2019 RESUMO - (UNESCO), ao apontar, que embora, em “2016, 54% dos países alcançaram a paridade na participação no primeiro nível da educação secundária, e 22% no segundo nível” (p.46); isso não resultou em muitos avanços, tendo em vista que, “nem todos os países que alcançam a paridade conseguem mantê-la. Há desigualdades consideráveis nas taxas de conclusão por localização e renda” (p.48).

Saffioti, explica, o processo de equidade de gênero, no Brasil, da seguinte maneira:

Apresentando baixa cultura geral e ínfima capacidade crítica, a maioria das brasileiras pode ser enquadrada na categoria conservadoras, ainda separando mulheres femininas de mulheres feministas, como se estas qualidades fossem mutuamente exclusivas. Isto dificulta a disseminação das teses feministas, cujo conteúdo pode ser resumido em igualdade social para ambas as categorias de sexo. (2004, p. 46).



Compreender que as “diferenças que se atribuem a mulheres e homens, sensibilidade, doçura, dependência, fortaleza, rebeldia, violência, independência são culturais, e, portanto, aprendidas; é uma construção cultural chamada gênero” (CERVERA e FRANCO, 2006, p.06).

Cabe lembrar que isso não resulta de características inatas, mas faz parte de um conjunto de reproduções, internalizações e acomodações, que se processam em cada mulher, e nos homens também, desde a mais tenra idade, pensamos, ideias e atitudes discriminatórias. Começado em casa e se perpetuando na escola, reproduzindo a ideologia dominante do patriarcado com base em suas estruturas androcêntricas. Mézáros corrobora tal fato ao assinalar que a educação “exclui a esmagadora maioria da humanidade do âmbito da ação como sujeitos, condena-os, para sempre, a serem apenas considerados como objetos (e manipulados no mesmo sentido)”. (2005, p. 49).

A EDUCAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR E AS DISCRIMINAÇÕES DE GÊNERO

O papel da escola na sociedade ocupa duas funções de gênero; por um lado ela é feminina, e por outro, masculina. No contexto masculino, lida, fundamentalmente, com o conhecimento, o qual, dada a repressão e a exclusão das mulheres ao longo dos séculos, foi basicamente produzido pelos homens. Tal característica permite a reprodução da dicotomia mulher/homem, uma vez que, com poucas exceções, o ensinado é o resultado do que os homens criaram, produziram, quiseram e permitiram.

Ocorre, na educação escola, um estímulo, as ciências, a matemática, para os meninos, enquanto, para as meninas, são nitidamente, estimuladas, a área de linguagem. No Exame do Sistema Nacional de Educação Básica - Saeb de 1999 – com alunas e alunos de 4ª série do Ensino Fundamental -, ocorreu uma tendência de as meninas se saírem melhor em “Português e Linguagem” – diferença de 7,48 pontos - e os meninos, com um pequena diferença – 0,14 pontos - em “Matemática”, Carvalho (2004).



O fato de as meninas se saírem melhor em Português e os meninos em Matemática pode evidenciar, em princípio, uma discriminação de gênero gradativamente forjada pela educação – a função ligada a mulher -, tendo em vista que a linguagem, em nossa sociedade, além da própria característica inicial – “língua materna”, coisa de mãe, doce, suave – está mais associada à sensibilidade, delicadeza etc., atributos socialmente apontados para as mulheres.

Aspectos internalizado, o longo dos anos, evidenciam que as mulheres reproduzem em suas falas antigos estereótipos no que se refere a um suposto “dom natural” das mulheres para as matérias ligadas ao português enquanto os rapazes seriam mais fortes em matemática. Reforçando o papel da mulher como dotadas de características ligadas à comunicação com o outro, doce e meiga, já o racional científico e prático seria limitado ao universo masculino.

Assim, a matemática sempre esteve associada à construção, invenção, criatividade, razão porque, em nossa sociedade, sempre esteve associada ao universo masculino, da dureza, fortaleza e produção de conhecimentos. Fato apontado por Rosenberg (2001), segundo a qual, para que se compreenda essa dinâmica social, tem-se que remeter “à relação de dominação do masculino sobre o feminino, no privilegiamento da produção e administração de riquezas sobre a produção da vida ...” (p. ,02).

Esse conflito posto entre Língua Portuguesa e a Matemática, não é um processo inato, mas socialmente construído, o qual direcionando meninas e meninos para áreas profissionais, não por aptidões e interesses, mas sim, por algo introjetado desde criança! Aspectos, também apontadas por Zenti (2004), quando disse que:

meninos são bagunceiros, gostam das aulas de Matemática e se dão melhor nos esportes. Meninas são organizadas, se destacam em Língua Portuguesa e Arte e têm mais disciplina. Quantas vezes você já não ouviu, disse ou pensou uma dessas frases? Várias, certo? Mas será que é isso mesmo? Esses conceitos, tão comuns em nosso cotidiano, expressam, na verdade, estereótipos sobre masculinidade e feminilidade. São heranças culturais transmitidas pela sociedade (família, amigos, professores). O que não quer dizer que seja a verdade absoluta. Ao contrário (p.01).



Também tais aspectos, foram evidenciados na pesquisa de campo (MENEZES, 2006), onde, embora as entrevistadas não soubessem o porquê? As respostas foram: “*porque os meninos se saem melhor em matemática e as meninas em português*” (Fernanda B, 20 anos), ou como diz Fernanda Vieira, 19 anos “*não sei. Eu sou melhor em português e também acho que os homens são melhores em matemática, mas não sei porque*”. Porém, mesmo sem saber com exatidão responder, elas apontaram algumas ideias, que reproduzem concepções sexistas internalizadas, como disse Nikita: “*eu gosto de português porque no dia- a- dia preciso falar bem, me comunicar bem. Já o homem trabalha mais em conta, com números*” (20 anos).

Tendo romper com tudo isso, Benjamin (2006), em pesquisa realizada entre 2003 e 2006 com 220 mulheres, comprova que tais motivos se dão em função dos estereótipos criados e forjados no universo feminino, isto é, o desempenho das mulheres em matemática é afetado pelo estereótipo de que o sexo feminino teria menos aptidão para o assunto. Isso, apontado a partir da constituição de quatro (04) grupos, que realizavam as seguintes tarefas: o primeiro grupo recebeu uma prova afirmando que a genética explica o desequilíbrio dos sexos na matemática, e teve o pior resultado. O segundo grupo leu sobre um relato de uma experiência de preconceito, como a de um professor de matemática que tem preferência por alunos meninos, que obtiveram melhor nota. Mas, foi no terceiro grupo, em que era lembrado às mulheres a existência do estereótipo de que o sexo feminino tem mais dificuldade com os números, e no quarto e último grupo, que recebeu textos afirmando que não há diferenças entre os sexos, em que elas receberam as melhores notas.

Carvalho (2001), aponta que ocorre uma contradição do discurso das professoras envolvidas em uma pesquisa desenvolvida pela mesma:

vivenciando intensamente uma feminilidade assentada na obediência às normas, na organização e na submissão, essas meninas falhavam, do ponto de vista das professoras, por não terem criatividade, voz própria, autonomia e, portanto, participarem pouco, não serem questionadoras, não terem papel de liderança no grupo (p. 09).



Na prática ainda percebeu Carvalho que o comportamento disperso, levado e agitado dos meninos era sempre considerado como coisas da masculinidade, sem uma crítica mais contundente, e de certa maneira até enaltecido pois ocorria uma adesão ambígua e não submissa à instituição escolar e suas regras – desafio, bom humor e autonomia. E em nenhum momento relaciona essa fauna agressiva a problemas com a aprendizagem.

Já, as meninas, eram elogiadas, aparentemente, a sua organização, seus cadernos enfeitados etc., mas na prática tais comportamentos eram criticados pelas professoras, pela falta de autonomia diante das regras e normas da escola para se contrapor; e quando as meninas tinham problemas de aprendizagem, as professoras realçavam a submissão delas como um empecilho à aprendizagem. E quando apareciam meninas “que apresentavam comportamentos tidos como não-femininos eram postas em destaque, com um misto de orgulho e vergonha, elogio e recriminação” (CARVALHO, id., p. 15).

Apontando claramente que, mesmo as professoras reclamando da passividade feminina, quando alguma de suas alunas se destacava, isso as levava a estamparem um conflito, tendo em vista que as situações eram carregadas de atitudes ambíguas, ora de orgulho e elogio, ora de vergonha e recriminação, como citou Carvalho(2001).

Percebemos, assim, a reprodução prioritariamente do modelo da docilidade, do amor, que existe muito comumente na educação infantil. Essa função feminina está relacionada ao aspecto cultural, ou seja, a escola deve reproduzir as relações familiares e femininas da docilidade, do carinho, do afeto etc., isto é, o papel feminino no lar.

Assim, a escola reproduz o processo discriminatório como uma extensão da vida em casa, como reforço da mulher dona-de-casa, carinhosa, apoiadora do homem etc., e com isso há a reprodução do espaço privado, em que a sociedade patriarcal liga o universo feminino ao privado. Para os meninos, por outro lado, é estimulada a visão do poder, da fortaleza e do provedor, capaz de lidar com o público e os problemas políticos e sociais.



Na escola, começando pelo processo lúdico, já notamos, a sistematização do conhecimento na relação entre o informal da(o) aluna(o) e o formal da escola; assim, por meio das brincadeiras é que vão ocorrendo as internalizações de papéis diferentes no espaço escolar; sendo assim, os jogos estimulam o núcleo básico do processo de socialização.

As brincadeiras infantis em sala de aula, ou na hora do recreio, já começam com a separação entre meninas e meninos. Tanto umas quanto outros reclamam de brincadeiras conjuntas – as meninas dizem que os meninos são grossos e estúpidos, e esses, por sua vez, que as garotas são bobocas e não sabem brincar (depoimentos de crianças no documentário em vídeo *A história de Dafne e Rafael: o futuro do gênero*, produzido pelo Centro de Tecnologia Educacional (CTE) e Faculdade de Serviço Social, da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 1999). Deduz-se, pois, que essa

maneira de encarar o mundo dos brinquedos é construída pelas crianças a partir de suas vivências em uma sociedade que define padrões de comportamento (papéis) específicos para cada um dos gêneros [...] impostos de maneira declarada, manifesta ou de uma forma quase subliminar [...]. (CECHIN, 1996, p. 157).

Dessa forma, “as relações hierárquicas entre os homens, assim como a solidariedade entre eles existente, capacitam a categoria constituída por homens a estabelecer e a manter o controle sobre as mulheres.” (SAFFIOTI, 2004, p. 104). Trata-se de um processo da ordem simbólica, “pois os dominados aplicam categorias construídas do ponto de vista dos dominantes às relações de dominação, fazendo-as assim ser vistas como naturais” (BOURDIEU, 1999, p. 46).

Esse poder assimilado e incorporado pelo outro, a partir da ordem simbólica, reflete as relações estruturantes do modelo educacional das famílias, que gradativamente vão determinando uma abertura para os filhos do sexo masculino e condicionando as meninas às tarefas da casa, dos cuidados com os irmãos mais novos, quando os pais trabalham fora. Nesse processo, fica claro que a mulher tende a assimilar esse padrão de comportamento. E mesmo quando reconhece a opressão, submete-se à



mesma, por ser vista como algo natural. Para Bourdieu:

O objetivo de todo movimento de subversão simbólica é operar um trabalho de destruição e de construção simbólicas, visando a impor novas categorias de percepção e de avaliação, de modo a construir um grupo, ou, mais radicalmente, a destruir o princípio mesmo de divisão segundo o qual são produzidos não só o grupo estigmatizante, como também o grupo estigmatizado. (1999, p. 148).

Toda essa estrutura discriminatória na infância termina estimulando e produzindo nas concepções femininas um sentimento de menor valor social, e com isso pouca influência no desenvolvimento da história da humanidade, como apontou Moreno (1999). Nesse contexto social, Saffioti reforça tal aspecto ao apontar que “o homem é visto como essencial, a mulher, como inessencial. O primeiro é considerado sujeito, a mulher, o outro.” (2004, p. 130). Ou como diz Bourdieu (1999), as mulheres e os homens:

... apreendem o mundo social e suas arbitrarias divisões, a começar pela divisão socialmente construída – nas estruturas cognitivas e sociais – entre os sexos, como naturais, evidentes e adquirem, assim, todo um reconhecimento de legitimação ... em todo o mundo social e, em estado incorporado, nos corpos e nos habitus dos agentes, funcionando como sistemas de esquemas de percepção, de pensamento e de ação (1999, p. 44, 17).

Por outro lado, ao lúdico, vão somar-se as imagens e a linguagem que são transmitidas pela escola, em torno das mulheres e dos homens. O processo vai avançando e, paralelamente às brincadeiras e jogos infantis, vão sendo introduzidos os primeiros textos através das leituras de livros de histórias e dos contos de fadas. Segundo Cromer, pode-se dizer que “a leitura é o veículo mais importante da reprodução da ideologia, porque atinge o âmago do universo infantil, sendo assim mais forte do que qualquer agente externo como pais e mestres” (2003, p. 2).

Assim, as imagens e linguagens adotadas para a mulher e para o homem que as (os) alunas(os) recebem por meio dos conteúdos do ensino e nos livros contribuem intensamente para formar papéis segmentados e discriminatórios de gênero para as mulheres e para os homens.



No contexto escolar, observam-se, por exemplo (dentre outros), os seguintes aspectos: Um *modelo linguístico acadêmico*, em que aparece predominantemente a palavra no masculino (o professor, o aluno etc.) em primeiro plano, reforçando no inconsciente a discriminação entre os sexos; fato muito comum em nossa língua que impõe nas regras gramaticais o contexto do masculino como regra única - é reforçada no inconsciente a discriminação entre os sexos;

Seguindo, de uma Historiografia machista, onde na maioria dos livros do Ensino Fundamental e Ensino Médio é comum aparecerem afirmações referentes ao homem, relegando-se a papéis secundários a presença da mulher; quando aparecem mulheres é como enfermeira, cuidando dos feridos etc. e, em algumas situações, as mesmas podem, no mínimo, inspirar os soldados, mas não na frente de batalha como lutadoras. Estruturados, em terceiro, pelas afirmações e imagens estereotipadas, tal fato aparece em cartilhas de alfabetização, por exemplo, a mulher apresentando situações de “medo de barata”, “lagartixa” etc.

ALGUMAS PALAVRAS

O sistema educação, no tocante aos aspectos acadêmicos e linguísticos, ainda hoje, com pequenas exceções, não reformulou seus papéis discriminatórios no campo educacional, reproduzindo como vimos antigas mensagens, na linguagem, nas imagens, nos discursos, nos livros, particularmente nos de história, pois, muito embora a mulher tenha tido um papel social muito importante na história da humanidade. Isto não faz parte da história oficial, extremamente androcêntrica.

Tendo como referência os dados mencionados anteriormente e acima, pode-se perceber que a educação escolar reforçou e reforça até os dias de hoje a construção da identidade social de gênero de maneira que reproduz a desigualdade e a segregação entre a mulher e o homem. No fim, é internalizada a visão discriminatória que passa a fazer parte do inconsciente de cada um, aparecendo através da consciência como algo natural. Assim, a história da educação em relação à organização e estruturação do gênero reproduz a visão androcêntrica da cultura brasileira.



Transformar essa situação vai depender das próprias mulheres como um todo, pois uma mudança histórico-social da humanidade – em seus problemas e preconceitos – tem que partir delas próprias em seus movimentos sociais, para que elas comecem a pensar e repensar como foram e são construídas estas exclusões e discriminações, e ao mesmo tempo como são internalizadas e postas no contexto social.

Nessa visão, fez-se e faz-se necessária a implantação de uma proposta social, dos direitos humanos, da educação, da sociologia, da antropologia, da psicologia etc., em especificamente na questão de gênero no feminino, para facilitar e ampliar as ideias, propostas e conhecimentos, colocando as mulheres diante do terceiro milênio.

É necessário, o desenvolvimento de ações práticas no que se refere à discussão de gênero, inserindo o contexto de classe, político, educacional, ideológico, que vise uma leitura participante e atuante para a reformulação das esferas de discriminações e exclusões de gênero. Sendo efetivamente, à mulher, e não apenas na fala, a verdadeira protagonista de uma história, político e social.

É importante assinalar que a linguagem também é um dos fatores que contribui para a formação das identidades sociais. Assim, se a mulher ao longo de sua existência, é sempre menosprezada linguisticamente é comum isso ter repercussões em sua vida. A língua representa, no contexto social, também um processo simbólico e como tal a sua utilização vai delineando as estruturas gradativamente assimiladas pelas mulheres e pelos homens, o que termina por influenciar na formação dos papéis e comportamentos com que ambos os sexos agem no meio.

No que se refere ao processo de linguagem discriminatória que faz parte do dia-a-dia do nosso processo de comunicação, a escola constitui o melhor meio para promover grandes transformações. Portanto, o processo tem que caminhar para uma revisão e mudanças, em direção a uma linguagem não-sexista. Gerando, na prática o enfrentamento dessa questão através, da substituição da dominação do masculino, por uma fala e escrita, compartilhadas, a exemplo de: *seres humanos, humanidade, adolescência, alunado, juventude*etc.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa / Portugal: Edições 70, 1995.
- BENEVIDES, Maria Victória. Direitos humanos: desafios para o século XXI. In SILVEIRA, Rosa Maria Godoy (org.) **Educação em direitos humanos: fundamentos teórico-metodológicos**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2007.
- BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- _____. **O poder simbólico**. 3.ed. Lisboa: Difel, 1989.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Texto promulgado em 05 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil-3/constituicao/C3/A7ao.htm>>. Acesso em: 07 jun. 2004.
- _____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 04 dez. 2003.
- _____. Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001. **Plano Nacional de Educação**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm>. Acesso em: 04 dez. 2003
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros curriculares nacionais (Ensino Médio)**. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>> Acesso em: 04 dez. 2003.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais (1ª a 4ª séries): pluralidade cultural e orientação sexual**. Brasília: MEC/SEF, 1997. v. 10.
- _____. AGÊNCIA. Pesquisa do IBGE mostra que a mulher ganha menos em todas as ocupações. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticias/2019-03/pesquisa-do-ibge-mostra-que-mulhers-ganha-meos-em-todas-ocupacoes#.~.text=Um%20estudo%20feito%20pelo%20Instituto,qu%homem%20no%20pa%C3%Ds>>. Acesso em: 18 set. 2020.
- CARBONI, Florence.; MAESTRI, Maestri. **A linguagem escravizada: língua, história, poder e luta de classe**. São Paulo: Expressão Popular, 2003.
- CARVALHO, Marília P. **Mau aluno, boa aluna?** Como as professoras avaliam meninos e meninas. Estudos Feministas, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 554-574, dez. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/sciel.php?script=sci_arttex&pid=S0104-026X2001000200013/>. Acesso em: 12 nov. 2004.



CECHIN, Ana. **O cotidiano de uma escola infantil e a construção da identidade de gênero das crianças**. 193 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

CHIZZOTTI, Antonio. **A Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 3. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1998.

DOURADO, E. **A inclusão do gênero no currículo**. Disponível em: <http://www.Cff.pt/public/elo8/elo8_34.htm/>. Acesso em: 26 jan. 2004.

GRAMSCI, Antonio. **Concepção dialética da História**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1889.

GUZMÁN, Virginia. A equidade de gênero como tema de debate e de políticas públicas. In: FARIA, Nalu, SILVEIRA, Maria Lúcia e NOBRE, Miriam (orgs.). **Gênero nas Políticas Públicas: impasses, desafios e perspectivas para a ação feminista**. São Paulo: SOF, 2000. p. 63-86. (Coleção Cadernos Sempreviva).

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

_____. **Dicionário Online de Português**. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/houaiss/>>. Acesso em: 15 set. 2020.

MENEZES, Walfrido. **Era...Uma Vez: Mulheres (IN)Visíveis**. São Paulo: Iglu, 2016.

MÉZÀROS, István. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005

MINAYO, Maria C. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

MORENO, Montserrat. **Como se ensina a ser menina na escola: o sexismo na escola**. Rio de Janeiro: Moderna, 1999.

RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa social: método e técnica**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSEMBERG, Fúlvia. A educação de mulheres jovens e adultas no Brasil. In: SAFFIOTI, Hellioti.; MUÑOZ-VARGAS, Monica. (Orgs.). **Mulher brasileira é assim**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1994. p. 27-62.

SAFFIOTI, Hellioti. **Rearticulando Gênero e Classes Sociais**. In: 140 ENCONTRO da ANPOCS. Caxambu: ANPOCS, 1992.

_____. **Gênero, patriarcado, violência**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.



FRANCO, Paki Venegas e CERVERA, Julia Pérez. **Manual para o uso não sexista da linguagem.** (2006). Rede de Educação popular entre Mulheres da América Latina'-REPEM. Disponível em:

<<http://www.observatoriodegenero.gov.br/menu/publicacoes/outros-artigos-e-publicacoes/manual-para-o-uso-nao-sexista-da-linguagem>>. Acesso em: 20 de set. 2019.

ZENTIL, Laura. **Coisas de meninas, coisas de meninos, será?** Disponível em: <<http://www.novaescola.com.br>>. Acesso em: 10 fev. 2005.



CAPÍTULO 28

PRÁTICA DE ENSINO INCLUSIVO: IDENTIDADES SURDAS E A CONSTRUÇÃO DO LEITOR LITERÁRIO

Wanúbya do Nascimento Moraes Campelo, Doutora em Estudos Literários (UFPA);
Docente da Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA

Alessandra de Sousa Gonçalves, Discente do Curso de Licenciatura em Letras Libras
da Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA

Liliane Afonso de Oliveira, Doutoranda em Comunicação, Linguagens e Cultura
(UNAMA); Docente da Universidade Federal Rural da Amazônia

RESUMO

A presente pesquisa busca investigar identidades surdas sobre a construção de leitor literário, e a prática de ensino de textos literários em contextos acadêmicos do curso de Letras Libras Intensivo (PARFOR) e no curso Extensivo da Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA. Quadros e Karnopp (2004) argumentam que a língua portuguesa é uma língua de modalidade oral-auditiva e a Libras tem como modalidade de comunicação o canal viso-espacial. Dessa forma, este estudo deu-se por meio de entrevista semiestruturada com docentes e discentes surdos da Instituição observando as identidades surdas em que estão inseridos, suas histórias de vida, processo de formação educacional, nos contextos familiar e escolar, aquisição da linguagem, conhecimento sobre textos literários, apreensão dos textos literários expostos no contexto acadêmico, tradução de textos literários em língua portuguesa para língua brasileira de sinais, produção e circulação de literatura surda.

Palavras-chave: Ensino. Literatura Surda. Libras. Prática de Ensino Inclusivo.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A comunidade surda conseguiu, após anos de desafios e exclusões, algumas vitórias determinantes para a sua inclusão social, como a exemplo, o reconhecimento e ampliação da cultura surda, a oficialização da Língua Brasileira de Sinais (Libras) como a forma de comunicação e expressão de comunidades de pessoas surdas do Brasil por meio da Lei nº 10.436, de 2002 e o Decreto 5.626 de 2005, proporcionando à pessoa surda a acessibilidade comunicacional por meio de tradutores/intérpretes que auxiliam no



processo de apreensão de todas as informações contidas no contexto sócio-político, religioso, econômico e educacional.

Esta pesquisa iniciou-se durante o ensino da disciplina de Literatura visual, ministrada pela professora Mestre Wanúbya Campelo, no curso de Licenciatura em Letras Libras do Programa de Formação de Professores para a Educação Básica–PARFOR da Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA. Na ocasião, as discussões sobre o ensino de Literatura surda e metodologias para efetivação e entendimento dessas produções literárias pela comunidade surda foram basilares para os primeiros questionamentos que impulsionaram este trabalho.

A partir das inquietações trabalhadas durante a disciplina, questionava-se como a Literatura está sendo trabalhada com os surdos na UFRA no seu curso de Letras Libras nas suas modalidades intensiva e extensiva? Qual o entendimento dos textos literários pela comunidade surda ufraniana? Quais as produções literárias dos surdos na Universidade? Qual a identidade surda desses indivíduos e como ela influenciou na apreensão dos textos literários? Eles produzem literatura? Registram esses textos? No que concerne aos docentes surdos, como e se estariam usando a literatura em sala de aula? Assim, estes questionamentos impulsionaram esta pesquisa acerca da formação da identidade surda dos membros dessa comunidade e a relação dessas identidades com a formação destes indivíduos enquanto leitores literários.

Nesse sentido, realizou-se entrevistas semiestruturada com quatro indivíduos surdos da UFRA, sendo dois professores do curso de Letras Libras e duas alunas do mesmo curso. As entrevistas foram analisadas com base nos conceitos de identidades surdas de Perlin (2002), Perlin e Strobel (2008) acerca de identidades e construção de sentidos e Sá (2002) com a história cultural dos surdos.

A partir dos resultados obtidos com essa pesquisa, pode-se refletir propostas metodológicas para o ensino de literatura para surdos, de acordo com os pressupostos de uma educação bilíngue que priorize a língua materna do sujeito surdo, a Libras.



METODOLOGIA

Este trabalho consubstanciou-se em uma pesquisa explicativa, bibliográfica e de campo. Foram entrevistados, como mencionado anteriormente, quatro sujeitos surdos da UFRA, a saber, **Sujeito A**: docente Mestre em Educação, do sexo feminino, diagnosticada com Surdez aos 06 (seis) anos de idade após contrair meningite, **Sujeito B**: docente formado em Letras/Libras, cursando Doutorado na área, do sexo masculino, diagnosticado com Surdez desde seu nascimento.

Ambos docentes são filhos de pais ouvintes e os mesmos trabalham no Curso de Letras Libras do Intensivo (PARFOR) e do Extensivo. **Sujeito C**: discente graduanda do 2º semestre do curso de Letras/Libras do sexo feminino, diagnosticado com Surdez desde seu nascimento e o **Sujeito D**: discente graduanda do 5º semestre do curso de Letras/Libras do sexo feminino, diagnosticada com Surdez Congênita aos 08 (seis) meses de idade após um nascimento prematuro. As alunas fazem parte do Curso Extensivo da UFRA. Todos os entrevistados são nascidos no estado do Pará, região Norte do Brasil.

Os dados coletados foram tratados por uma abordagem metodológica de cunho qualitativo e quantitativo, a fim de ressaltar a descrição e averiguação das percepções sociais dos sujeitos envolvidos, facilitando o entendimento de como se processa a compreensão da literatura e os fenômenos sociais que cercam estes sujeitos surdos entrevistados.

Para a realização do estudo foi feito o convite verbal aos discentes e docentes da UFRA, apresentando-lhe os objetivos deste trabalho por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Obtido o consentimento, em dia e horário pré-agendados, procedeu-se a coletados dados, feita por meio de entrevistas semiestruturadas que foram gravadas e traduzidas da Libras para o português por meio dos intérpretes da instituição.



DESENVOLVIMENTO

A comunidade surda sempre buscou, por meio do visual se expressar, assim percebe-se que a cultura surda composta de significados e significantes vem ganhando espaço na sociedade, tendo em vista que esse grupo minoritário de surdos começa a se encontrar em lugares públicos e as narrativas entres eles passam a tomar forma, pois é nesse meio que o surdo tem a oportunidade de se reconhecer enquanto sujeito surdo e também aprender e trocar conhecimento sobre a cultura surda. Neste sentido, para entendermos o conceito de comunidade surda, Perlin e Strobel(2008, p. 29) nos diz que:

A Comunidade surda de fato não é só de sujeitos surdos, há também sujeitos ouvintes membros de família, interpretes, professores, amigos e outros que participam e compartilham os mesmos interesses em comuns em uma determinada localização. Em que lugares? Geralmente em associações de surdos, federações de surdos, igrejas e outros.

Nota-se que no conceito de Comunidade surda apresentado pela autora, não está inserido apenas o sujeito surdo, mas sim, um todo, seja ele ouvinte ou surdo. A comunidade surda é bem heterogênea, o que torna a interação entre os sujeitos surdos ainda mais dinâmica, pois cada pessoa surda é diferente uma da outra.

Essas diferenças podem dificultar o processo de aquisição não somente da Língua de Sinais, mas como também na construção de leitor literário, pois cada pessoa surda tem sua característica, seu perfil e, principalmente, o modo de aprender diferenciado.

Podemos destacar as Identidades Surdas que Segundo Perlin (2013,p.62-65) fazem parte das representações culturais das pessoas surdas e podem ser definidas como, identidade flutuante; identidade de transição; identidade híbrida; identidade surda; identidades surdas de diáspora; identidades intermediarias; identidade surda incompleta.

A partir dessas identidades surdas (PERLIN, 2013, p. 64-65), analisamos os indivíduos surdos entrevistados e identificamos suas respectivas identidades e a



construção deles enquanto leitores literários de acordo com sua trajetória social e acadêmica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os quatro surdos entrevistados para esta pesquisa, responderam aos seguintes questionamentos:

PERGUNTAS	
1	Qual sua história de vida, alfabetização, formação escolar e sua formação enquanto leitor?
2	Lia textos literários na escola?
3	Quais?
4	Qual era o seu entendimento em relação às construções metafóricas dos textos literários?
5	Ao longo da formação acadêmica ele teve contato com a literatura?
6	Quais textos literários?
7	Tem contato ou conhecimento de surdos que produzam Literatura?
8	Quais?
9	Esses textos literários escritos por surdos são registrados como?
10	Enquanto docente você usa textos literários em sua prática pedagógica?
11	Você elabora metodologias específicas para que os alunos surdos possam acompanhar às aulas em que são apresentados textos literários?
12	Qual a importância que você atribui à apresentação de textos literários e literatura surda nos cursos de Letras Libras?

FONTE: Elaboração própria.

O sujeito A, em relação ao primeiro questionamento, nos mostra como se deu esse processo na sua vida:

“nasci ouvinte na década de 80, filha de pais ouvintes, então a minha infância não foi difícil porque eu era ouvinte, antes dos cinco anos a minha mãe estava me ensinando a ler, a escrever, a separar em sílabas. Porém com



seis anos contrai a doença meningite e fiquei surda, mas isso não impediu de estudar mesmo com a política de exclusão daquela época.”

Diante desse argumento, percebe-se que a estrutura familiar foi muito importante para o processo de formação do sujeito A, principalmente para que a mesma se tornasse uma leitora de textos literários, mesmo após ter ficado surda. Já sobre a compreensão dos textos literários, a entrevistada revelou que a escola a incentiva a ler textos literários como paradidáticos, literature infantil e fábulas que lhe atraíam pelas imagens: “As fábulas eu até compreendia, pois me levava ao imaginário... os paradidáticos. Alguns, sim, outros, não. Mas, literatura do Brasil como romances... Eu não entendia nada”. A partir dessa fala da entrevistada verifica-se que devido a surdez, ela tinha dificuldade de entender às construções metafóricas dos textos literários em língua portuguesa.

Percebe-se então, que o sujeito A, de acordo com Goldfeld (1997, p.33) foi ensinado de acordo com o oralismo, ou filosofia oralista, a qual usa a integração da criança surda à comunidade de ouvintes, dando-lhe condições de desenvolver a língua oral (nocasodo Brasil, o português). Nota-se que o sujeito A, de acordo com Perlin (2013, p.64) pode ser classificado, de acordo com sua identidade, como híbrido, pois nasceu ouvinte e com o passar do tempo se tornou surda por causa da meningite contraída aos 6 anos de idade.

Desse modo, esse tipo de identidade é instituída quando a pessoa nasce ouvinte, contudo, depois se torna surda. Neste caso, ela já passou pelo conhecimento da estrutura da língua portuguesa falada, mas passa a depender da língua de sinais para se comunicar. Assim, esse sujeito torna-se participativo seja no grupo de ouvintes ou em grupo de surdos.

Por conseguinte, observa-se que com o passar do tempo que o sujeito A ficou fluente em Língua Portuguesa e também em Libras, o que facilitou o acesso durante sua formação acadêmica à literatura. Assim, ao responder os questionamentos cinco e seis,



nos cita que já teve contato com a “literature visual, onde a figura central era o sujeito surdo”, textos literários como: “Rapunzel surda, Tibi e Joca, Chapeuzinho Vermelho surda, Cinderela surda, etc.” Diante dessa fala, Perlin e Strobel (2008, p.26) nos mostra que:

O encontro surdo-surdo representa, pois, a possibilidade de troca de significados de constituição de identidades. Assim, o outro igual, o mesmo, é aquele que usa a mesma língua e que consegue construir possibilidades de troca efetiva e compartilhar o processo político que significa e dá sentido.

É a partir desse contato com seus pares surdos que veremos as trocas de conhecimento cultural contadas pelas mãos, por meio de sinais, classificadores, expressões faciais e corporais passada de geração em geração, a história de vida de cada ser surdo, suas lutas e desafios ao longo do tempo.

Com relação, ao sujeito B, o processo e história de vida é bem diferente do sujeito A, segundo seu relato baseado no primeiro questionamento, respondeu:

“sou filho de pais ouvintes e surdo desde a nascença, nasci na década de 60, devido a surdez demorei ler, tinha por volta de 12 anos de idade e ainda não sabia ler nada, pois tinha muita dificuldade em relação a língua portuguesa. Nesse período, não havia intérpretes de Libras, isso foi 1986 por aí, não tinha acessibilidade, eram aulas particulares. No entanto, tudo era em português e as disciplinas (biologia, ciências e matemática) na escola para surdos eram em português, isso me dificultava e eu tinha aula de reforço, pois tinha muita dificuldade na leitura”.

Nota-se com esse depoimento, que o Sujeito B, é surdo congênito, ou seja, a dificuldade é ainda maior, por quanto não ocorre a modalidade visual-espacial no seu processo de aquisição e tudo a sua volta está relacionado ao oralismo e não à Libras, ou seja, isso ocorreu por causa de seu meio familiar ser formado por ouvintes, ocasionando a dificuldade de comunicação e um tardio conhecimento sobre os textos literários.

Assim, conforme Quadros e Schmiedt (2006, p.17) o letramento das crianças surdas enquanto processo faz sentido se significado por meio da língua de sinais brasileira. Mesmo com todos esses percalços, o Sujeito B continuou seus estudos, aos 36 anos de idade, o entrevistado nos relatou que:



“comeceia fazer o curso de Letras/Libras e durante o curso o professor na época colocou na projeção do datashow, uma imagem que tratava sobre a opressão de pessoas surdas, aí o professor pediu que a gente olhasse para aquela imagem que falava sobre o preconceito e repressão às pessoas surdas. Enfim, eram imagens que tinham mensagens metafóricas. E nesse dia com a explicação de um professor surdo eu consegui entender mais sobre que se tratava de um texto visual. Com relação à metáfora em texto mesmo é bem difícil. Porém, quando se trata de metáforas de um texto de linguagem visual para mim é mais fácil”.

Percebe-se após este relato que o entrevistado B se enquadra na Identidade Surda, a qual segundo Perlin (2013,p.63),“estão presentes no grupo pelo qual entram os surdos que fazem uso com experiência visual propriamente dita”. Neste caso, refere-se ao sujeito em questão, pois por meio da cultura visual de sua comunidade surda consegui compreender metáforas ocorridas pela troca de experiências viso-espacial, que antes com os textos voltados somente para a língua portuguesa não entendia o significado e o significante do contexto.

No que concerne a história vida da terceira entrevistada, nota-se a diferença do sujeito C e A, porém é parecida com o B, pois segundo o primeiro questionamento relata:

“sou surda desde nascença, nasci na década 90, meus pais são ouvintes, meu pai foi uma das pessoas responsáveis por me ensinar muitas coisas. Mas paralelamente eu aprendi muito, através da percepção visual”.

Neste caso, percebe-se que o Sujeito C tem a mesma identidade do Sujeito B que é a Identidade Surda, apesar de serem de três décadas diferentes, aprenderam da mesma forma, por meio da língua viso-espacial que “emergem do encontro contínuo de surdo com a sua comunidade. São nesses encontros que as identidades surdas eclodem pela troca de experiências e de conflitos que possibilitam uma resignificação das próprias representações” (SÁ, 2002, p.101).



Entende-se que os sujeitos surdos entrevistados tem identidades surdas parecidas, a qual buscam representações possíveis da cultura surda. Neste sentido, tanto o sujeito B, como o C, lutam por espaços que respeitem e valorizem a cultura surda, por meio da Libras e conseqüentemente, possam eliminar as barreiras comunicacionais e também o acesso a textos literários acessíveis, contados ou traduzidos em Libras.

Karnopp (2010,p.161)propõe arespeitada Literatura Surda que trata sobre produção de textos literários em sinais, que “traduz a experiência visual, que entende a surdez como presença de algo e não com o fala, que possibilita outras representações de surdos e que considera as pessoas surdas como um grupo linguístico e cultural diferente”.Mediante a essas discussões, observa-se na resposta do segundo questionamento a identidade surda bem enraizada na entrevistada C ao responder a quinta pergunta:

“Bom, do1º ano ao 9º ano do ensino fundamental, eu não lia. Eu vim ler a partir do ensino médio, não era uma leitura frequente. Não! A minha literatura eu consegui participar dela, através da Língua Brasileira de Sinais, através da minha comunicação me despertou mais interesse. Então, na língua portuguesa ela não tem o mesmo valor que eu consigo encontrar na língua Brasileira de Sinais, eu sei que é interessante, essencial fazer essa leitura em português, só que é assim, sou apaixonada pela literaturavisual”.

Sobre a entrevistada D, o processo e história vida é quase parecido com a entrevistada A, pois foi oralizada durante seu processo de aquisição de linguagem, nascida na década de 90, foi diagnosticada com surdez congênita e quando questionada sobre a primeirapergunta relata:

“Meus pais são ouvintes, e sou única filha surda deles, enquanto a minha alfabetização foi difícil, foi necessário de muita paciência para eu armazenar e adquirir a língua-portuguesa, além de estudar em casa, eu tinha reforço de manhã era mais para o desenvolvimento da fala e da leitura, estudava na escola, tinha acompanhamento médico, eu ficava totalmente rodeada pela língua-portuguesa, eu era estimulada a ler desde pequena, porém, fui aprendendo a compreender e a ler com 12 anos, foi um processo árduo.”



Nota-se que devido seus pais descobrirem desde cedo sobre a surdez influenciaram a entrevista D a ter uma vida oralizada, é o que percebemos segundo seu relato:

“Eu não suportava ler, não fazia sentido para mim, e era muito difícil, e ainda chegava em casa, para aprender a ler, todos os dias à noite, eu sentava na mesa com meus pais, eles associavam imagens, a palavra e pronúncia para facilitar o entendimento e lia gibis para ter algum resultado, pouco entendia. Para todos os momentos, utilizava aparelho auditivo com a esperança de ter algum contato sonoro, o que nunca ocorreu. Atualmente como leitor, com 12 anos, fui progredindo, passei a ter gosto pela leitura, passei a compreender, porém, algumas palavras são difíceis, mas aprendo e coloco no meu cotidiano e às vezes eu não entendo o contexto, me esforço para entender e peço ajuda, entendia pouco de metáfora, fui aprendendo aos poucos, para isso é necessário saber mais um pouco além do que está escrito. Outro fato importante, sempre que eu terminava de ler um livro, eu tinha que fazer um resumo em relação do que eu entendi daquele livro. E me tornei amante de livros devido aos esforços e devido ao apoio familiar.”

Dessa forma, de acordo com o relato da aluna percebe-se que o aprendizado é tardio devido a várias situações que ocorrem durante o processo de aquisição da linguagem, nesse caso, a Libras foi deixada de lado o que dificultou o seu desenvolvimento, mas ao analisar essa citação nota-se que o avanço de cada pessoa surda depende basicamente da base familiar.

Assim, a identidade cultural do sujeito D, segundo Perlin (2002) é uma identidade de transição, na qual o contato dos surdos com a comunidade surda é tardio, o que faz passar da comunicação visual-oral (na maioria das vezes truncada) para a comunicação visual-sinalizada— o surdo passa por um conflito cultural.

Partindo dessas entrevistas, percebeu-se que os sujeitos independentemente de suas identidades surdas, e principalmente com todas as suas dificuldades durante o seu processo educacional de se tornar um leitor literário, conseguiram conquistar um espaço na sociedade seja ele pessoal ou profissional.

Mediante as análises das entrevistas, observou-se que a UFRA é uma conquista comum de ambos os Sujeitos, e atualmente, essa Universidade atende alunos surdos e



ouvintes no curso de Letras/Libras intensivo e extensivo, possuindo em seu quadro de professores, surdos e ouvintes que são capacitados na Libras e em suas aulas usam todas as referências literárias visuais e incentivam os alunos a produzirem metodologias para alunos surdos, por meio de vídeos, jogos, plano de aulas adaptadas e criação de livros educativos. Esses tipos de materiais acessíveis sobre literatura ainda são muito escassos no estado do Pará.


Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs(1998. p.26) definem o ensino de Literatura como um “exercício lúdico sobre as formas e sentidos da linguagem e da língua”, criado para dar condições aos jovens, surdos e ouvintes, terem acesso ao conjunto de conhecimentos que por meio de textos literários são cruciais para seu desenvolvimento.

Portanto, ao analisar as falas dos entrevistados percebe-se que essas condições curriculares não foram de fácil acesso aos surdos, pois o currículo escolar precisa ser revisto para que todos tenham acesso à literatura seja ela visual ou não.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as entrevistas realizadas para esta análise, percebemos que as escolas ainda precisam estar mais preparadas para receber o sujeito surdo e poder lhe propiciar a acessibilidade comunicacional, de direito. Notamos também, que o Brasil evoluiu muito nas últimas décadas em relação à inserção destes sujeitos nas escolas regulares e universidades, portanto há uma necessidade de recebê-los de forma mais adequada às suas necessidades.

Para tanto, as escolas de educação básica e as instituições particulares, estaduais e federais de ensino precisam oferecer, no seu contexto acadêmico, uma educação voltada para o bilinguismo. É por meio desta proposta de educação bilíngue em todas as esferas da educação, que os sujeitos surdos terão acesso educacional de qualidade, e que por meio desse incentivo poderão criar suas próprias histórias de superação.



A pesquisa alcançou seu objetivo, respondendo os questionamentos impulsionadores da análise. Percebeu-se que, após o tratamento e análise dos depoimentos, a Instituição está no caminho certo, e pode servir como base para as outras instituições, pois a partir da disciplina de Literatura visual presente na grade do curso, os acadêmicos e futuros profissionais da educação, vão poder contribuir de forma significativa, por meio de metodologias acessíveis voltadas à construção de sentidos, a partir de vários textos e contextos literários bilíngues e acessíveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa/ Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 26 p.

BRASIL. **Lein.º 10.436**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras.

BRASIL. **Decreto n.º 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.

GOLDFELD, Márcia. **A Criança Surda:** Linguagem e Cognição Numa Perspectiva Sócio- Interacionista. São Paulo: Plexus Editora, 1997.

KARNOPP, L. B. **Produções culturais de surdos:** análise da literatura surda. Caderno de Educação. Pelotas: Fae/ PPGE/UFPel, 2010.

PERLIN, G. **As Diferentes Identidades Surdas.** Revista da FENEIS. Ano IV. Número 14 abr./jun. de 2002. Disponível em <https://issuu.com/feneisbr/docs/revista_feneis_14>

PERLIN, G. **O ser e o estar sendo surdos:** Alteridade, diferença e identidade. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

PERLIN, Gladis T. T. Identidades surdas. In: SKLIAR, C. B. (Org.). **A surdez:** um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

PERLIN, Gladis; STROBEL, Karin Lílian. **Fundamentos da Educação de Surdos.** 2008. Disponível em <http://libras.ufsc.br/hiperlab/avalibras/moodle/prelogin/adl/fb/logs/Arquivos/textos/fundamentos/Fundamentos_da_Educ_Surdos.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.



QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua Brasileira de Sinais: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUADROS, Ronice Müller de; SCHMIEDT, Magali L. P. **Ideias para ensinar português para alunos surdos**. Brasília, DF, MEC, SEESP, 2006. Disponível em: Acesso em: 30 jan. 2017.

SÁ, Nídia Regina Limeira. **Cultura, Poder e Educação de Surdos**. Manaus: Editora Universidade Federal do Amazonas, 2002.



CAPÍTULO 29

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: A RELAÇÃO DAS NOVAS GERAÇÕES COM O PATRIMÔNIO

Laiany Henrique Félix, Graduada no curso de Bacharelado em História, UFCA,
Graduanda no curso de Licenciatura em História - UFCG

Maria Lucineide Ribeiro Bezerra, Graduada no curso de Bacharelado
em História - UFCA

Jaqueline Dourado do Nascimento, Doutora em Educação - UFBA

RESUMO

A preservação do patrimônio cultural Brasileiro tem tido o apoio de uma metodologia nascida na década de 1950: A Educação Patrimonial. Uma nova roupagem para a discussão sobre a proteção e salvaguarda do patrimônio nos diversos ambientes sociais. Dessa forma, a ação de Educação Patrimonial desenvolvida na Escola Municipal Professora Lourdes Costa na cidade de Icó-Ceará, se objetiva por buscar inserir discussões com adolescentes e jovens, no ambiente da educação formal, voltadas para a proteção e valorização do patrimônio local, tendo como resultado o mapeamento do patrimônio através da construção de mini-inventários participativos. Tendo como abordagem metodológica uma pesquisa de cunho qualitativo que se baseia na perspectiva Freiriana de diálogo e empoderamento dos sujeitos sociais, com a utilização de atividades teóricas e práticas no ambiente escolar e dentro da comunidade, direcionando os estudantes para a construção e mapeamento dos bens locais, além de uma visita guiada para o (re) conhecimento do centro histórico da cidade. Tivemos como resultados a aproximação dos jovens com a temática do patrimônio e o reconhecimento prévio de suas diretrizes, suas raízes culturais e identitária. A ação desenvolvida contribuiu para a formação cultural dos estudantes do ensino fundamental, os aproximando da temática do patrimônio e (re) significando suas raízes culturais. Além de favorecer na formação dos estudantes de graduação do curso de Bacharelado em História.

Palavras-chave: Educação Patrimonial, Preservação, Educação Formal, Extensão Universitária, Icó.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata da discussão sobre a temática do patrimônio numa busca pelo fomento à realização de ações que proporcionem o desenvolvimento de



atitudes relacionadas a preservação e salvaguarda do patrimônio histórico cultural com enfoque na cidade de Icó. A proposta nasceu como continuidade de outros projetos anteriormente realizados pela equipe professora e de estudantes do curso de Bacharelado em História, hoje historiadores formados, na cidade, com o apoio da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Cariri.

Localizada na região centro-sul do estado do Ceará, tombada como patrimônio nacional pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) desde final da década de 90 está a cidade de Icó, que se desenvolveu durante o período colonial por ser umarota importante para a capital, onde o seu comércio era baseado na carne de charque que decaí por conta das intensivas secas que assolavam o nordeste, porem através dessa queda do comércio icoense, o centro da cidade se expande para além do centro histórico, deixando este muito bem preservado, uma riqueza em monumentos construídos da época colonial com características ressaltantes do barroco nordestino.

Enquanto historiadores, compreendemos que o processo de tombamento do centro histórico de uma cidade é o primeiro e principal passo para a preservação, através dele gera as políticas públicas voltadas para a preservação do patrimônio histórico cultural. Porém em pesquisas anteriores verificamos uma falta de ações, ou até mesmo a realização de ações de maneira pontual, o que dificulta uma solidez na discussão sobre o patrimônio histórico. Dessa forma nasce a proposta da ação de extensão, que tem como objetivo fomentar e discutir a realização de ações que propiciem aos estudantes da rede pública de ensino fundamental o desenvolvimento de atitudes relacionadas a preservação e salvaguarda dos patrimônios material e imaterial, com enfoque no município de Icó.

A realização do projeto de extensão de Educação Patrimonial se justifica pela importância social quando se pensa em preservação e salvaguarda do patrimônio cultural, seja ele nacional, estadual ou local, sua importância advém de uma significância para tal grupo, o qual consegue compreender a relação deste com suas raízes culturais. Segundo Tolentino (2012; 2016) o patrimônio cultural está relacionado



com os diferentes referenciais culturais existentes nos diversos grupos sociais ultrapassando entre as gerações esse patrimônio tende a ser constituído a partir das identidades destes grupos. Nesse sentido, como coletivo temos o desafio de estabelecer uma relação de significância com o patrimônio material e imaterial que constitui a história e a cultura do Icó.

Acreditamos que ações educativas com a comunidade possibilitam um envolvimento com os bens culturais de maneira que essa vivência propicie uma maior preservação do patrimônio e construção do sentimento de pertencimento. A preservação do patrimônio cultural só é possível com a participação direta da comunidade, pois esta que o mantém e articula os acontecimentos relacionados aos bens materiais e imateriais, (re) significando esses bens culturais. Dessa forma, a realização desta ação com estudantes do ensino fundamental II busca ampliar a relação destes com o patrimônio local, de maneira que esta nova geração de icoenses tenha acesso à discussão sobre patrimônio e possa contribuir na construção de uma relação com suas raízes culturais.

Através da experiência de extensão, percebemos algumas dificuldades com a realização de ações no âmbito do patrimônio, uma vez que essas questões são pouco suscitadas dentro da sala de aula, e por isso gera um desconhecimento e uma desvalorização enquanto à temática. Outra dificuldade foi relacionada a pouca participação dos professores e gestão da escola nas oficinas e discussões levantadas em sala, e a participação destes e seu envolvimento com a temática era uma de nossas metas da ação. Ao final do projeto tínhamos como expectativa que os professores pudessem ter acesso ao material construído pela equipe do projeto para a realização das oficinas de patrimônio, e pudessem continuar trabalhando a temática na escola, mas voltando meses depois, percebemos que o trabalho com o material não existiu.

Essas questões de dificuldades nos fazem refletir, por exemplo, sobre o papel do educador, as dificuldades que a temática do patrimônio possui para estar ligada à educação formal. Mas, mesmo com tantas dificuldades para um trabalho contínuo, percebemos também que ao final do projeto, os estudantes que participaram das



oficinas, já possuíam uma visão diferente do tema tratado, e compreendiam, mesmo que de maneira inicial, a importância de preservar as nossas raízes e culturas.

A proposta de ação de extensão nos possibilita enquanto estudantes, ter um acesso ao trabalho direto com a comunidade, uma vez que nos permite associar os conteúdos outrora trabalhados em sala, levando nossos aprendizados para fora dos muros da universidade, podendo ter trocas de experiências com os cidadãos e os direcionando a temática trabalhada.

METODOLOGIA

A proposta de metodologia desta ação extensionista de educação patrimonial é de abordagem qualitativa, pautada numa perspectiva freiriana de diálogo e de empoderamento dos sujeitos (FREIRE, 2005). A realização das ações foi elaborada com formato de oficinas, em cada oficina ministrada um tema seria tratado, criando uma espécie de continuidade e ligamento entre as discussões das quais iniciaram com o tema de identidade cultural, patrimônio e de produção de mini-inventários participativos, todas direcionadas para a preservação e salvaguarda do patrimônio cultural, buscando o empoderamento e a participação dos sujeitos sociais. Estes estudantes realizaram atividades de pesquisa, visitas e escrita do inventário participativo, buscando conhecer suas comunidades (localizadas nas zonas urbana e rural) e valorizar suas riquezas culturais.

As atividades do projeto foram desenvolvidas com os estudantes do Ensino Fundamental II, do 9º ano “D” da Escola Municipal Professora Lourdes Costa da cidade de Icó, envolvendo ainda de maneira indireta os profissionais da educação (professores e gestores) que trabalham na referida instituição de ensino formal. A escolha pela escola e turma se deu por alguns critérios criados pelo grupo de estudantes e a coordenadora da ação, uma vez que pretendíamos trabalhar com estudantes da zona rural do município, do final do Ensino Fundamental, pois estes já iniciariam o Ensino Médio com uma nova visão acerca do patrimônio, e que pudesse ser feito um trabalho com o patrimônio rural icoense que ainda é desconhecido por grande parte da comunidade.



A realização de todo o projeto de extensão contou com o apoio da Pró-Reitoria de Extensão da UFCA, com a participação de uma bolsista e duas voluntárias, e se desenvolveu por meio de etapas necessárias para o bom desenvolvimento das ações. A primeira etapa consistiu no planejamento do trabalho a ser desenvolvido, com preparação dos estudantes do Curso de História para estarem aptos a realizarem as oficinas e discutirem os temas com os estudantes da Escola Municipal Professora Lourdes Costa. A segunda etapa foi à construção das oficinas. Nesta, com o estudo dos materiais bibliográficos, servido de suporte dos materiais já existentes no âmbito da educação patrimonial para construir um material contendo o passo-a-passo de cada oficina com atividades, discussões, leituras, vídeos e delineamentos a serem utilizados referente a abordagem do tema. Utilizamos o material do Programa Mais Educação do eixo de Educação Patrimonial, para pesquisa que nos direcionou a produzir este material que contivesse toda a parte teórica assim como os exemplos e direcionamentos para a realização de oficinas com as temáticas de Identidade Cultural, Patrimônio e a criação de Mini-inventários. Esse material produzido serviu de subsídio para o desenvolvimento das atividades propostas e pôde ser disponibilizado na escola com foco em sua reprodução em anos posteriores pela própria instituição.

A proposta da ação e das oficinas, foram inicialmente apresentadas a comunidade escolar para ser discutida e reelaborada juntamente com os sujeitos participativos do projeto mediante as necessidades e realidades da turma. Após esse momento de readequação da proposta, a ação iniciou com as oficinas trabalhando conceitos primordiais para a compreensão de identidade cultural, raízes culturais, lugar de memória e família de maneira didática para a compreensão dos estudantes.

A terceira etapa do projeto foi a realização das oficinas na escola. Executadas semanalmente durante todo o semestre letivo do ano de 2018.2, onde a cada oficina uma nova discussão se iniciava, unindo todas numa única teia de aprendizados tendo como objeto final a produção dos inventários e a (re) significação do patrimônio local. A quarta etapa do projeto, foi a execução da pesquisa, construção e apresentação do inventário participativo. Os estudantes da escola tiveram que se dividir em grupos,



respeitando as localidades de moradia de cada um, para escolher um bem para pesquisar e assim produzir um material, com a utilização de entrevistas com a comunidade e fotografias para montar o inventário. Tivemos como base o material disponibilizado pelo Ministério da Educação para a construção de inventários participativos dentro do Programa Mais Educação (FLORÊNCIO et al, 2016) quando necessário adaptando as fichas. O material disponibiliza fichas por categorial de patrimônio cultural, como de lugares, objetos, celebrações, formas de expressão e saberes, além de fichas para os registros de imagens, roteiro de entrevistas e a consulta de fontes para a pesquisa sobre o bem cultural escolhido.

A quinta etapa da pesquisa foi a apresentação desse inventário cultural criado pelos estudantes, num evento de socialização para toda a escola, com a participação de estudantes, professores e gestores da referida instituição. Todas as etapas de planejamento do evento - divulgação, registro e avaliação - foram de responsabilidade dos estudantes da escola. Esse evento aconteceu dentro do espaço escolar numa feira anual organizada pela instituição, onde eles puderam apresentar a riqueza do patrimônio cultural do município buscando ampliar que a riqueza do patrimônio não se limita ao patrimônio material. A sexta e última etapa do projeto foi voltada para os proponentes da ação, os quais realizam um momento de avaliação das ações de extensão desenvolvidas com a participação dos estudantes bolsistas, estudantes da educação básica, professores e gestores da escola.

A ação extensionista proposta neste projeto buscou incluir dentro do espaço da educação formal - a educação patrimonial - contribuindo na preservação dos bens culturais materiais e imateriais da sociedade. Tendo como principal motivo da extensão, o envolvimento dos bolsistas em todas as etapas do projeto elaborando, realizando as oficinas, acompanhando os estudantes na construção dos mini-inventários, além de momentos destinados para a discussão teórico-metodológico de fundamentação para a realização das ações. Momentos estes que enriquecem a experiência do estudante mediante a realidade social da comunidade a qual se insere a ação.



REFERENCIAL TEÓRICO

No contexto da educação brasileira temos o desafio constante de construção de novas práticas de maneira a contribuir para o desenvolvimento da sociedade. Podemos considerar dentro da complexa rede social, a Universidade e a Escola como “sujeitos sociais” e que para tornarem-se atuantes em seu momento histórico, necessitam estar em um movimento de constante ação e reflexão sobre a sua inserção e práticas sociais. Uma educação que visa a emancipação dos sujeitos tem como desafio ser constantemente repensada e modificada, voltada para emancipação e que tenha como base a participação social de maneira equânime, em que os diferentes segmentos da sociedade se sintam contemplados.

Temas essenciais para a formação da nova sociedade brasileira como o patrimônio e sua preservação emergem na educação formal buscando contemplar uma formação integral do cidadão. Segundo Choay (2006), a palavra patrimônio inicialmente se relacionava a bens, herança transmitida segundo a lei, as estruturas familiares, econômicas e jurídicas de uma sociedade, posteriormente começa a se ampliar em outros tipos de patrimônios, como: genético, cultural e histórico. O conceito de patrimônio transforma-se ao longo da história, o que não se limita somente ao passado, como algo remoto de seus ancestrais e aos grandes monumentos e feitos.

Na Constituição Brasileira de 1934 já percebemos uma preocupação com a preservação do patrimônio, no entanto era considerado somente os bens móveis e imóveis conhecido como patrimônio de “pedra e cal”. Na Constituição de 1988 há uma abrangência, uma mudança de concepção na qual passa o significado de patrimônio, o qual se intitula o patrimônio cultural abrangendo os bens materiais e imateriais referentes à identidade e a memória dos diferentes grupos que formam a sociedade brasileira, assim como as “formas de expressão, modo de criar, conjuntos urbanos, conjuntos étnicos, conjuntos de valor paisagístico, artísticos e paleontológicos” (BRASIL, 2012, art. 216).



Essa diversidade do patrimônio cultural é utilizada como um processo de intervenção e aprendizagem, pois se acredita que essa relação do que se é patrimônio deve ser trabalhado na coletividade, pois vivemos em um país muito diversificado, com diferentes grupos formadores da sociedade (HORTA, GRUMBERG; MONTEIRO, 1999). Dessa forma, se faz importante que todos em uma comunidade tenham alguma relação com os diferentes tipos de patrimônio de maneira a identificar, conhecer e viver esse patrimônio de forma que possa proporcionar sua valorização e proteção e que leve a um processo reflexivo e crítico do sujeito social buscando transformar a realidade a qual está inserido.

A educação é utilizada como instrumento de emancipação política do cidadão que possibilita a compreensão dos diversos referenciais históricos e culturais que possuímos através da práxis que contribua para a formação de cidadãos mais críticos e comprometidos com a realidade a qual estão inseridos, proporcionando uma emancipação do indivíduo contribuindo para a construção de sua sociedade (FREIRE, 1996).

A educação é compreendida como prática social por estar relacionada com a nossa vida, com os saberes (re) construídos que se constituem importantes referenciais culturais e sociais. Nesse sentido, entendemos a educação patrimonial permeada por questões relacionadas ao patrimônio, a construção de nossas identidades, trata-se das diferentes vivências, experiências, memórias, saberes e fazeres que devam ser pensados e construídos através de uma coletividade pautada no diálogo (TOLENTINO, 2012). É nessa perspectiva em que desenvolvemos este projeto de extensão, com ações educativas no município de Icó.

A educação patrimonial se apresenta através de processos e ações educativas formais e não formais que deverão ser continuadas buscando a preservação do patrimônio cultural, de maneira a possibilitar à construção de uma compreensão histórica e social das referências culturais presentes nos patrimônios edificado e



intangível, com o reconhecimento, valorização e preservação do patrimônio presente na comunidade (FLORÊNCIO et al., 2014).

Segundo Tolentino (2016, p.44), a educação patrimonial “[...] é entendida como um elemento fundamental integrado às práticas cotidianas dos sujeitos, concebendo-os como protagonistas na construção e apropriação do seu patrimônio cultural, incentivando, assim, a participação social em todas as etapas de preservação dos bens e manifestações culturais”. Quando tratamos de patrimônio que representa nosso passado, temos a possibilidade de usar desse significado, de sua simbologia, importância histórica e suas formas de representações para ampliar as questões do presente, em um caminho que oportunize a população entender esse patrimônio cultural como parte da nossa história, através do sentimento de pertencimento, dessa construção coletiva do patrimônio cultural.

Nesse sentido o Projeto de Educação Patrimonial: a relação do patrimônio com as novas gerações, desenvolvido na Escola Municipal Professora Lourdes Costa, nasce com a perspectiva de continuação de ações já desenvolvidas em projetos anteriores com foco no patrimônio cultural. Evidencia a importância de trabalhar com o público de adolescentes e jovens, por compreender a relevância de vivências diversificadas no processo formativo dos mesmos, quer seja nos espaços de educação formal ou informal.

Inicialmente foi firmada uma parceria com a Escola Municipal Professora Lourdes Costa, com o intuito de trabalhar com a turma de 9º ano “D” que funcionava no período da tarde. A escolha da turma se deu por dois motivos: primeiro porque geralmente os projetos e ações que vêm de fora da escola sempre acontecem durante a manhã; e segundo porque a turma do 9º D da escola, em sua maioria, era formada por estudantes da zona rural da cidade, buscamos assim, evidenciar a aproximação deles com o patrimônio cultural rural existente, que é pouco conhecido pelos cidadãos icoenses. Além de que estes estudantes possuem diálogos muito distantes de temas como o patrimônio e o intuito foi de aproximá-los a discussão mais ampliada sobre a temática patrimonial, pois esse desconhecimento implica numa desvalorização do patrimônio rural desse município.



Assim, para a realização da proposta, foram realizadas as seguintes etapas: o primeiro momento do projeto foi de preparação da equipe de estudantes de bacharelado em história (bolsistas e voluntários) onde tivemos como foco as leituras e discussões de obras que nos auxiliaram no conhecimento do tema. O segundo momento foi de planejamento das oficinas, onde foi construído um material de apoio com toda descrição e orientação para a realização do projeto em sala, o qual ficou na escola posteriormente visando ser utilizado pelos professores da escola em anos posteriores.

O material foi dividido em três eixos temáticos de discussão: “Identidade Cultural” – buscando ressaltar a importância de conhecer a sua própria identidade e a identidade coletiva local, focando assim no conhecimento de suas raízes e nas formas de preservação cultural individual e coletiva –; “Patrimônio” – evidenciando o seu conceito, o conhecimento sobre a diferenciação de patrimônio material e imaterial, fomentando o desenvolvimento de atitudes preservacionistas e da valorização de diferentes manifestações culturais para a construção de uma coletividade –; “Inventários Participativos” – que buscou promover a identificação de referências culturais nas comunidades de cada um dos estudantes, levando-os ao fortalecimento dos vínculos entre comunidade escolar e externa com o patrimônio, e com o (re) conhecimento dos bens culturais existentes no município.

O terceiro momento foi justamente o de construção dos inventários participativos pelos estudantes da escola. Estes foram divididos em grupos de acordo com seu local de moradia e foram direcionados a escolherem um bem de seu bairro para inventariar. A partir da escolha se deu a pesquisa através de entrevistas e conversas com a comunidade para depois fazer a construção do inventário do patrimônio.

O quarto momento foi a apresentação das atividades desenvolvidas durante o ano letivo com a exposição fotográfica e apresentação do seu bem inventariado para as demais turmas da escola e núcleo gestor num evento da escola. Na conclusão do projeto, quinto e último momento, foi destinado aos bolsistas, voluntários e coordenadora da ação, desenvolvendo nessa etapa a análise e discussão dos resultados obtidos com as ações desenvolvidas durante o ano.



A proposta de construção de inventários participativos trazidos pelo Iphan, (FLORÊNCIO, et al, 2016) é utilizada como uma ferramenta educativa na área patrimonial. A produção desse material possibilita a sociedade civil organizada inventariar, que é a realização de um mapeamento dos patrimônios culturais, trazendo informações através de pesquisas, coleta de dados e organização desse material levantado, propondo a comunidade ser protagonista desse processo.

O mini-inventário visa o levantamento do patrimônio cultural da comunidade icoense, proporcionando aos estudantes o contato com os instrumentos de pesquisa, no que compete ao levantamento de dados, entrevistas e visitas, que são essenciais para a construção destes, possibilitando a difusão e a valorização dos patrimônios inventariados. Permitindo que o material produzido contribua na (re) construção dos referenciais culturais, para que possa ser exposto como material de pesquisa para os estudantes e bolsistas, sendo assim os mini- inventários propõe o exercício da cidadania e da participação social, pois entendemos que a valorização e a preservação do patrimônio cultural brasileiro, necessitam dessa participação da comunidade, buscando a compreensão da importância de se valorizar e preservar aquilo que constitui a nossa história.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a realização desta ação que teve como objetivo a discussão da relação dos jovens com o patrimônio cultural e o processo de (re) significação deste patrimônio na sociedade, através de oficinas com uma metodologia participativa - práxis - buscando estar interligada com as diferentes realidades dos estudantes, e suscitar o desejo para um conhecimento e aprofundamento das discussões relacionadas a contemporaneidade acerca da preservação e salvaguarda do patrimônio material e imaterial e do reconhecimento das comunidades com o patrimônio que os rodeiam, percebe-se algumas problemáticas no desenvolvimento do processo.



No primeiro momento com os estudantes, que se deu através da apresentação da proposta da ação para eles, percebemos inicialmente um desconhecimento da temática de maneira geral. Poucos deles disseram que já tinham participado de aulas, oficinas, seminários ou qualquer outra discussão que envolvesse o patrimônio. Essa primeira impressão sobre os estudantes, nos fazem questionar o método de ensino aprendizagem das escolas públicas municipais, uma vez que dentro do Plano de Desenvolvimento da Educação Básica (PDE), aponta a importância de discussões e oficinas realizadas pelos próprios profissionais da escola como atividades extras e de importância social e coletiva (BRASIL, 2007; 2012). Assim, como nas diretrizes curriculares do ensino fundamental estão previstas a transversalidade da discussão valorização da cultura brasileira, no entanto observou-se que essa transversalidade não ocorre no contexto de realização do projeto de extensão.

Ao decorrer das ações, sempre era realizado ao final de cada oficina uma avaliação da atividade, onde os resultados foram analisados e discutidos. A aproximação com os estudantes, o envolvimento destes com as discussões das temáticas propostas nos mostraram que ao longo das ações a resistência de se envolverem vai sendo quebrada, nos fazendo perceber que os desafios e as barreiras foram vencidos.

Assim, também percebemos, ao passo que as ações são executadas, uma ampliação da aprendizagem dos estudantes, uma compreensão por parte destes sobre a importância do patrimônio icoense. Hoje certificamos que os estudantes tiveram acesso às discussões relacionadas a preservação e salvaguarda do patrimônio cultural, ressaltando sobre a importância da preservação do patrimônio local, assim como da nossa identidade cultural.

Através das aulas teóricas, que ocorreram ao decorrer de cada oficina, e da utilização de uma visita no centro histórico da cidade, possibilitou que os estudantes conhecessem e se reaproximassem de sua história local fazendo-os com sujeitos inseridos em um determinado contexto histórico, compreender-se como parte da cultura e dando significado para sua identidade cultural, oportunizando uma reflexão crítica e

contextualizada contribuindo, inicialmente para os processos formativos, enquanto sujeitos conscientes e comprometidos com as questões relacionadas à sociedade.

Visita ao Centro Histórico da cidade de Icó com os estudantes do 9º ano D da Escola Municipal Professora Lourdes Costa. Registrada em 18 de setembro de 2018.



Fonte: Autoria dos proponentes da ação.

Ao final da ação do projeto, realizamos um vento de socialização do aprendizado em que os estudantes tiveram que através dos temas discutidos e vivenciados durante as oficinas e da construção do inventário participativo, apresentar os resultados de suas pesquisas ao restante da escola, como forma de fazer os demais estudantes e professores conhecer o local pesquisado por eles, utilizando as temáticas estudadas. No evento, podemos apontar algumas dificuldades, como por exemplo, mesmo sendo uma prática a realização de atividades de exposição dentro do espaço escolar, observou-se que os estudantes não participavam ativamente da organização, o que demandou um trabalho maior de mobilização e preparação da referida atividade, tivemos que organizar juntamente com os estudantes a exposição desses resultados, uma vez que a apresentação de uma pesquisa não é algo do cotidiano escolar deles, fazendo com que pequenas coisas, como vergonha ou má postura, pudessem dificultar a exposição.



Para além das dificuldades relatadas para a execução das ações e contribuições para os estudantes, destacamos a participação dos profissionais (professores e gestores) da comunidade escolar, os quais de maneira inicial compreenderam a proposta proporcionando uma troca de conhecimentos entre os diferentes espaços educativos, mesmo que consideramos esse movimento de aproximação algo inicial e que necessitava ser ampliado e aprofundado, isso não ocorreu. Os professores acatam a ideia das ações como algo novo para os estudantes, mais o envolvimento dos professores, a nosso ver, era de real importância, uma vez que compreendemos as discussões sobre o patrimônio, como algo interdisciplinar e que faz parte da vida de todo e qualquer ser humano.

As ações extensionistas, realizadas através da ação deste projeto nos possibilitou, ainda enquanto estudantes do curso de Bacharelado em História, uma discussão e associação dos conteúdos trabalhados em sala com a realidade social do ambiente escolar. As ações extensionistas nos proporcionaram dialogar com realidades diversas, que perpassam os muros da universidade, contribuindo para nossa formação profissional e social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se nacionalmente que o tema da educação patrimonial, como tema transversal, dentro dos espaços educacionais tem ocorrido de maneira pontual, o que demanda o fortalecimento de ações que abordem a educação patrimonial em todos os níveis de ensino. A utilização da temática de patrimônio nos espaços educativos nos possibilitou ampliar o entendimento da importância de discutir o patrimônio de maneira continuada, pois necessita de uma discussão em sala, como qualquer outro assunto abordado na educação.

Através dessas discussões e de uma ampliação dos sujeitos participativos dela, podemos ter futuramente uma sociedade mais consciente e atuante na área preservacionista, buscando fomentar a relação de significação do patrimônio cultural



com a realidade dos estudantes constituindo a história e cultura de Icó, como parte de suas raízes culturais.

Acreditamos que a realização de ações educativas na comunidade escolar e fora dela, tenham contribuído para o entendimento da juventude icoense ao acesso às discussões sobre patrimônio e que essas ações desenvolvidas no âmbito da graduação tenham contribuído na construção de uma relação entre o patrimônio cultural e os jovens icoenses.

Dessa maneira, é relevante a existência e fomento de políticas públicas voltadas para as crianças e jovens, discutindo temáticas que proporcionem uma maior compreensão de sua importância histórica. Por isso, fomentamos a importância de se pensar ações continuadas, dentro e fora dos espaços escolares, utilizando os múltiplos espaços de aprendizagem para discutir nossa diversidade cultural.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nos 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/1994. –35. ed. –Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.

BRASIL. **Lei no 11.494 de 20 de junho de 2007**. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, de que trata o art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Planalto, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 20 de jun. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11494.htm> Acesso em: 28 de julho de 2018.

BRASIL. **Manual Operacional de Educação Integral**. Ministério da Educação. Brasília. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11452-manual-operacional-de-educacao-integral-2012-pdf&Itemid=30192> Acesso em 30 de outubro de 2018.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do Patrimônio**. 3 ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2006.



FLORENCIO, Sônia Regina Rampimet al. **Educação Patrimonial**: histórico, conceitos e processos. Brasília: IPHAN, 2014.

FLORENCIO, Sônia Regina Rampimet al. **Educação Patrimonial**: inventários participativos: manual de aplicação. Brasília: IPHAN, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 23 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 49 reimpressão. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras; GRUMBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. **Guia Básico de Educação Patrimonial**. Brasília: IPHAN, 1999.

TOLENTINO, A. O que é patrimônio cultural para você?. In: TOLENTINO, Átila Bezerra (Org). **Educação Patrimonial**: reflexões e práticas: João Pessoa: Superintendências do Iphan na Paraíba, 2012, p.44-51.

TOLENTINO, A. O que não é educação patrimonial: cinco falácias sobre seu conceito e sua prática. In: TOLENTINO, Atila Bezerra, BRAGA, Emanuel Oliveira (org). **Educação Patrimonial**: Políticas, relações de poder e ações afirmativas: João Pessoa Superintendência do Iphan na Paraíba, 2016. p.39-48.



CAPÍTULO 30

AVALIAÇÃO DE POLÍTICA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: REVISÃO NARRATIVA

Jorge Alberto Fernandes De Medeiros, Mestrando Em Ciências Sociais, UFRN
Maritza Waleska Arruda, Mestra Em Educação, UERN, Secretaria De Estado Da
Educação, Da Cultura, Do Esporte E Do Lazer

RESUMO

A avaliação de política pública se torna um desafio na dimensão conceitual e prática principalmente ao buscar romper com o paradigma positivista dos resultados e indicadores que têm finalidade em si mesmos. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo realizar uma revisão narrativa na busca de identificar os conceitos, percepções e métodos sobre avaliação de políticas públicas de educação superior no campo da Sociologia. Para obtenção dos objetos de análise foram usados os descritores: avaliação, política, educação, superior, pesquisados na base de dados da plataforma de periódicos científicos brasileiros Scielo. Inicialmente, com a inserção dos descritores e sem a utilização de critérios seletivos foram encontrados 125 artigos. Com aplicação de seleção específica seis trabalhos foram elegíveis os quais após passarem por critérios de exclusão resultaram em cinco produções científicas analisadas das quais se apresentam em três categorias: fundamentação conceitual de avaliação, metodologia de avaliação da educação e resultados e perspectiva da política educacional. Identificou-se a escassez de trabalhos no campo da Sociologia que discutem sobre avaliação da política na educação superior, a dificuldade de ruptura dos modelos e ideais positivistas no método de avaliação das políticas educacionais e o reconhecimento da necessidade de inserir contextos históricos, sociais, econômicos e políticos nos modelos de avaliação para o processo avaliativo ir além do que está escrito e compreender a política além da aparência.

Palavras Chaves: Avaliação, Política Educacional, Ensino Superior, Narrativa.

INTRODUÇÃO

Após aplicação e difusão da prática norte americana de avaliação, o processo referente a atribuir valores, e de forma atrelada a imbuir julgamentos, tornou-se prática comum com a promulgação de diversas metodologias que procuram cumprir o papel



valorativo. A inquietação parte das motivações, interesses, formas, condições as quais essas avaliações são elaboradas e o que consideram relevante para seus objetivos. Ao impetrar a dimensão de avaliação no espaço público por meio de valorar as ações, planos, medidas e resultados alcançados, percebe-se uma evolução no sentido de buscar compreensões das práticas e intenções estabelecidas, mas ao mesmo tempo o risco em estar avaliando apenas a consequência, desprezando os contextos históricos, políticos, econômicos, sociais, ideológicos e humanos que certamente influenciam as decisões, os processos e os resultados. Especificamente, numa política pública avaliar se torna condição relevante para entender as necessidades que provocaram a formulação da política, o processo político para ingressar a demanda na agenda governamental, a motivação e percepção da formulação de alternativas, a implementação e os resultados atingidos. Percebe-se que avaliar uma política pública tem aspectos específicos que não podem ser menosprezados atribuindo exclusivamente valor interpretativo a um número final. Essa questão é relevante, pois as avaliações de políticas públicas podem absorver a predominância do ideal positivista o qual delimita toda a realidade ou fenômeno a um número ou meramente a um julgamento sem encontrar razões para contextualizar as condições que conduziram ao cenário avaliado. Também a visão positivista despreza muitos questionamentos acerca da formulação das intenções de avaliação e os pressupostos inseridos nesse processo os quais podem conduzir a resultados diferentes da realidade apresentada. Quando se trata de apresentação de indicadores deve-se imediatamente saber o que esse indicador está avaliando, como foi elaborado, qual o objetivo e qual a importância que tem para o processo de avaliação de determinado objeto, uma vez que a mudança na construção de um indicador pode melhorar ou piorar os resultados sem afetar a realidade. Percebe-se o risco em avaliar ações considerando apenas o resultado apresentado sem contextualizar o indicador, a ação implementada e, principalmente, o objetivo avaliado.

Ora, se as ações e medidas estatais as quais muitas vezes são reveladas por meio de políticas públicas, a dimensão da avaliação se faz necessária. É possível compreender



ideologias, políticas, formas de gerir e interesses avaliando uma política pública? A resposta dependerá da forma de avaliação, qual o sentido dela e como será realizada, pois a avaliação pode ser tendenciosa. Na ciência essa parcialidade reduz demasiadamente, pois a ideia não passa por favorecer interessados, mas descobrir os resultados e os efeitos provocados considerando as variáveis que influenciam todos os momentos da política pública.

Não obstante na política educacional, a avaliação tem se tornado fundamental e utilizada para decisões e formulações de novas políticas ou reorganização de diretrizes ou metas. Normalmente, são planos a longo prazo, algo em torno de dez anos, nos quais será possível perceber os efeitos das ações implementadas e fazer correções necessárias para melhorar o alcance dos resultados planejados. As políticas educacionais devem, antes, durante e depois da sua formulação, serem debatidas, avaliadas, rediscutidas, reorganizadas, replanejadas e, principalmente, conduzir a novas decisões que reflitam mudanças significativas na sociedade.

Nesse sentido, este trabalho, utilizando como objeto de análise outras produções acadêmicas científicas, busca avaliar quais as compreensões de avaliação de política pública de educação superior, identificar as metodologias de avaliação utilizadas nessa etapa da educação e discutir as perspectivas apresentadas no campo científico pelas obras selecionadas.

Assim, este trabalho está estruturado em quatro seções, além desta introdução. A primeira refere-se à educação superior como política pública, a segunda contempla o método usado para coleta e seleção dos objetos da pesquisa, a terceira refere-se à análise e discussão dos dados e a quarta as conclusões formuladas.

EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO POLÍTICA PÚBLICA

A educação superior no Brasil, apesar de políticas e ações empreendidas para melhorar o desempenho, não alcançou o necessário para a realidade temporal de 1997 a



2011. De acordo com o Ministério da Educação (2013) o ensino superior apresentou, apesar de avanços em relação ao cenário anterior, a necessidade de empreender mais e melhores atitudes por identificar resultados divergentes do planejado e desigualdade educacional entre as regiões do país. Esse cenário motivou a busca para aprovar medidas com o objetivo de impulsionar a mudança dessa realidade.

O problema social surge de uma conjuntura inerente à continuidade da formação do cidadão que é interrompida já na educação básica impactando na educação superior. Para tanto, os desafios de implementar política pública comportam todos os esforços envolvidos para alcançar resultados previamente estabelecidos, como forma de solucionar ou dirimir o problema social identificado.

A realidade educacional no Brasil carrega transformações a partir da reforma administrativa do Estado evidenciada em 1995, e influenciada pela contextualização da abertura comercial e econômica, fatores preponderantes da globalização.

Essas mudanças foram enfatizadas pela aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9.394/1996, a qual passou a nortear as políticas, planos e ações para alcançar fins específicos, com resultados gerenciais a partir de avaliações de desempenho.

A nova forma de organização da educação apresenta caráter de apropriação das práticas privadas, vislumbrando os resultados como fim em si mesmos em detrimento à compreensão dos processos e à natureza das intenções.

Assim, o risco em alinhar a educação apenas aos indicadores pode tornar resumida a participação das políticas educacionais e simplificá-las, conforme aduz Souza (2009):

No âmbito do grande processo de mudança das relações entre o Estado e a sociedade e da reforma da administração pública, a avaliação vem assumindo a condição de instrumento estratégico, quase sempre fundamentado nos famosos “três Es”: *eficiência, eficácia e efetividade*. Considerando que, para ser completa a avaliação precisa ser realizada de forma interna e externa, é preciso saber se, o que vale para as instituições governamentais vale também para a sociedade avaliadora. (SOUZA, 2009, P.18)



A metodologia de avaliação que não se limita a identificar apenas eficiência, eficácia e efetividade, melhora a compreensão dos efeitos da política por considerar contextos subjetivos que afetam diretamente a forma de implementação e os resultados alcançados.

É concebível o valor que a educação superior tem para a formação que se dá aos sujeitos no ingresso às universidades públicas ou particulares e em faculdades com cursos de graduação e pós-graduação, com atenção para a continuidade do desenvolvimento intelectual, humano, técnico, social, político dos sujeitos.

Ao reconhecer essa importante etapa na vida humana, Barbalho (2007) afirma que:

A universidade constitui-se em um espaço de construção e de acesso ao conhecimento avançado, implicando, pois, em um instrumento para a promoção da cultura, da produção de novos conhecimentos e de atualização permanente”. (BARBALHO, 2007, p.01)

O ambiente da educação superior deve proporcionar e estimular a capacidade, para além de compreender, construir conhecimento diante das formas de aprendizagem, dos processos, das provocações e da autonomia, inerentes a essa etapa do saber.

A influência da educação superior rompe a dimensão individual, provoca efeitos significativos na sociedade e consiste na promoção de mudanças econômicas, políticas e sociais.

Nessa dimensão Barbalho (2007) apresenta:

A educação superior, no contexto globalizado, exercendo a função de produtora e propagadora de conhecimentos, é fundamental para o desenvolvimento nacional nos países desenvolvidos como também nos países em desenvolvimento. (BARBALHO, 2007, p.07)

O paradigma do desenvolvimento está atrelado à capacidade do país em aperfeiçoar o acesso à educação superior, a qualidade do ensino, a formação dos profissionais do ensino superior e as transformações por ela ensejadas.



A normatização que estabelece as diretrizes da educação superior define que esse nível de educação deve estimular a criação cultural, o pensamento reflexivo e a produção e difusão do conhecimento científico. Também diz respeito formar nas diferentes áreas do conhecimento, habilitar para o campo profissional e participar no desenvolvimento da sociedade estimulando a continuidade da formação. (LDB 9.394/96, art. 43)

Apesar de virtuosa na sua essência, a educação superior se insere num contexto de enormes desafios pela própria responsabilidade que carrega. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2012) em seu documento “Desafios e perspectivas da educação superior brasileira para a próxima década 2011 – 2020” afirma que:

Nos anos recentes, países de todo o mundo vêm debatendo a possibilidade de promover alterações em seus sistemas de educação superior (ES) e de pesquisa, no sentido de estimular e desenvolver novas formas de aprendizagem e de produção, gestão e aplicação do conhecimento. Nesse contexto, têm sido colocados em xeque a contribuição e o papel dos sistemas e das instituições de educação superior (IES) na transmissão, produção e disseminação de conhecimento com compromisso e responsabilidade social, e com atenção aos desafios globais e à construção de sociedades mais justas e igualitárias. Essa discussão tem revelado a necessidade de mudanças, no sentido de construir sistemas e instituições de ES que promovam a equidade e o desenvolvimento dos mecanismos de inclusão social, ao mesmo tempo mantendo a qualidade da formação. (UNESCO, 2012, p.07)

Diante da relevância, dos desafios e das perspectivas, o ensino superior deve harmonizar a relação entre o homem e o conhecimento rompendo com a alienação das imposições dos sistemas e fomentando a liberdade democrática em função do bem comum, do respeito e do desenvolvimento social.

METODOLOGIA

O método utilizado neste artigo trata de uma revisão narrativa das publicações da base de dados da Scielo sobre avaliação de política de educação superior do campo científico da Sociologia considerando os últimos dez anos. Essa prática metodológica



permite uma discussão e descrição teórica reflexiva de pesquisas já elaboradas e publicadas com foco na educação superior, permitindo dialogar com percepções de outros autores com objetos diferentes contemplando as propostas conceitual, metodológica e perspectiva sobre avaliação da educação nessa etapa da formação do cidadão.

Inicialmente, utilizando a base de dados da plataforma Scielo, uma biblioteca eletrônica para publicação de produções acadêmicas e científicas, foram lançadas na busca os descritores: "avaliação" + "política" + "educação" + "superior" que resultou em 125 artigos que contêm as referidas palavras, porém ainda sem utilizar qualquer tipo de filtro para seleção da busca.

Essa forma de procurar, com a utilização das aspas, especifica o termo a ser buscado e o sinal mais (+) melhora a busca para agregar um termo ao outro resultando em documentos que contenham todas as palavras pesquisadas.

Posteriormente, inicia a utilização de filtros para abranger de forma mais específica os objetos de estudos pretendidos neste artigo. Para tanto iniciou com a seleção de trabalhos elaborados no Brasil o que implicou na exclusão de dez artigos restando nesse caso 115 trabalhos.

Por conseguinte, foi selecionada a Sociologia como área temática a qual é o campo científico pesquisado neste trabalho exatamente por objetivo de identificar os conceitos, percepções e métodos de avaliação de políticas da educação superior para a área científica. Essa filtragem resultou em dez artigos apresentando nove trabalhos na revista “Educação & Sociedade” e uma publicação na “Revista de saúde pública”.

Por último utilizou-se da restrição temporal contemplado os últimos dez anos, 2009 a 2018, por ser um lapso temporal significativo no que compete à produção científica. Assim, a busca resultou em seis publicações, a saber: uma em 2009; uma em 2010; duas em 2011; uma em 2015 e uma em 2017.



Por fim, utilizando do critério de exclusão o trabalho “Qualidade de vida no trabalho e adoecimento no cotidiano de docentes do Ensino Superior” foi retirado por não atender o objetivo desta pesquisa que são avaliações políticas, de implementação ou processos, de impactos e as formas de avaliação da política de educação superior.

Apesar de buscar atentar para os últimos dez anos de publicações, nota-se que nos anos de 2012, 2013, 2014 e 2018 (considerando este último até o mês de julho quando da pesquisa realizada) não existe registro na base de dados da plataforma Scielo de publicação com todos os descritores, respectivamente, “avaliação”, “política”, “educação” e “superior” considerando a área temática da Sociologia.

Não obstante, os trabalhos registrados na Scielo que atenderam as condições de busca e critério de exclusão estão organizados no quadro seguinte de forma a apresentar a seleção de acordo com o título do artigo, o autor, o ano da publicação e a revista científica que promoveu a divulgação para a comunidade científica e demais interessados. Essas informações estão organizadas pelo parâmetro do ano da publicação do artigo nesse sentido do mais antigo para o mais recente.

QUADRO 01: ARTIGOS PUBLICADOS COM CRITÉRIOS ESPECÍFICOS

TÍTULO	AUTOR	ANO	REVISTA
Resultados e vicissitudes da avaliação da educação superior: mecanismos implementados em Mato Grosso do Sul (1995 a 2002).	Souza, Sandra Zákia Lian de; Real, Giselle Martins.	2009	Educação & Sociedade
Avaliação do Plano Nacional de Educação 2001-2009: questões estruturais e conjunturais de uma política.	Dourado, Luiz Fernandes.	2010	Educação & Sociedade
Desafios da pós-graduação em saúde humana no Brasil.	Guimarães, Reinaldo.	2011	Revista de Saúde Pública
Avaliação da educação superior no segundo governo Lula: "provão II" ou a reedição de velhas práticas?	Rothen, José Carlos; Barreyro, Gladys Beatriz.	2011	Educação & Sociedade
Estatística educacional e política pública: a propósito dos modelos de valor acrescentado.	Ferrão, Maria Eugénia.	2017	Educação & Sociedade

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2018)



Percebe-se que dos cinco trabalhos elencados apenas um não foi divulgado por meio da Revista Educação & Sociedade, porém com caráter relevante de avaliação de política de educação. O referido trabalho, por ter como objeto de análise um campo específico da educação superior, que é a pós-graduação em saúde humana no Brasil, obteve aceitação no periódico “Revista de Saúde Pública”. Ressalta-se que esse artigo está na área temática da Sociologia na base de dados da plataforma pesquisada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A discussão está organizada em três categorias que são: fundamentação conceitual, metodologia de avaliação e resultados e perspectivas.

A base conceitual de avaliação de políticas públicas contempla, em alguns trabalhos, a dimensão quantitativa, porém em todos é possível perceber crítica a formas de avaliação que se limitam ao aspecto numérico e sugerem que os contextos sociais, educacionais, históricos sejam considerados para melhor avaliar a educação superior.

Apesar de ser um processo que está evoluindo no mundo e no Brasil, avaliar a educação de forma emancipatória ainda é prática escassa, pois muitos dos procedimentos avaliativos servem para atender aos objetivos governamentais ou dos pesquisadores. Esse é um risco reducionista, pode não revelar a realidade e conduzir a tomada de decisões equivocadas que comprometem a situação da educação superior.

Os artigos apresentados nesta pesquisa concordam que os sistemas de avaliação devem passar por mudanças capazes de identificar relações multidisciplinares que possam refletir a relação de aspectos e dimensões que envolvem a educação superior. Atestam a carência de pesquisadores para avaliar as políticas públicas dos governos de forma isenta procurando compreender efeitos gerados pelas políticas no governo, nas instituições e na sociedade.

Revelam que existe complexidade na relação Estado, política e educação, pois perpassam relações sociais mais amplas que as existentes na aparência. Como ressalta



Gramsci (2002) que o núcleo duro da política está além do escrito, ou seja, do que é apresentado devido a intenções que não estão aparentes. Os artigos consideram que a política é resultante da ação de vários atores institucionais. Essa realidade de diversos atores geram diferentes interesses que podem objetivar aspectos distintos da necessidade ou da motivação que fez o problema entrar na agenda governamental.

Assim, a lógica da avaliação se faz pertinente e deve existir frequência no processo avaliativo considerando o contexto histórico e as dimensões regionais, institucionais, políticas, econômicas, jurídicas e sociais que afetam a formulação da política, bem como seus efeitos e alcance.

Como avaliar políticas públicas considerando contextos e dimensões que fogem a uma relação métrica e que têm aparência subjetiva? Nesse sentido os documentos ressaltam crítica a modelos que estão atrelados a medidas de desempenho e ranqueamento os quais pretendem demonstrar apenas a eficiência e competitividade entre as instituições. Entretanto, não formulam um modelo que consiga abarcar todas as dimensões e contextos principalmente os sociais. Apenas o artigo que trata da utilização da estatística com base no “valor acrescentado” ou “valor agregado” procura enfatizar a busca por formas diferentes da avaliação relacionando a chamada estatística educacional e política pública na educação superior com base na interdisciplinaridade.

Nesse sentido, percebe-se que a discussão destaca a necessidade de melhorar o processo de avaliação e conduzir a inclusão de novas variáveis – dimensões e contextos – para responder sobre a qualidade das políticas implementadas na educação superior e seus impactos na sociedade.

Na metodologia os procedimentos utilizados na avaliação da política de educação superior têm base na comparação histórica com o emprego de dados do Ministério da Educação no que se refere à expansão dos cursos e matrículas, regime de trabalho docente e relação de alunos matriculados por professor. Também utilizou na formação histórica o comparativo entre métodos de avaliação no governo do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso e o que foi aplicado no governo do ex-



presidente Luís Inácio Lula da Silva. A comparação histórica enriquece pela existência de parâmetros capazes de apresentar mudanças, avanços ou continuidades e por procurar considerar além dos efeitos objetivos a dimensão subjetiva em relação ao tempo e as condições inerentes ao período o que influencia diretamente nos indicadores sociais e no momento da implementação da política pública.

A relação entre o que foi proposto pelo Plano Nacional de Educação para o período 2001 – 2009 e o que foi efetivado pela política foi outro procedimento metodológico utilizado para avaliação, uma vez que procurou considerar fatores subjetivos como dimensão histórica, cultural, jurídica, política e econômica por entender ser aspectos inerentes à política educacional.

Essa forma de avaliar permite identificar o proposto e o realizado e, ainda, não se limitar a uma avaliação de processo, pois considera critérios de uma avaliação política. A avaliação por sua vez, quando realizada após a implementação da política, pode-se verificar os efeitos por meio de uma avaliação de impacto.

Além dos procedimentos avaliativos já citados, outro artigo selecionado parte dos dados de financiamento à pesquisa em instituições externas a área educacional, porém que têm interesse em produção de conhecimento científico para aplicação principalmente em negócios e desenvolvimento tecnológico.

Nesse sentido o trabalho publicado argumenta com dados da CAPES e do CNPq o parâmetro comparativo de egressos de doutorandos no Brasil e Estados Unidos e os diretórios de pesquisa no Brasil. Ademais, baseia-se em dados sobre gastos com P&D em saúde no Brasil, gastos com pesquisa por área do governo e por segmentação de mercado.

Essa prática avaliativa foi utilizada com objetivo de identificar o processo de mercadorização da produção científica na área da saúde e identificou que existe fuga da produção científica do ambiente acadêmico para o ambiente empresarial devido ao



investimento utilizado pelo capital privado na formação de conhecimento e na apropriação das demandas acadêmicas.

Por fim, a pesquisa mais recente registrada na base faz uma revisão literária sobre avaliação com utilização do modelo de Valor Acrescentado enfatizando o uso reduzido de indicadores que contemplam dimensões além das objetivas destinados a políticas educacionais. Reconhece a carência de contemplação de outras dimensões como a histórica, conjuntural, política, regional, social, jurídica, econômica nos modelos ou métodos de avaliação das políticas educacionais consequentemente da educação superior, pois o destaque é dado como base para avaliação a indicadores quantitativos que são interpretados inferindo a realidade educacional.

Considerando a categoria resultados e perspectivas, a apropriação dos efeitos das avaliações de políticas educacionais são fundamentais para a compreensão da política, da implementação e dos impactos gerados.

Os trabalhos selecionados apresentaram que no período de 1995 a 2002 no Mato Grosso do Sul o procedimento de avaliação induziu as instituições a atender os critérios impostos pelo governo federal para obterem credenciamento restringindo a implementação da política às imposições legais. Isso é um problema que a imposição normativa e gerencial produz ao impor critérios e condições mínimas para continuidade das atividades das instituições impactando em cumprimento apenas do necessário e minimizando os efeitos da política educacional. Comprovou-se o aumento de destinação de recursos para instituições privadas e redução da quantidade de saídas financeiras para o ensino superior público.

Foi evidenciado o descompasso entre o proposto no PNE de 2001 a 2009 e o que foi realizado. Essa divergência é caracterizada pelas prioridades elencadas para implementação da política as quais não atenderam a superação da descentralização/centralização. Sugere-se como perspectiva o refino do processo avaliativo para apresentar além do que está escrito nos planos para considerar análises globais de forma social e econômica.



É reconhecida a evolução de atores extra-acadêmicos na formação de pessoas para o mercado da pesquisa que implica na readequação da metodologia de avaliação da CAPES para agregar novos indicadores de produtividade científica, bem como elevar o quantitativo das produções impostas pela própria instituição atendendo às demandas de mercado caracterizadas pelos formatos específicos e adaptados ao tempo e espaço empresarial predominante na ideologia imposta para gestão e produção da educação.

Esse procedimento é reconhecido quando se percebe a criação de ranques e competição entre instituições a partir dos resultados de avaliação da educação superior e aplicação da visão economicista de criação de índices para estimular a mercantilização dos resultados com o objetivo de fomentar a concorrência nas instituições de ensino superior.

Por fim, percebe-se a escassez na produção científica que procura utilizar modelos de avaliação com valores agregados principalmente na educação superior em virtude de considerar apenas critérios da aparência como taxa de matrículas, relação quantitativa aluno/docente, quantidade de títulos e outros indicadores que não representam a realidade social, política, econômica, humana, histórica e legal.

CONCLUSÕES

O processo de avaliação de políticas públicas é recente no mundo e, ainda, mais recente no Brasil. Tem características de anteder aos interesses dos avaliadores ou de quem os contratam para compreender, segundo critérios definidos, o objeto avaliado. A aparência da realidade é compreendida e interpretada segundo avaliação dos dados abertos obtidos por meio de indicadores que têm requisitos determinados em sua composição.

Não destaca aqui menosprezo pelos indicadores existentes, mas a incapacidade de revelar a essência da política em todos os aspectos considerando as dimensões subjetiva que influenciam diretamente as políticas públicas, no caso as educacionais.



Elas devem ser elaboradas com o objetivo de melhorar a qualidade da educação, a inclusão nessa etapa da formação do sujeito, a formação de criticidade e a análise e produção do conhecimento para mudança significativa da sociedade.

Nesse sentido entender como os processos de avaliação da política de educação superior são aplicados se torna relevante para a compreensão e reorganização das políticas implementadas e para a formulação de novas políticas com objetivos mais efetivos.

Porém, este estudo revelou que no campo da Sociologia, a produção acadêmica científica em relação à avaliação da política de educação superior no Brasil ainda é ínfima, o que torna preocupante o impacto das políticas de educação superior na sociedade.

Com aplicação dos descritores foram encontrados 125 artigos e ao filtrar a produção de conhecimento no Brasil no período de dez anos no campo da sociologia, apenas seis trabalhos foram encontrados na base. Com a aplicação do critério da exclusão apenas cinco artigos contemplaram o que remete à inexistência de investigação periódica sobre o tema pela área da Sociologia com ausência de seis anos sem registro na base desse conhecimento.

Os artigos que tratam da avaliação da política de educação superior comungam que avaliar é necessário e fundamental de forma metodológica e que seja capaz de fornecer interpretação da realidade e não da aparência dos fenômenos. Compreendem que as metodologias de avaliação empregadas no ensino superior estão mais preocupadas em atender a interesses do governo ou de outros atores.

Assim, os estudos revelam que a forma de avaliar está voltada para o processo de mercantilização da educação superior acompanhando os interesses políticos aplicados aos processos gerenciais do ensino superior ao fomentar a competitividade, ranquear as instituições, restringir o processo avaliativo ao que está escrito nos planos e valorização da visão economicista dos indicadores e a reprodução dos modelos de



avaliação com poucos incrementos, porém sem alteração significativa no uso dos critérios e interpretação dos resultados.

Portanto esse procedimento de avaliação com resultados aparentes pode promover a inversão de aplicação dos recursos educacionais ampliados à iniciativa privada e reduzido às instituições públicas, formação e customização de cursos para atender interesses do mercado.

REFERÊNCIAS

BARBALHO, Maria Goretti Cabral. **A internacionalização da educação superior: o papel das universidades.** 2007. Disponível em: <http://www.anpae.org.br/congressos_antigos/simposio2007/295.pdf> acesso em: 31 ago. 2017.

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 29 ago. 2017.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Educação brasileira: indicadores e desafios: documento de consulta** / Organizado pelo Fórum Nacional de Educação. – Brasília: Ministério da Educação, 2013.

DOURADO, Luiz Fernandes. **Avaliação do Plano Nacional de Educação 2001-2009:** questões estruturais e conjunturais de uma política. Educação & Sociedade, Set 2010, Volume 31 Nº 112 Páginas 677 - 705

FERRÃO, Maria Eugénia. **Estatística educacional e política pública:** a propósito dos modelos de valor acrescentado. Educação & Sociedade, Nov 2017, Volume 39 Nº 142 Páginas 19 – 38.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, v. 3, 2002.

GUIMARÃES, Reinaldo. **Desafios da pós-graduação em saúde humana no Brasil.** Revista de Saúde Pública, Fev 2011, Volume 45 Nº 1 Páginas 1 - 13

ROTHEN, José Carlos; BARREYRO, Gladys Beatriz. **Avaliação da educação superior no segundo governo Lula: "provão II" ou a reedição de velhas práticas?** Educação & Sociedade, Mar 2011, Volume 32 Nº 114 Páginas 21 – 38.



SOUZA, Lanara Guimaraes. Avaliação de políticas educacionais: contexto e conceitos em busca da avaliação pública. (In) LORDÊLO, JAC., and DAZZANI, MV., orgs. Avaliação educacional: desatando e reatando nós. Salvador: EDUFBA, 2009. 349 p.

SOUZA, Sandra Zákia Lian de; REAL, Giselle Martins. **Resultados e vicissitudes da avaliação da educação superior**: mecanismos implementados em Mato Grosso do Sul (1995 a 2002). Educação & Sociedade, Ago 2009, Volume 30 Nº 107 Páginas 469 - 488

UNESCO / Brasil. **Desafios e perspectivas da educação superior brasileira para a próxima década** / organizado por Paulo Speller, Fabiane Robl e Stela Maria Meneghel. – Brasília: UNESCO, CNE, MEC, 2012. 164 p.

www.editorapublicar.com.br
contato@editorapublicar.com.br
@epublicar
facebook.com.br/epublicar

Saberes, experiências e práticas

NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

4

ROGER GOULART MELLO
PATRÍCIA GONÇALVES DE FREITAS
(ORGANIZADORES)



2020

www.editorapublicar.com.br
contato@editorapublicar.com.br
@epublicar
facebook.com.br/epublicar

Saberes, experiências e práticas

NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

4

ROGER GOULART MELLO
PATRÍCIA GONÇALVES DE FREITAS
(ORGANIZADORES)



2020