

NATHÁLIA CRISTINE SCHIAVINATI
DANIEL VITOR TARTARI GARRUTI
PRISCILA LÉLIS CÂNDIDO CUSTÓDIO
ARTHUR ANTONIO SILVA ROSA
KÁREM CRISTINA DE SOUSA RIBEIRO

ANÁLISE DE EMPRESAS

LISTADAS NA
BOLSA DE VALORES
BRASILEIRA



2022

NATHÁLIA CRISTINE SCHIAVINATI
DANIEL VITOR TARTARI GARRUTI
PRISCILA LÉLIS CÂNDIDO CUSTÓDIO
ARTHUR ANTONIO SILVA ROSA
KÁREM CRISTINA DE SOUSA RIBEIRO

ANÁLISE DE EMPRESAS

LISTADAS NA
BOLSA DE VALORES
BRASILEIRA



2022

2022 by Editora e-Publicar
Copyright © Editora e-Publicar
Copyright do Texto © 2022 Os autores
Copyright da Edição © 2022 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

ANÁLISE DE EMPRESAS LISTADAS NA BOLSA DE VALORES BRASILEIRA

Todo o conteúdo dos capítulos, 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 obra.

Conselho Editorial

Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade Federal de Santa Catarina

Alessandra Dale Giacomini Terra – Universidade Federal Fluminense

Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Andrelize Schabo Ferreira de Assis – Universidade Federal de Rondônia

Bianca Gabriely Ferreira Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Cristiana Barcelos da Silva – Universidade do Estado de Minas Gerais

Cristiane Elisa Ribas Batista – Universidade Federal de Santa Catarina

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

Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes

Dayanne Tomaz Casimiro da Silva - Universidade Federal de Pernambuco

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

Edwaldo Costa – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Elis Regina Barbosa Angelo – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Ernane Rosa Martins - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás

Fábio Pereira Cerdera – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Francisco Oricelio da Silva Brindeiro – Universidade Estadual do Ceará

Glaucio Martins da Silva Bandeira – Universidade Federal Fluminense

Helio Fernando Lobo Nogueira da Gama - Universidade Estadual De Santa Cruz

Inaldo Kley do Nascimento Moraes – Universidade CEUMA

João Paulo Hergesel - Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Jordany Gomes da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Jucilene Oliveira de Sousa – Universidade Estadual de Campinas
Luana Lima Guimarães – Universidade Federal do Ceará
Luma Mirely de Souza Brandão – Universidade Tiradentes
Mateus Dias Antunes – Universidade de São Paulo
Milson dos Santos Barbosa – Universidade Tiradentes
Naiola Paiva de Miranda - Universidade Federal do Ceará
Rafael Leal da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Rita Rodrigues de Souza - Universidade Estadual Paulista
Rodrigo Lema Del Rio Martins - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins

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

A532 Análise de empresas listadas na bolsa de valores brasileira [livro eletrônico] / Nathália Cristine Schiavinati... [et al.]. – Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar, 2022.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5364-065-8
DOI 10.47402/ed.ep.b202216050658
1. Avaliação (Finanças). 2. Administração financeira. 3. Empresas – Avaliação. I. Schiavinati, Nathália Cristine. II. Garruti, Daniel Vitor Tartari. III. Custódio, Priscila Lélis Cândido. IV. Rosa, Arthur Antonio Silva. V. Ribeiro, Kárem Cristina de Sousa.
CDD 658.155

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Editora e-Publicar
Rio de Janeiro, Brasil
contato@editorapublicar.com.br
www.editorapublicar.com.br



2022

APRESENTAÇÃO

Este livro é dividido em dois capítulos e utiliza abordagens de finanças corporativas para a análise de empresas das áreas da saúde e educação listadas na bolsa de valores brasileira. No primeiro capítulo foi utilizado o Fluxo de Caixa Descontado e o Q de Tobin para a verificação e comparação dos valores de 2 empresas da área da saúde, enquanto no segundo utilizou o método de Fleuriet para classificar as empresas da educação de acordo com a gestão do capital de giro.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 5

CAPÍTULO 1..... 8

FUSÃO DAS EMPRESAS HAPVIDA E NOTREDAME INTERMÉDICA: ANÁLISE
BASEADA NO VALUATION 8

Nathália Cristine Schiavinati
Priscila Lélis Cândido Custódio
Daniel Vitor Tartari Garruti
Arthur Antonio Silva Rosa
Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

CAPÍTULO 2..... 23

EMPRESAS EDUCACIONAIS: CAPITAL DE GIRO E DESEMPENHO ECONÔMICO-
FINANCEIRO 23

Priscila Lélis Cândido Custódio
Daniel Vitor Tartari Garruti
Nathália Cristine Schiavinati
Arthur Antonio Silva Rosa
Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

CAPÍTULO 1

FUSÃO DAS EMPRESAS HAPVIDA E NOTREDAME INTERMÉDICA: ANÁLISE BASEADA NO VALUATION

Nathália Cristine Schiavinati
Priscila Lélis Cândido Custódio
Daniel Vitor Tartari Garruti
Arthur Antonio Silva Rosa
Kárem Cristina de Sousa Ribeiro


RESUMO

Uma gestão empresarial baseada no valor tem como principal objetivo a criação de riqueza para o acionista. Modelos de avaliação são importantes para que os acionistas possam relacionar o desempenho empresarial de longo prazo e valor de mercado do empreendimento. Dentre diversos métodos avaliação, o método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD) e do Q de Tobin são citados na literatura como algumas das melhores estratégias de análise para empresas do setor de saúde. Sendo assim, a proposta deste trabalho foi realizar um comparativo do valor de mercado das empresas Hapvida e NotreDame Intermédica utilizando os métodos do fluxo de caixa descontado e do cálculo do Q de Tobin. Essas duas empresas foram objeto de análise devido ao fato de no início de 2021, anunciaram uma proposta de fusão que, se concretizada, criará uma das maiores empresas de saúde suplementar do mundo. Como metodologia, foi feito um estudo de caso de caráter descritivo com dados do sistema Economatica®. Os resultados demonstraram que os métodos do FCD e Q de Tobin se mostraram eficazes para a comparação das empresas, visto que foi possível averiguar o valor de mercado das mesmas e o valor de suas ações pelo método do fluxo de caixa descontado, além de analisar seu potencial de geração de riqueza pelo Q de Tobin.

1. INTRODUÇÃO

Uma gestão empresarial baseada no valor tem como principal objetivo a criação de riqueza para os acionistas, produzindo um retorno que seja superior ao custo de oportunidade do capital próprio. O valor de cada empresa é representado pelo seu potencial de promover retorno em excesso, que supere o custo do capital (ASSAF NETO, 2014). Além disso, modelos de avaliação são importantes para as empresas, pois as mesmas precisam deles para verificar o objetivo corporativo e analisar o sucesso que desejam alcançar. Os administradores necessitam desses modelos para conseguir relacionar o desempenho de longo prazo e o valor de mercado (MADDEN, 2017).

A maioria dos investimentos financeiros pode ser analisada a partir da abordagem do fluxo de caixa descontado (FDC) e, como consequência, é uma abordagem de análise muito utilizada na prática (ROSS et al., 2013). Martins (2001), afirma que o modelo do fluxo de caixa



descontado é tido como o que melhor apresenta a efetiva capacidade de geração de riqueza de uma empresa.

Outra importante medida de análise na literatura da administração Financeira é o Q de Tobin (De Carvalho et al., 2017). Assaf Neto (2014) afirma que o Q de Tobin possui capacidade de revelar o potencial de valorização da empresa, definido como a riqueza agregada pelo mercado como um reflexo de seu desempenho.

Tais métodos de valoração, já foram utilizados para empresas de saúde. Zhang e Fang (2019) utilizaram o método do fluxo de caixa livre como principal metodologia para a análise de valor de empresas de setor de saúde. Pratt (2010) também analisou empresas do setor de saúde com base em fluxos de caixa livres associados a eficiência do negócio. A metodologia do Q de Tobin foi aplicada para mensuração do valor de mercado e capacidade empreendedora para empresas de saúde em um estudo realizado por Wang, Malik e Wales (2021).

As operadoras de saúde Hapvida e NotreDame Intermédica abriram seu capital na B3 em 2018, e em janeiro de 2021 iniciaram considerações acerca de uma fusão. Em fevereiro de 2021, chegaram em um consenso sobre os termos legais e em de março foi realizada a aprovação pelos acionistas das duas empresas. Esta união, que ainda precisa ser aprovada pelas autoridades regulatórias, criará uma das maiores provedoras de saúde do mundo (SEU DINHEIRO, 2021).

A partir da notícia da fusão anunciada pelas duas empresas, o problema que estimulou este projeto de pesquisa foi: Qual o valor de mercado das empresas Hapvida e NotreDame Intermédica a partir dos cálculos do Q de Tobin e Fluxo de Caixa Descontado (FCD)?

Diante do exposto, o objetivo desse estudo é realizar um comparativo do valor de mercado dessas duas empresas utilizando os métodos do fluxo de caixa descontado e do cálculo do Q de Tobin e, por consequência, verificar qual das empresas possui maior potencial de gerar riqueza aos acionistas e aumento no valor das ações, através do comparativo dos resultados.

Este artigo foi organizado em seis seções. Após a introdução, a segunda seção apresenta os modelos de avaliação de valor, em especial, o Fluxo de Caixa Descontado e Q de Tobin; a terceira seção contempla os procedimentos metodológicos; na quarta e quinta seções são apresentados os resultados e as análises, respectivamente. A sexta seção contempla as considerações finais. As referências utilizadas encerram o artigo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

A análise do valor de um negócio é considerada uma medida de mensuração completa, pois leva em consideração os cálculos da geração de caixa atual e potencial, o risco associado aos investimentos e as taxas de atratividade dos proprietários do capital (credores e acionistas). O valor está intrinsecamente associado a uma visão de futuro e longo prazo vinculada a continuidade, poder de ganho e viabilidade de um negócio (ASSAF NETO, 2014).

Para Lunardi et al. (2017), o objetivo da criação de valor de uma empresa é a obtenção de estratégias financeiras voltadas à agregação de riquezas aos proprietários e *stakeholders* que intervêm nas atividades empresariais. Além de suprir os custos explícitos das vendas, a criação de valor incorpora a remuneração dos custos implícitos, como o custo de oportunidade de capital (próprio e de terceiros) investidos, comumente ignorados pelos modelos tradicionais de avaliação empresarial.

Modelos de avaliação de empresas baseados no fluxo de caixa procuram determinar o valor de uma empresa estimando os fluxos de caixa futuros e descontam os valores encontrados a uma taxa condizente com o risco desse fluxo (MÜLLER; TELÓ, 2003).

Segundo Damodaran (2002), quanto mais uma empresa distribui seus lucros com seus acionistas, mais essa empresa é valiosa. A avaliação do fluxo de caixa livre é uma maneira da empresa avaliar seu potencial de retribuir seus acionistas, a partir do cálculo do custo de oportunidade.

2.2. AVALIAÇÃO BASEADA EM FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

A maioria dos investimentos pode ser analisada com a abordagem do fluxo de caixa descontado (FCD) (ROSS et al., 2013). A avaliação de empresas pelo FCD é considerada fundamental para análises financeiras (ZDANOWICZ; BAGGIO; BATISTA, 2015), visto que é um método que tem como fundamento a ideia de que o valor da empresa está relacionado à expectativa de geração de caixa no futuro, que estará disponível para distribuição (JUNIOR; CORREIA; GIMENES, 2015).

De acordo com Copeland, Koller e Murrin (202) *apud* Vanitelli (2019), a avaliação de uma empresa por meio do fluxo de caixa descontado pode ser dividida nos seguintes passos:

análise do desempenho histórico, estimativa do *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), previsão do desempenho, estimativa da perpetuidade, cálculo e interpretação dos resultados.

O método do fluxo de caixa descontado é o que representa maior rigor conceitual e técnico para expressar o valor econômico da empresa. Este método apura a riqueza absoluta do investimento, dada pela expressão do valor presente dimensionada pelos benefícios de caixa esperados para o futuro descontados por uma taxa de atratividade (ASSAF NETO, 2014). A equação do fluxo de caixa descontado está ilustrada na figura abaixo.

Figura 1 – Equação do Fluxo de Caixa Descontado.

$$Valor = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCL_t}{(1 + WACC)^t}$$

onde:
Valor: valor econômico presente do investimento
FCL: Fluxo de Caixa Livre
WACC: *Weighted Average Cost of Capital*

Fonte: Adaptado de Assaf Neto (2014).

Conforme exposto, para a definição do valor da empresa pelo método do FCD é necessário que seja calculado o fluxo de caixa livre (FCL). O FCL oferece informações úteis para todas as partes interessadas no negócio (BHANDARI; ADAMS, 2017). Para fins de avaliação, o fluxo de caixa livre é um método interessante, visto que é gerado pela empresa após a dedução de investimentos permanentes e circulantes, representando o montante disponível para todos os fornecedores de recursos (MARTINS, 2001). Na figura 2 está ilustrado as deduções e adições do modelo de fluxo de caixa livre, que demonstra o valor final da empresa naquele momento.

Figura 2 – Modelo de Fluxo de Caixa Livre.

Fluxo de Caixa Livre
(=) Receita Líquida de Vendas e/ou Serviços
(-) Custo Serviços Vendidos
(-) Despesas Com Vendas
(=) Lucro antes de juros e impostos sobre o lucro (EBIT)
(+) Depreciação
(=) Lucros antes dos juros, tributos sobre o lucro, depreciação, amortização e exaustão (EBITDA)
(-) Imposto de Renda/Contribuição Social
(=) Geração de Caixa Operacional
(-) Investimentos Permanentes
(-) Investimentos Circulantes
(=) Fluxo de Caixa Livre

Fonte: Adaptado de Martins (2001).

Um estudo realizado por Pratt (2010), concluiu que os fluxos de caixa livres de empresas do setor de saúde estão significativamente associados à eficiência do negócio. Zhang e Fang (2019) também utilizaram a análise pelo método do FCL para analisar o valor de uma empresa do setor de saúde.

Outra métrica necessária para a delimitação do fluxo de caixa descontado é o *Weighted Average Cost of Capital* (WACC) ou Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), pois ele permite determinar o valor de mercado de uma empresa descontando os fluxos de caixa não alavancados pelas suas taxas (MARI; MARRA, 2018).

O CMPC é o retorno mínimo que uma empresa precisa obter para satisfazer seus investidores (ROSS et al., 2013), seu conceito foi formalizado por Modigliani e Miller (1958; 1959; 1963) como a média ponderada de custos de capital próprio e de terceiros. A figura 3 exemplifica a equação para sua determinação.

Figura 3 – Equação do WACC.

$$WACC = K_e * (E/(D+E)) + K_d * (D/(D+E))$$

onde:
K_e = custo do capital próprio
K_d = custo do capital de terceiros
E = valor de mercado das ações da empresa
D = valor da dívida

Fonte: Modigliani e Miller (1958; 1959; 1963).

Para Assaf Neto (2014), a metodologia de apuração do CMPC pode ser desenvolvida de acordo com ponderações baseadas em valores contábeis, em valores definidos pelo mercado ou com base na estrutura de capital admitida como meta pela empresa.

Já em relação ao período de tempo, o fluxo de caixa descontado pode ser separado em dois períodos. O seu valor total será definido pela soma do valor presente durante o período de previsão explícita e do valor presente da perpetuidade (MIELCZARSKI, 2003). Ademais, nas projeções de fluxos de caixa são frequentemente adotados dois períodos de análise, um que é composto por um intervalo de tempo limitado, onde é comum que o retorno esperado supere as expectativas mínimas de remuneração do capital empregado, e o outro de duração indeterminada (perpetuidade), onde é prevista a convergência das taxas do CMPC e do retorno do investimento (ASSAF NETO, 2014).

2.3. Avaliação baseada no Q de Tobin

De acordo com De Carvalho et al. (2017), o Q de Tobin é um indicador de mercado e uma das medidas de *valuation* que possui importância na literatura do mercado financeiro. O modelo de avaliação do Q de Tobin pode ser considerado um importante elemento na decisão de investimentos de empresas e representa um avanço referente à facilidade de obtenção de dados (KAMMLER; ALVES, 2009).

Ao longo do tempo, a equação para este cálculo passou por algumas mudanças. Neste trabalho iremos utilizar a equação demonstrada no artigo de Duarte e Ribeiro (2018). De acordo com estes autores, o Q de Tobin pela equação explicitada na figura 4.


Figura 4 – Equação do Q de Tobin.

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{\{[(VMO * QTEO) + (VMAP * QTPE)] - [(PC + PnC) - (AC - E)]\}}{AT}$$

onde:

VMO: Valor de mercado das ações ordinárias;
QTEO: Quantidade de ações ordinárias;
VMAP: Valor de mercado das ações preferenciais;
QTPE: Quantidade de ações preferenciais;
PC: Passivo circulante;
PnC: Passivo não circulante;
AC: Ativo circulante;
E: Estoques;
AT: Ativo total.

Fonte: Duarte e Ribeiro (2018).



Conforme apresentado acima, o Q de Tobin é calculado pela relação de mercado da empresa e o valor de reposição de seus ativos. Ele é um indicador que revela o potencial de valorização da empresa, a riqueza agregada pelo mercado como reflexo do seu desempenho (ASSAF NETO, 2014).

Os valores encontrados a partir do cálculo do Q de Tobin, são classificados entre maiores e menores que 1. Caso os valores sejam maiores, entende-se que a empresa está administrando bem seus ativos e futuramente irá conseguir remunerar, no mínimo, o preço de custo deles; entretanto, se o valor for menor que 1, temos o caso contrário (OKIMURA, 2003).

Em um estudo realizado em empresas do setor de saúde em relação ao seu valor de mercado e orientação empreendedora, Wang, Malik e Wales (2021) utilizaram o Q de Tobin como métrica para apuração do valor das empresas, visto que ele reflete a percepção dos investidores sobre o real valor do negócio.

3. METODOLOGIA

Para a elaboração do artigo foi realizada uma análise documental de caráter descritiva, a partir de diversas fontes de informações secundárias. Os materiais utilizados foram demonstrações financeiras, formulários de referência e relatórios técnicos das empresas. O levantamento das informações financeiras e a estruturação do FCD foi realizado a partir do Sistema Economatica®.

As empresas escolhidas para o estudo de caso foram a Hapvida e a NotreDame Intermédica, duas operadoras do setor de saúde listadas na B3 que, no início de 2021, anunciaram uma proposta de fusão.

Para a projeção do crescimento da receita das empresas estudadas para os anos de 2021 a 2025 foram utilizados relatórios técnicos de uma corretora de investimentos, mesma metodologia utilizada por Leal e Santos (2017). Devido as recentes incorporações feitas pelas duas empresas e também pela expectativa da futura fusão entre elas, o crescimento da receita tende a ser alavancado para estes três anos. A expectativa assinalada nos relatórios reportados pela Corretora XP Investimentos é que o crescimento da receita da Hapvida seja de 15,9% e o da NotreDame Intermédica seja de 16,2%.

As projeções do fluxo de caixa descontado foram feitas para o período de 2021 a 2025, devido as empresas estarem em processo de fusão no ano de 2021 e um horizonte de 5 anos

seria uma expectativa razoável para um contexto de fusão e de transformações no setor de saúde.

O Q de Tobin foi calculado trimestralmente a partir do período em que as empresas estão na B3 (2018) até o ano de 2020, trazendo no total 11 valores trimestrais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Hapvida

A Hapvida possui uma idealização de negócio que é acessível economicamente a população. A empresa foi criada em 1993 e atualmente, possui mais de 6,6 milhões de clientes e 38 mil colaboradores diretos (HAPVIDA, 2021).

4.1.1. Fluxo de caixa descontado

A previsão da receita foi calculada de acordo com os valores apresentados na metodologia. Para o dimensionamento do capital de giro e margem EBTIDA foram utilizados os valores da média dos últimos 3 anos da empresa. O valor do Beta foi calculado pela média dos últimos 36 meses da empresa. O custo médio ponderado de capital, estimado em 8,4%, foi calculado conforme a equação representada na figura 3. A construção do fluxo de caixa livre encontra-se na tabela 1.

Tabela 1 – Fluxo de Caixa Livre Hapvida (R\$ em milhões).

Fluxo de Caixa Livre	2021	2022	2023	2024	2025
(=) Receita Líquida de Vendas	10.150	11.764	13.634	15.802	18.315
(-) Custo e Despesas Operacionais	8.389	9.630	11.069	12.738	14.673
(=) EBIT	1.761	2.134	2.566	3.065	3.642
(+) Depreciação	550	544	539	533	528
(=) EBITDA	2.311	2.679	3.105	3.598	4.170
(-) Imposto de Renda	599	726	872	1.042	1.238
(=) Caixa Operacional	1.712	1.953	2.232	2.556	2.932
(-) Investimentos permanentes	469	464	460	455	450
(-) Investimentos circulantes	-14	65	76	88	102
(=) Fluxo de Caixa Livre	1.257	1.424	1.697	2.014	2.380
Valor presente do fluxo exceto perpetuidade	6.496				
Valor presente do fluxo na perpetuidade	51.073				
Valor presente do fluxo total	57.569				

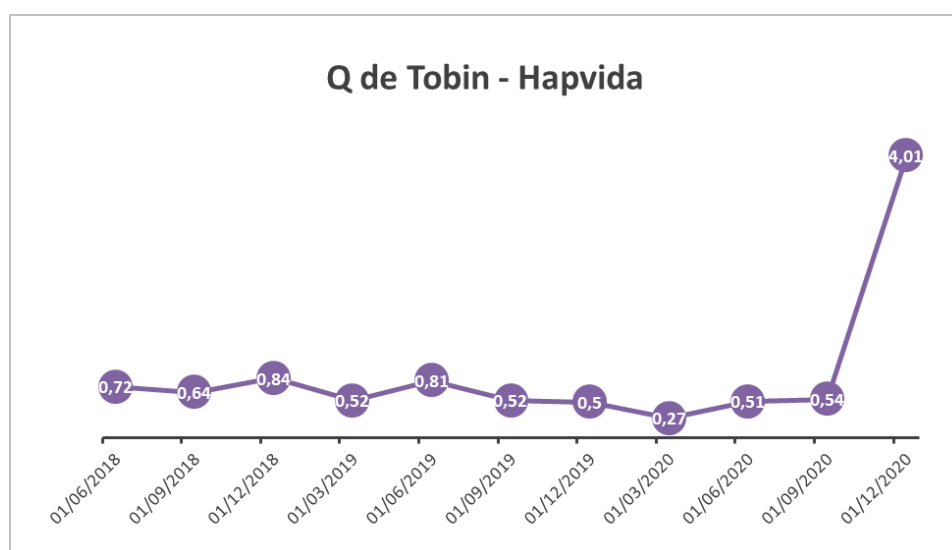
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do Sistema Economatica®.

O valor econômico presente da Hapvida encontrado foi de R\$ 6,496 bilhões e o valor presente do fluxo na perpetuidade é de R\$ 51,073 bilhões. O preço alvo encontrado da ação foi de R\$ 15,08, pouco acima da média do mês de maio de 2021, quando as ações tiveram valor médio de R\$ 14,91.

4.1.2. Q de Tobin

Para o cálculo dos valores do Q de Tobin da Hapvida, foi utilizada a fórmula matemática apresentada na figura 3, os valores do numerador e denominador da equação foram delimitados de acordo com os relatórios da empresa e com informações disponíveis pelo sistema Economatica®. Os valores do Q de Tobin da Hapvida no período de junho de 2018 a dezembro de 2020 estão dispostos na figura 5.

Figura 5 – Valores Q de Tobin Hapvida.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Para uma melhor visualização e análise, o cálculo foi feito a partir de relatórios trimestrais. Em dezembro de 2020, a empresa apresentou uma elevação no valor do Q de Tobin de 634%, passando de 0,54 em setembro para 4,0.

4.2. NotreDame Intermédica

O grupo NotreDame Intermédica foi criado no ano de 1968. Atualmente, possui mais de 6,3 milhões de clientes e conta com mais de 20 mil colaboradores, sendo hoje considerada a maior empresa de saúde do país (NOTREDAME INTERMEDICA, 2021).

4.2.1. Fluxo de caixa descontado

A previsão da receita da NotreDame Intermédica foi calculada de acordo com os valores dispostos na metodologia. O capital de giro foi estimado pela média dos últimos 3 anos e a margem EBTIDA estimada pela média dos últimos 2 anos da empresa. O Beta foi calculado pela média dos últimos 36 meses. O CMPC foi estimado em 9,2%. A construção do fluxo de caixa está disponível na tabela 2.

Tabela 2 – Fluxo de Caixa Livre NotreDame Intermédica (R\$ em milhões).

Fluxo de Caixa Livre	2021	2022	2023	2024	2025
(=) Receita Líquida de Vendas	12.696	14.753	17.143	19.920	23.147
(-) Custo e Despesas Operacionais	11.348	13.114	15.162	17.538	20.295
(=) EBIT	1.348	1.639	1.981	2.382	2.852
(+) Depreciação	635	664	696	728	763
(=) EBITDA	1.982	2.304	2.677	3.110	3.614
(-) Imposto de Renda	458	557	674	810	970
(=) Caixa Operacional	1.524	1.746	2.003	2.301	2.645
(-) Investimentos permanentes	1.066	1.116	1.169	1.224	1.281
(-) Investimentos circulantes	40	102	118	138	160
(=) Fluxo de Caixa Livre	418	528	716	939	1.203
Valor presente do fluxo exceto perpetuidade	2.756				
Valor presente do fluxo na perpetuidade	51.896				
Valor presente do fluxo total	54.651				

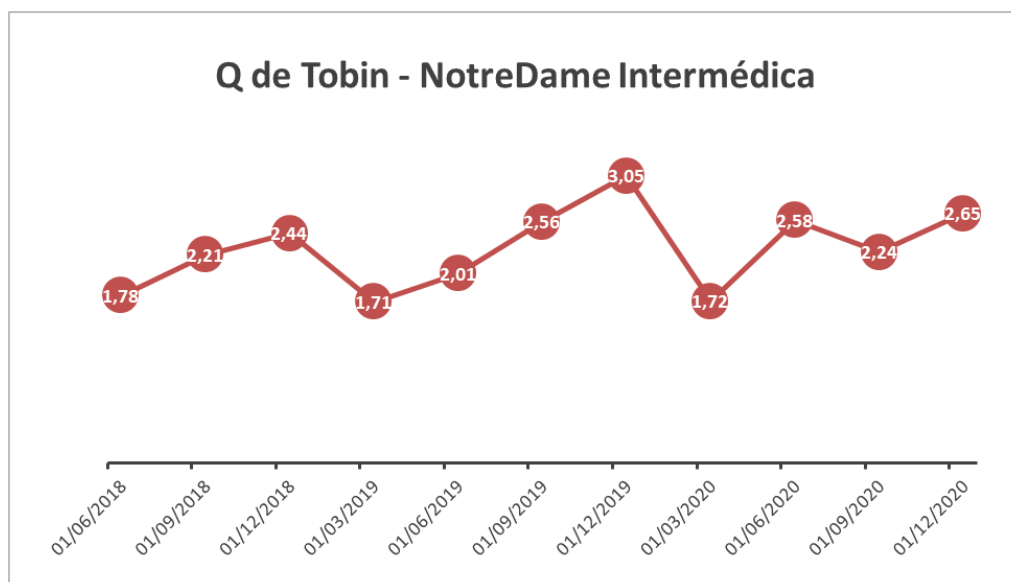
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do Sistema Economatica®.

O valor presente da empresa foi estimado em R\$ 2,756 bilhões e na perpetuidade, o valor presente é de R\$ 51,896 bilhões. O preço alvo da ação foi avaliado em R\$ 89,09, cerca de 7,51% acima do valor de R\$ 82,87 referente a maio de 2021

4.2.2. Q de Tobin

Os valores do Q de Tobin da NotreDame Intermédica estão dispostos na figura 6. Os valores foram calculados com base na equação apresentada na figura 3 e os dados utilizados estavam disponibilizados nos relatórios financeiros da empresa e no sistema Economatica®.

Figura 6 – Valores Q de Tobin NotreDame Intermédica.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os valores referentes ao Q de Tobin foram calculados com valores trimestrais do período de junho de 2018 a dezembro de 2020. A empresa apresentou um valor médio de Q de Tobin no período de 2,27.

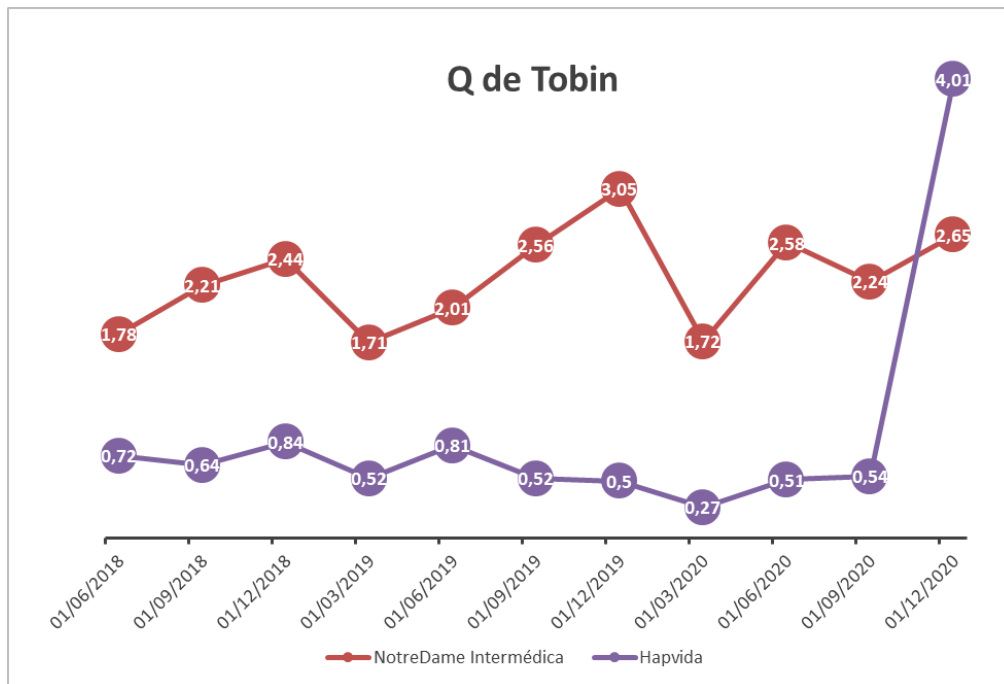
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A avaliação das duas empresas pelo fluxo de caixa descontado se mostrou coerente de acordo com os valores praticados pelo mercado, sendo que no caso da Hapvida, o preço alvo da ação foi avaliado em R\$ 15,08, valor muito próximo ao praticado no mercado, de R\$ 14,91 em maio de 2021. No caso da NotreDame Intermédica, o valor alvo da ação foi estimado apenas em 7,51% acima do valor para o mesmo período. Esta avaliação vai ao encontro da afirmação de Assaf Neto (2014) de que o fluxo de caixa descontado é o método que representa maior rigor técnico e conceitual para expressar o valor econômico da empresa.

Os valores presentes dos fluxos da Hapvida e NotreDame Intermédica foram de R\$ 6,496 bilhões e R\$ 2,756 bilhões, respectivamente; números que representam a riqueza absoluta de cada um dos investimentos, conforme Assaf Neto (2014).

Os valores do Q de Tobin das duas empresas encontram-se dispostos na figura 8. A NotreDame Intermédica apresentou valores maiores do que 1 em todo o período apresentado, que revela, de acordo com Okimura (2003) que a empresa está administrando seus ativos de forma correta e que conseguirá remunerar, no mínimo o preço de custo deles.

Figura 7 – Valores Q de Tobin Hapvida e NotreDame Intermédica.




Fonte: Elaborado pelos autores.

Em contrapartida, a Hapvida apresentou apenas um valor acima de 1 no período analisado, contudo o valor de 4,01 apresentado em dezembro de 2020 deve-se ao aumento do número de ações da empresa, o que evidencia que o potencial de valorização da empresa aumentou (ASSAF NETO, 2014).

Os resultados apresentados demonstram que as duas empresas apresentam resultados positivos quanto a valoração, e a estratégia de fusão das mesmas sugere que o valor da nova empresa seja expandido, corroborando com a ideia de Da Motta et al. (2013) ao afirmarem que o que o maior objetivo das empresas que aderem a fusão é a criação de valor para a empresa nova e, conseqüentemente, para os seus acionistas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi realizar uma comparação do valor de mercado de duas empresas do setor de saúde e do cálculo do Q de Tobin e verificar delas possui um maior potencial de gerar riqueza aos acionistas e aumento no valor das ações. Com o resultado encontrado foi possível averiguar o valor de cada uma das empresas e o valor de suas ações pelo método do fluxo de caixa descontado, além de analisar o potencial de geração de riqueza pelo Q de Tobin.



O método da avaliação do fluxo de caixa mostrou-se eficiente para a análise de duas empresas do setor de saúde, indo ao encontro dos resultados obtidos por Pratt (2010) e Zhang e Fang (2019) que lançaram mão desta metodologia de análise de valor para empresas do setor de saúde. Porém, é importante ressaltar que foram feitos ajustes na execução do método, conforme exposto, para que os resultados não fossem discrepantes. Tal fato se deve as assimetrias de informações entre as estratégias das empresas e os valores de cotação das mesmas.

As avaliações feitas pelo Q de Tobin também se mostraram capazes na avaliação dos investimentos, alinhado ao estudo de Wang, Malik e Wales (2021) de avaliação de empresas de saúde.

Os resultados apresentados limitam-se às duas empresas e também ao período analisado. As diferentes informações entre valores de mercado e as estratégias dos negócios podem resultar em divergências na valoração dos negócios. Bem como ocorre com os próprios métodos, percentuais estimados de crescimento e perpetuidade e demais diretrizes.

Como sugestões para futuros artigos, uma análise com outros métodos de valoração e um comparativo com mais empresas do setor de saúde e também com outros setores. Outra sugestão, após estudo da valoração, seria efetuar um acompanhamento do valor das empresas por um determinado período, a fim de concluir com maior rigor e efetividade os métodos de forma mais consistente.

REFERÊNCIAS

- _____. Corporate-Income Taxes and the Cost of Capital - a Correction. **American**
- _____. The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment - Reply. **American Economic Review**, v. 49, n. 4, p. 655-669, 1959.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor**. São Paulo: Atlas, 2014. Atlas, 2001.
- BCB, 2021. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/content/focus/focus/R20210521.pdf>>
- BHANDARI, Shyam B.; ADAMS, Mollie T. On the definition, measurement, and use of the free cash flow concept in financial reporting and analysis: a review and recommendations. **Journal of Accounting and Finance**, v. 17, n. 1, p. 11-19, 2017.

DE ALMEIDA, NEIRILAINÉ SILVA; DA SILVA, Ronaldo Freitas; RIBEIRO, KÁREM CRISTINA DE SOUSA. Fluxo de caixa livre: valuation de uma empresa do setor aéreo brasileiro. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 4, n. 1, p. 71-83, 2010.

DE CARVALHO, F. P., MOTHÉ MAIA, V., CLÁUDIO LOUZADA, L., & AUGUSTO GONÇALVES, M. (2017). **DESEMPENHO SETORIAL DE EMPRESAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DO ROE, Q DE TOBIN E MARKET TO BOOK**. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1).

Duarte, D. L., & de Sousa Ribeiro, K. C. (2018, November). **Análise da eficiência operacional sobre o valuation: uma perspectiva gerencial de desempenho das empresas de capital aberto brasileiras**. In *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.

Economic Review, v. 53, n. 3, p. 433-443, 1963.

FEITOSA, M. J. D. S; DA SILVA, M. E; FIRMO, L. A. **Fusões e aquisições empresariais no contexto brasileiro: o caso da OI e BRASIL TELECOM**. *Revista Razão Contábil & Finanças*, v. 2, n. 1, 2012.

FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras. São Paulo: **Grupo NotreDame Intermédica**. Disponível em: <<https://www.gndi.com.br/grupo/sobre-o-grupo>>. Acesso em: 08 de Abr. de 2021.

Hapvida Institucional. Disponível em: <<https://www.hapvida.com.br/site/institucional>>. Acesso em: 08 de Abr. de 2021.

JUNIOR, José Luiz Borsatto; CORREIA, Everson Fernando; GIMENES, Régio Márcio Toesca. Avaliação de Empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o caso de uma indústria de ração animal e soluções em homeopatia. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 26, n. 2, p. 90-113, 2015.

KAMMLER, Edson Luis; ALVES, Tiago Wickstrom. Análise da capacidade explicativa do investimento pelo q de Tobin em empresas brasileiras de capital aberto. **RAE eletrônica**, v. 8, n. 2, p. 0-0, 2009.

LEAL, Rodrigo Bonini; SANTOS, David Ferreira Lopes. Metodologias para valoração de empresas agroindustriais. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 3, p. 340, 2017.

Madden, B. J. (2017). The purpose of the firm, valuation, and the management of intangibles. *Journal of Applied Corporate Finance*, 29(2), 76-86.

MARI, Carlo; MARRA, Marcella. Valuing Firms Under Default Risk and Bankruptcy Costs: A WACC-Based Approach. **International Journal of Business**, v. 23, n. 2, p. 111-130, 2018.

MARTINS, E. (Org). Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica.

MIELCZARSKI, José Airton de Souza. Aplicação do modelo de fluxo de caixa para definição do valor de mercado da empresa Linck Agroindustrial Ltda. 2003.

Ministério da Saúde. **O que é Covid?** Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>> . Acesso em: 10 de Abr. de 2021.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. **American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

OKIMURA, R. T. Estrutura de propriedade, governança corporativa, valor e desempenho das empresas no Brasil. São Paulo, Dissertação de Mestrado apresentada a FEA/USP. 2003.

PRATT, William R. What does free cash flow tell us about hospital efficiency? A stochastic frontier analysis of cost inefficiency in California hospitals. **Journal of health care finance**, v. 37, n. 1, p. 35, 2010.

Primeiro passo foi dado: acionistas aprovam a fusão entre Hapvida e NotreDame Intermédica. Site seu dinheiro. Disponível em: <https://www.seudinheiro.com/2021/empresas/primeiro-passo-foi-dado-acionistas-aprovam-a-fusao-entre-hapvida-e-notre-dame-intermedica/>. Acesso em: 08 de Abr. de 2021.

Ribeiro, D. L., Lins, S. J. O., de Almeida, S. C. M., de Souza, A. L. R., & Teles, E. O. (2018). **AVALIAÇÃO DE EMPRESAS PELO MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO (FCD): UM ESTUDO EM UMA STARTUPS NA ÁREA DA BIOFÁRMACOS.** *Cadernos de Prospecção*, 11(3), 705.

ROGERS, Pablo. AVALIAÇÃO ATRAVÉS DO MÉTODO DE FLUXO DE CAIXA LIVRE DE UMA EMPRESA DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2004.

ROSS, Stephen A. et al. **Fundamentos de administração financeira**. AMGH Editora, 2013.

SERRA, et al. **Poder da informação e da transparência em cenários de incerteza: estratégia de ação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) para enfrentamento da pandemia de Covid-19.** *Rev. Direito Adm.*, Rio de Janeiro, v. 279, n. 3, p. 383-423, set./dez. 2020.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 33-44, 2009.

VANITELLI, Giancarlo Vittorio Luis. Valorização das ações da Magazine Luiza: Valuation pelo fluxo de caixa descontado captaria?. 2019.

WANG, Taiyuan; MALIK, Sumeet; WALES, William J. When entrepreneurial rhetoric meets strict regulations: Implications for the valuation of health science firms. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2021.

XPI, 2021. Disponível em: <<https://conteudos.xpi.com.br/acoes/relatorios/hapvida-hapv3-e-gndi-gndi3-um-olho-no-crescimento-e-o-outro-na-fusao-iniciando-com-compra/>>

ZDANOWICZ, José Eduardo; BAGGIO, Daniel Knebel; BATISTA, Guilherme. Valuation aplicado ao setor de educação de ensino superior por fluxo de caixa descontado. **Textos de Economia**, v. 18, n. 1, p. 80-102, 2015.

ZHANG, Yanting; FANG, Huan. Value Assessment of Primary Health Care Company based on DCF Model. In: 1st International Symposium on Economic Development and Management Innovation (EDMI 2019). Atlantis Press, 2019. p. 580-585.

CAPÍTULO 2

EMPRESAS EDUCACIONAIS: CAPITAL DE GIRO E DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Priscila Lélis Cândido Custódio
Daniel Vitor Tartari Garruti
Nathália Cristine Schiavinati
Arthur Antonio Silva Rosa
Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

RESUMO

A gestão financeira do capital de giro é crucial para a saúde empresarial, visto que é por meio dela que os administradores conseguem analisar as finanças de curto prazo e, a partir desta análise, criar estratégias que vão ao encontro do objetivo da companhia. Assim sendo, este artigo realizou a análise pelo Método de Fleuriet, que classifica as empresas em seis perfis de acordo com a gestão do capital, e também a análise por meio dos indicadores de rentabilidade das empresas brasileiras de capital aberto do setor educacional, no período de 2012 a 2020. A pesquisa quantitativa e descritiva foi realizada a partir dos dados coletados pelo sistema Economatica®. Os resultados do gerenciamento do capital de giro apresentado pelas empresas foram satisfatórios, no geral, inclusive no ano de 2020, ano inicial da pandemia do coronavírus que causou mudanças radicais nesse setor. Algumas empresas apresentaram oscilações e até mesmo pioraram a sua situação financeira, enquanto outras melhoraram seu desempenho durante o período analisado.


PALAVRAS-CHAVE: Capital de Giro; Método de Fleuriet; Desempenho de Empresas Educacionais.

1 INTRODUÇÃO

A gestão financeira de curto prazo e o gerenciamento do capital de giro, ocupam um esforço significativo para os administradores. Coordenar essas exigências é uma das principais funções dos gestores, visto que a instituição necessita de lucratividade para garantir pagamentos de contas dentro do prazo (DA SILVA *et al.*, 2019).

A base da gestão financeira é formada pelo capital de giro, onde um dos princípios mais importantes são a maximização da riqueza dos acionistas e a tomada de decisão do fluxo de caixa. Maximizar a riqueza dos acionistas consiste em ampliar o preço de suas ações, consequentemente potencializando o valor dos fluxos financeiros da empresa (SCHERR, 1989).

Rosa *et al.* (2019) complementam que quanto maior o custo do produto vendido, maior será a necessidade do capital de giro, ou seja, a gestão do capital de giro possui uma relação direta com a rentabilidade. Em particular, Chizzotti (2014) acrescenta que muitas empresas



possuem expectativas de lucratividade no setor da educação, e investem nestas empresas de capital aberto e, assim, geram competição entre as empresas do setor. Não obstante, é notável a crescente quantidade de instituições educacionais no Brasil devido as expectativas de ganhos e de rentabilidade financeira (MALVESSI, 2017).


Com o início da pandemia do coronavírus em março de 2020, vários estabelecimentos tiveram que parar suas atividades por um determinado período de tempo, perante a necessidade do distanciamento social. Os protocolos de fechamento envolveram especialmente escolas, universidades e diversas instituições educacionais, situação que obrigou todos os níveis de instituição de ensino a operar de forma remota e colocar em prática o ensino à distância de emergência (BOZKURT; SHARMA, 2020).

Em situações de crise, em que ocorrem restrições e dificuldades financeiras, uma das principais estratégias a serem adotadas é a gestão do capital de giro (ENQVIST; GRAHAM; NIKKINEN, 2014). Dentre as diversas maneiras de análise da gestão do capital de giro, destaca-se a metodologia proposta por Fleuriet, que se concentra na gestão do capital de giro e liquidez da empresa, e é caracterizada por um modelo simples e objetivo de análise financeira (ARAÚJO; COSTA; CAMARGOS, 2013).

Ramos; Souza; Mendonça (2019) analisaram o desempenho econômico-financeiro das empresas que atuam no setor de serviços educacionais pelo método da Análise Envoltória de Dados e constataram diferenças significativas quanto aos níveis de eficiência das empresas. Tal estudo incentiva a análise das demonstrações contábeis das instituições de ensino para a compreensão de suas situações econômicas.

Nesse sentido, o este estudo tem como principal objetivo analisar a gestão do capital de giro e desempenho econômico e financeiro das empresas educacionais de capital aberto no Brasil. Uma vez que as instituições de ensino sofreram diretamente as consequências da crise econômica no período da crise sanitária iniciada em 2020. Ademais, tais organizações precisaram mudar suas estratégias de ensino investindo em inovações tecnológicas.

Este estudo se justifica por contribuir com conhecimentos para a área de controladoria e gestão financeira - particularmente voltadas para o setor de serviços educacionais - fornecendo informações acerca do desempenho econômico das empresas que compõem as instituições de ensino no Brasil, tendo potencial para servir de base para pesquisas futuras.



A organização deste artigo foi feita em quatro seções além desta introdução. A próxima seção fornece o arcabouço teórico que suportam este estudo. A terceira seção descreve a metodologia empregada. A quarta apresenta os resultados e discussão e, por fim, as considerações na quinta seção. As referências utilizadas encontram-se ao final do artigo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão do capital de giro

O termo capital de giro se refere às contas que compõem o ativo circulante e o passivo circulante de um empreendimento. A administração do capital de giro deve ser uma atividade diária exercida pela empresa a fim de garantir que a mesma possua recursos suficientes para continuar as suas operações (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2011).

A administração do capital de giro é essencial para o controle da empresa e tem ganhado cada vez mais importância em razão das elevadas taxas de juros, do acirramento da concorrência e das políticas de expansão adotadas pelas empresas. A maior preocupação em relação a gestão do capital de giro fez com que as técnicas de controle e de gerenciamento dos valores circulantes ficassem mais especializadas e complexas (ASSAF NETO, 2014).

A análise do desempenho-econômico permite uma melhor compreensão da saúde financeira das empresas e seus resultados futuros, sendo influenciados pela gestão do capital de giro (ASSAF NETO, 2014). Scherr (1989) acrescenta que um papel importante na manutenção da saúde financeira da empresa durante o curso normal dos negócios é lidar com a incerteza. A gestão do capital de giro eficiente auxilia na exclusão dos erros administrativos que não afetam somente acionistas, mas também detentores de títulos, funcionários, clientes, entre outros.

De Lima (2012) adverte que somente medidas financeiras não são suficientes para solucionar problemas com capital de giro, sendo necessárias estratégias, operações, práticas gerenciais, lançamentos de serviços e eliminação de outros, ou até total reconfiguração da instituição.

Dentre as técnicas de análise do capital de giro, existe a contribuição do modelo de Fleuriet, que permite a identificação das necessidades de investimento no curto prazo e o volume necessário de recursos de longo prazo capazes de financiar o giro (NASCIMENTO *et al.*, 2012).

2.2 Método de Fleuriet

Os gestores financeiros têm como função agregar valores às ações, para tal, é indispensável a análise de informações que demonstrem a saúde financeira da empresa e sua capacidade de sobrevivência (GITMAN,1995).

Segundo Monteiro (2015), com o objetivo de utilizar um modelo mais apurado para a análise financeira que atendesse a realidade das organizações brasileiras, em 1978 o pesquisador Michel Fleuriet desenvolveu um método dinâmico que possibilitasse a análise da estrutura das empresas de maneira condizente com a realidade de mudanças. Tal método, concentra-se na análise da gestão do capital de giro e na liquidez de uma organização, sendo caracterizado pela simplicidade e objetividade, e que possui resultado satisfatórios se comparado a outros modelos de análise financeira (ARAÚJO; COSTA; CAMARGOS, 2013).

Nesse sentido, Fleuriet demonstra através de seu modelo a situação econômico-financeira da instituição e se a mesma consegue gerenciar corretamente seus recursos do capital de giro e honrar seus compromissos com os acionistas e credores (OLIVEIRA; BRAGA, 2004).

Fleuriet desenvolveu seis modelos de classificação, a partir da combinação de três variáveis interdependentes que representam o desempenho financeiro e operacional das empresas, sendo elas: necessidade de capital de giro (NCG), capital de giro (CDG) e saldo de tesouraria (ST), Fleuriet desenvolveu seis modelos de classificação empresarial (GITMAN, 2010) que serviram como diagnóstico e parâmetro para as decisões da empresa (MONTEIRO, 2015).

A Necessidade de Capital de Giro (NCG) consiste na diferença entre Ativo Circulante Operacional (ACO) e Passivo Circulante Operacional (PCO), quando negativa pode ser fonte de recursos destinados a aplicações e quando positiva apresenta demanda de recursos para o giro. O Capital de Giro (CDG) é a diferença entre o Passivo Circulante (PC) e o Ativo Circulante (AC). No passivo circulante são considerados os passivos exigíveis a longo prazo e o patrimônio líquido, e no ativo circulante estão incluídos os ativos realizáveis a longo prazo e o ativo permanente. O Saldo de Tesouraria (ST) é considerado a diferença entre o Ativo Circulante Financeiro (ACF) e Passivo Circulante Financeiro (PCF), será considerado negativo quando o ativo circulante financeiro for inferior ao passivo circulante financeiro, e positivo quando acontece o contrário (DO NASCIMENTO *et al*, 2012).

As três variáveis identificadas por Fleuriet nos Balanços Patrimoniais estão dispostas

no quadro 1.

Quadro 1: Variáveis do modelo de Fleuriet.

VARIÁVEIS	CÁLCULO
Necessidade de Capital de Giro (NCG)	Ativo Circulante Operacional (ACO) - Passivo Circulante Operacional (PCO)
Capital de Giro (CDG)	Ativo Circulante (AC) – Passivo Circulante (PC)
Saldo de Tesouraria (ST)	Ativo Circulante Financeiro (ACF) – Passivo Circulante Financeiro (PCF)

Fonte: Silva *et al.* (2019).

O quadro 2 demonstra a análise conjunta dos três indicadores apresentado anteriormente, exemplificando os perfis financeiros que permitem a análise da empresa (DO NASCIMENTO *et al.*, 2012).

Quadro 2: Perfil financeiro com base no modelo de Fleuriet.

TIPO	PERFIL FINANCEIRO	CDG	NCG	ST
1	Excelente	+	-	+
2	Sólido	+	+	+
3	Insatisfatório	+	+	-
4	Alto Risco	-	-	+
5	Muito Ruim	-	-	-
6	Péssimo	-	+	-

Fonte: Silva *et al.* (2019).

O perfil financeiro 1 demonstra uma análise financeira excelente, alta liquidez visto que ST positivo representa reservas de caixa. O perfil 2, sólido, possui NCG positiva, contudo o CDG consegue financiar a NCG, mostrando que é suficiente e que existe a sobra de recursos. O perfil do tipo 3, que evidencia uma situação insatisfatória, mostra que o CDG financia apenas parte da NCG, ou seja, $CDG < NCG$, essa diferença é financiada pelos recursos de curto prazo. O perfil do tipo 4, de alto risco, implica que o CDG estaria aplicando recursos de curto prazo e mesmo assim não seria rentável. O perfil tipo 5, muito ruim, mostra que a empresa financia os seus ativos não circulantes com empréstimo de curto prazo e NCG negativa. O perfil do tipo 6, situação péssima, relaciona-se a dificuldade de cumprir as obrigações, pois os recursos de curto prazo estão sendo utilizados para financiar a NCG e ativo permanente (REIS; SANTOS, 2017).

2.3 Desempenho econômico-financeiro

A análise do desempenho econômico-financeiro de uma empresa, obtida pelos dados de suas demonstrações financeiras, visa diagnosticar sua posição atual e produzir resultados que serão base para a previsão de tendências futuras. Esta avaliação visa entender os reflexos das decisões tomadas sobre a estrutura patrimonial, liquidez e rentabilidade da organização (ASSAF NETO, 2014). O desempenho pode ser entendido como a medição dos reais níveis de realização de objetivos específicos e é utilizado para medir a eficiência da alocação de recursos e o resultado das metas corporativas (YANG, 2012).


De acordo com Assaf Neto (2014), para o estudo do desempenho, os índices econômico-financeiros são as técnicas de análise mais comumente utilizadas. De Camargos e Barbosa (2005) corroboram com o exposto ao afirmarem que entre as técnicas de avaliação de desempenho financeiro indicadas pela literatura, a análise de índices econômico-financeiros merece destaque, visto que é uma técnica que considera diversos demonstrativos contábeis compilados em índices, cuja análise histórica permite a identificação do desempenho da empresa e projeção de possíveis resultados futuros. Os indicadores financeiros permitem a comparação e investigação das relações entre diferentes partes das informações financeiras da empresa (ROSS *et al.*, 2013).

Dentre os indicadores de rentabilidade, que visam analisar os resultados auferidos por uma companhia em relação a determinados parâmetros que refletem as suas dimensões, destacam-se o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o retorno sobre investimento (ROI) (ASSAF NETO, 2014).

De acordo com Ross *et al.* (2013), o *Return on Equity* (ROE) é a medida que demonstra como foi o desempenho da empresa para os acionistas, considerando que as empresas tem como objetivo beneficiá-los, essa medida é importante pois demonstra o desempenho do lucro, o ROE é medido da seguinte forma:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

O *Return On Investment* (ROI) é um indicador utilizado para avaliar o retorno produzido pelo total dos recursos que foram aplicados na empresa pelos acionistas e credores, que são os recursos deliberadamente levantados pela empresa e aplicado em seus negócios, ou seja, é o capital que rigorosamente deve ser remunerado (ASSAF NETO, 2014). O ROI pode ser apurado da seguinte maneira:


$$\text{ROI} = \frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Investimento}}$$

Além dos indicadores de rentabilidade, os indicadores de Equilíbrio Financeiro (EF) e o Coeficiente de Efeito Tesoura (CET), desdobramentos do modelo dinâmico proposto por Fleuriet, utilizados para efeitos de comparação da estrutura das empresas, são importantes no processo de tomada de decisão pois dimensionam a folga financeira pelo capital de giro (CDG) e saldo em tesouraria (ST) frente aos valores da receita (REIS; SANTOS, 2017). As equações referentes ao Equilíbrio Financeiro (EF) e Coeficiente de Efeito Tesoura (CET) estão dispostos a seguir.

$$\text{EF} = \frac{\text{Capital de Giro}}{\text{Receita}}$$

$$\text{CET} = \frac{\text{Saldo em Tesouraria}}{\text{Receita}}$$

A análise dos indicadores econômico-financeiros, como os indicadores de rentabilidade ROE e ROI, são importantes ferramentas para a análise empresarial (ASSAF NETO, 2014), e os indicadores de EF e CET, provenientes do modelo dinâmico de Fleuriet, permitem a análise da estrutura empresarial evidenciando o perfil da gestão do capital de giro da empresa (SILVA *et al.*, 2019).

3 METODOLOGIA

Este estudo é considerado de natureza descritiva, feito a partir de fontes secundárias de informações. Os dados utilizados para os cálculos do método de Fleuriet e das variáveis Equilíbrio Financeiro, Coeficiente de Efeito Tesoura, ROI e ROE foram obtidas por meio do sistema Economatica®.

A dimensão temporal possui característica longitudinal, que permite acompanhar as mudanças ao longo do tempo (COOPER; SCHINDLER, 2003), sendo considerado os anos de 2012 a 2020.

O universo da pesquisa foram as empresas listadas na B3 dentro do seguimento de educação. Inicialmente, encontraram-se seis empresas listadas no setor educacional: Anima Holding S.A., Bahema Educação S.A., Cogna Educação S.A., Cruzeiro do Sul Educacional S.A., Ser Educacional S.A., Yduqs Participações S.A., no entanto, as empresas Bahema

Educação S.A. e Cruzeiro do Sul Educacional S.A. não possuíam dados suficientes para a análise do conjunto, logo essas empresas foram excluídas de nossa amostra.

A abordagem da pesquisa é quantitativa, sem que a partir das informações descritivas, foram feitos cálculos financeiros e organização gráfica dos mesmos para análise.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

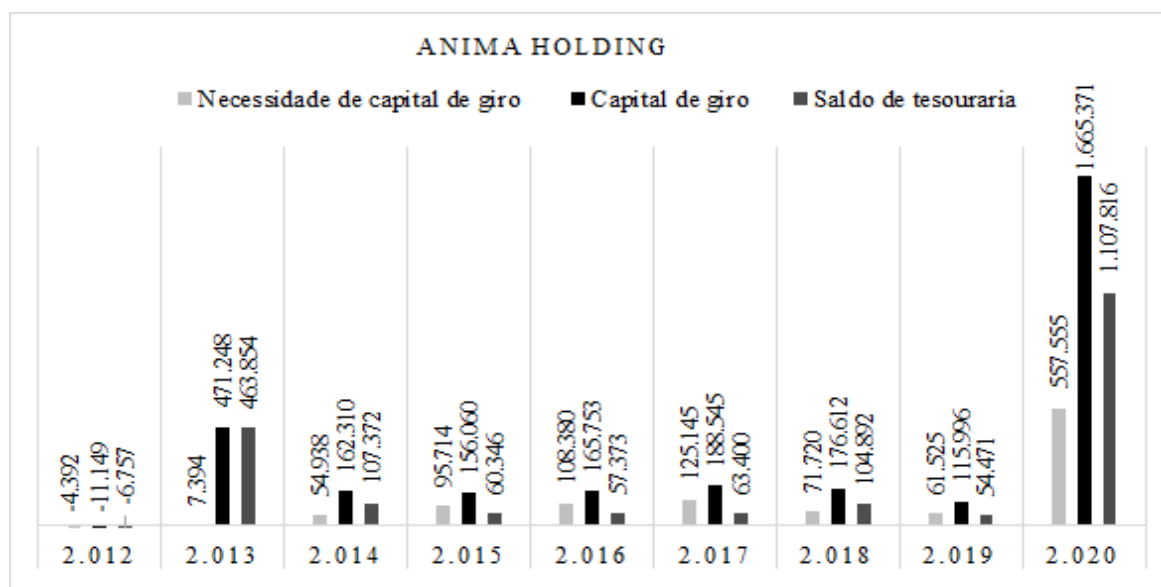
Com o objetivo de analisar a gestão do capital de giro e desempenho econômico e financeiro das empresas educacionais do Brasil, serão apresentados os resultados provenientes dos cálculos financeiros referentes ao desempenho financeiro, bem como a análise e representação gráfica proveniente do Método de Fleuriet de cada uma das empresas.

4.1 Anima Holding S.A.

A empresa Anima Holding S.A faz parte do Instituto Anima, uma organização privada de ensino superior da sociedade civil sem fins lucrativos. Criada em 2016 com o intuito de transformar a educação na formação do docente, atua com pesquisa e extensão tecnológica e também em projetos sociais voltados ao público da terceira idade (INSTITUTO ANIMA, 2021).

Para o cálculo do Método de Fleuriet foram utilizados os cálculos apresentados no Quadro1. Os resultados encontrados estão dispostos na Figura 1.

Figura 1: Cálculo do Método de Fleuriet da Anima Holding.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir da Figura 1, pode-se observar que a empresa foi classificada como muito ruim no ano de 2012, por apresentar as três variáveis negativas e nos anos de 2013 a 2020 foi classificada como sólida.

No entanto, pode-se observar que os dados do ano que a empresa obteve classificação muito ruim, os resultados não foram negativamente altos, logo a empresa poderia estar se organizando para melhores resultados. Nos anos seguintes, apesar da empresa se apresentar como sólida, os valores das variáveis foram positivos, no entanto, o ano de 2020 a empresa apresentou um resultado satisfatório, indicando que conseguiu gerir bem o capital de giro.

Tabela 1: Indicadores de capital de giro e rentabilidade da Anima Holding.

	EQUILÍBRIO FINANCEIRO	COEFICIENTE DE EFEITO TESOURA	ROE	ROI
Média	35,39%	25%	20,71%	6,95%

Fonte: Elaborado pelos autores.

A empresa apresentou elevada média do ROI, além disso, os valores foram todos positivos, sendo o maior valor apresentado no ano de 2012 e posteriormente, os valores diminuíram. Isso implica que a empresa deve se atentar em relação aos retornos sobre investimentos, pois se continuar com queda, os retornos podem ficar inferiores aos valores dos gastos.

A média do ROE foi positiva, porém nos últimos dois anos os resultados foram negativos. Isso demonstra que os recursos que estão sendo investidos pela empresa não geraram lucros para os investidores. Dessa maneira, a empresa precisa rever suas estratégias com o intuito de voltar ao patamar dos anos anteriores.

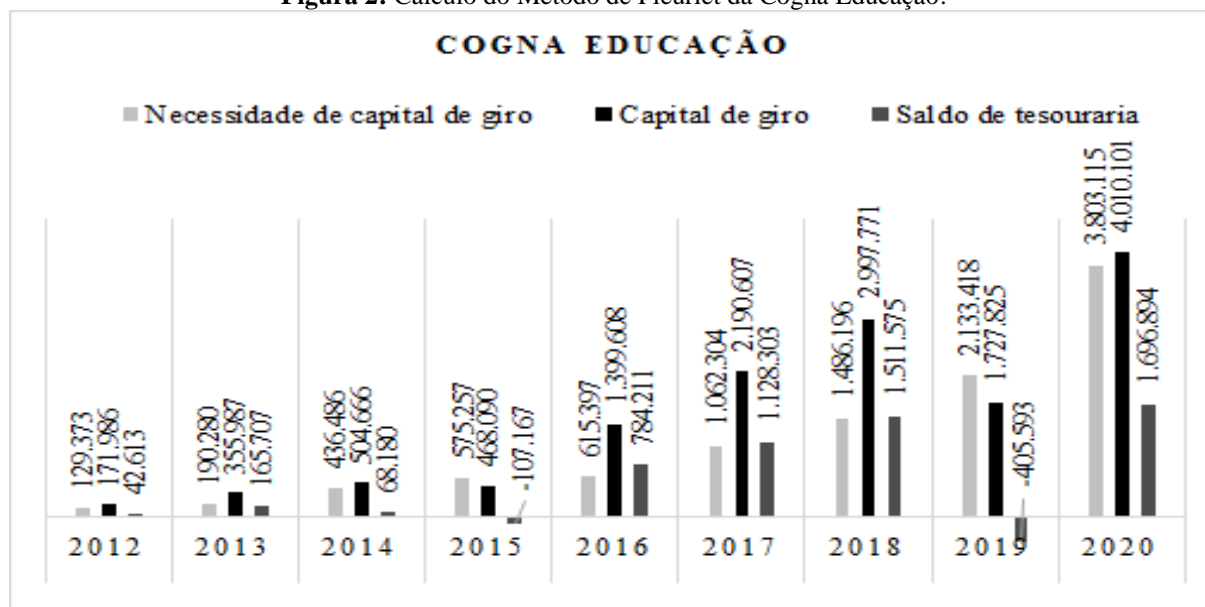
O Coeficiente de Efeito Tesoura e o Equilíbrio Financeiro apresentaram uma boa média ao longo do período, e uma melhora ao longo do tempo, considerando que os resultados foram negativos no ano de 2012.

4.2 Cogna Educação S.A.

A Cogna Educação é uma companhia brasileira formada por várias instituições de ensino que atende mais de 2,4 milhões de estudantes em todo o Brasil, da educação básica ao ensino superior. É formada pelas instituições Kroton, Platos, Saber e Vasta Educação/Somos Educação (COGNA, 2021).

A figura 2 representa os valores do Método de Fleuriet da empresa no período de 2012 a 2020.

Figura 2: Cálculo do Método de Fleuriet da Cogna Educação.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Pelo gráfico da Figura 2, observa-se que a empresa obteve classificação insatisfatória nos anos de 2015 e 2019 e, nos demais anos, foi classificada como sólida. Diante disso, a empresa deve analisar o que pode ter ocorrido nesses períodos para que isso não volte a ocorrer.

Seu melhor resultado ocorreu no ano de 2020, o que indica que a empresa apresenta uma tendência de boa gestão de seu capital nos últimos anos.

Tabela 2: Indicadores de capital de giro e rentabilidade da Cogna Educação.

	EQUILÍBRIO FINANCEIRO	COEFICIENTE DE EFEITO TESOURA	ROE	ROI
Média	29,82%	10,84%	4,54%	6,01%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observando a tabela 2, observa-se que a empresa apresentou uma boa média do indicador ROI, no entanto não se obteve constância ao longo dos anos e os valores variaram bastante, apresentando no ano de 2020 valor negativo. Diante disso, apesar de ao longo do tempo apresentar retornos maiores que seus gastos, verifica-se uma preocupação recente em relação aos retornos sobre o investimento.

A variável ROE, apesar de variar menos, também apresentou resultado negativo apenas no último período, o que implica que os investidores não tiveram retornos, o que implica em mais uma preocupação para a empresa com relação seus indicadores de rentabilidade.

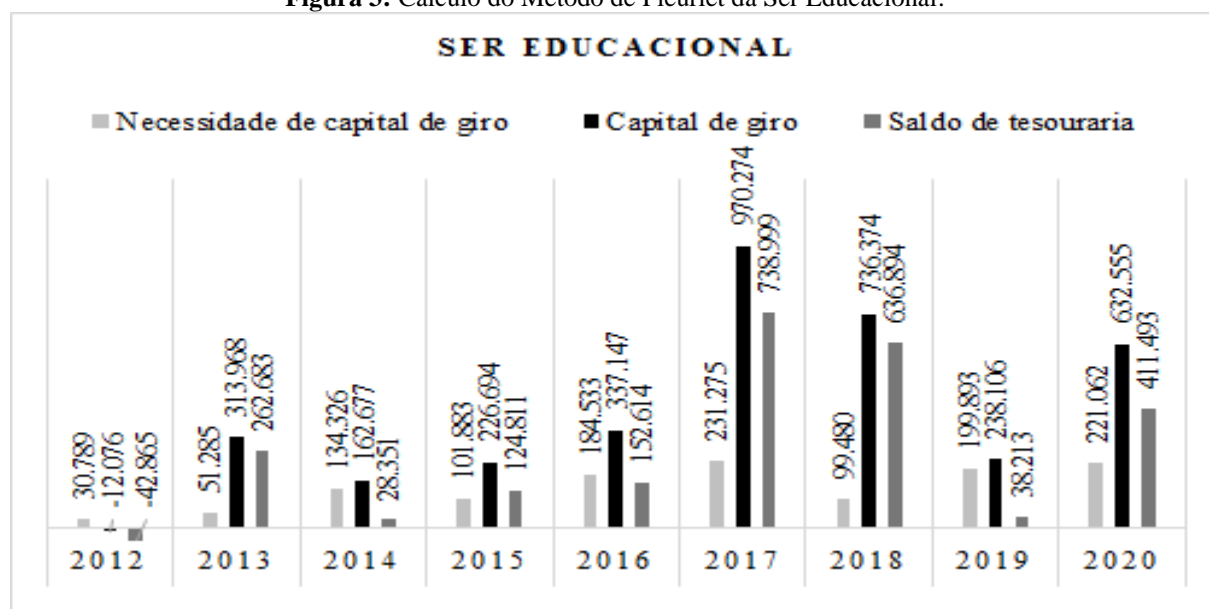
O Coeficiente de Efeito Tesoura apresentou uma média positiva e, por estar ligado ao Saldo de Tesouraria, apresentou resultados negativos nos anos de 2015 e 2019, bem como uma certa instabilidade durante o período. Assim como a média, os valores do Equilíbrio Financeiro foram positivos durante os anos avaliados.

4.3 Ser Educacional S.A.

O grupo Ser Educacional surgiu em 1994 com o intuito de preparar candidatos para os concursos públicos brasileiros. Atualmente a empresa está presente em 24 cidades em 12 estados do Brasil oferecendo cursos técnicos, de graduação e pós-graduação, formando e ingressando milhares de alunos no mercado de trabalho anualmente (SER EDUCACIONAL, 2021).

Na figura 3, estão dispostos os valores referentes a necessidade de capital de giro, capital de giro e saldo em tesouraria.

Figura 3: Cálculo do Método de Fleuriet da Ser Educacional.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A empresa foi classificada, no ano de 2012, como de alto risco. Contudo, nos anos seguintes a empresa obteve classificação sólida, mesmo que seus resultados tenham variado ao longo do tempo. Diante disso, a empresa deve verificar o que pode estar ocasionando tais instabilidades e gerir melhor o seu capital de giro para que não ocorra momentos como a classificação do ano de 2012. Apesar disso, pode-se considerar uma empresa com boa classificação ao longo do período analisado.

Tabela 3: Indicadores de capital de giro e rentabilidade da Ser Educacional.

	EQUILÍBRIO FINANCEIRO	COEFICIENTE DE EFEITO TESOURA	ROE	ROI
Média	38,42%	24,28%	20,82%	14,48%

Fonte: Elaborado pelos autores.

A variável ROI apresentou média positiva durante o período analisado e não oscilou significativamente entre os anos. Isso a classifica como um resultado satisfatório, visto que em nenhum período a empresa deixou de dar retorno sobre os investimentos.

Assim como a variável ROI, o ROE também não apresentou resultados negativos em nenhum dos anos, no entanto teve algumas oscilações. Logo, a empresa obteve bons retornos sobre os investimentos ao longo de todo o período, gerando sempre lucro para os investidores.

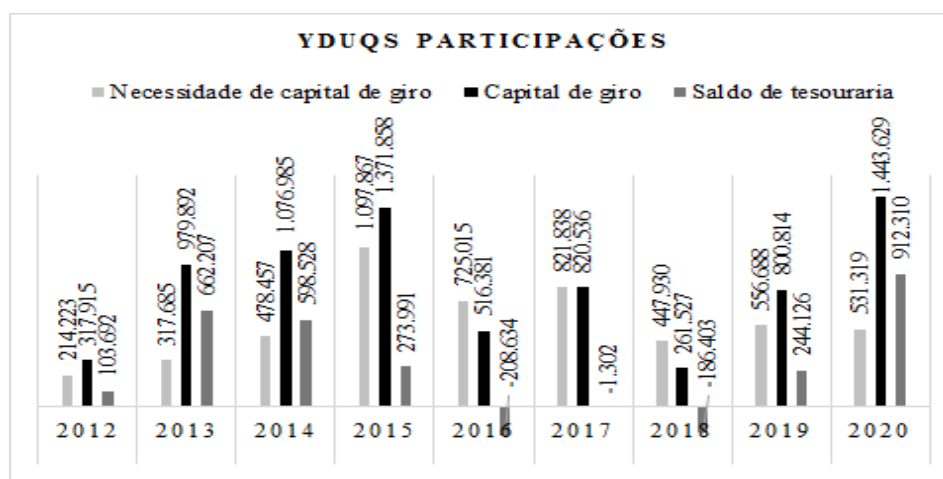
O Equilíbrio Financeiro e o Coeficiente de Efeito Tesoura também apresentaram resultados negativos apenas no ano de 2012 e oscilaram ao longo do período. Apesar disso, os resultados apresentados são satisfatórios.

4.4 YDUQS Participações S.A.

A YDUQS é considerada um dos maiores grupos de educação superior do Brasil em número de alunos. No ano de 2007, foi constituída como sociedade anônima de capital aberto e listada no Novo Mercado da B3 sob o código de negociação “YDUQ3”. Possui uma extensa rede de unidades próprias, ultrapassando 1.000 polos com mais de 700 mil alunos (YDUQS, 2021).

A figura 4 apresenta os valores referentes ao Método de Fleuriet da empresa.

Figura 4: Cálculo do Método de Fleuriet da YDUQS Participações.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir da análise dos valores dispostos na Figura 4, nota-se que a empresa apresentou, nos anos de 2016 e 2018, classificação insatisfatória e, nos demais anos, foi classificada como sólida. No período de 2012 a 2015 foi apresentado uma melhora em seus resultados, no entanto, nos três anos seguintes teve resultados piores. Nos dois últimos anos analisados, apresenta melhores valores, o que caracteriza melhor gestão do seu capital de giro. De acordo com as análises, essa instituição foi classificada como insatisfatória em cerca de 33% dos períodos, sendo a empresa que menos apresentou períodos sólidos.

Tabela 4: Indicadores de capital de giro e rentabilidade da YDUQS Participações.

	EQUILÍBRIO FINANCEIRO	COEFICIENTE DE EFEITO TESOURA	ROE	ROI
Média	30,96%	10,97%	16,29%	13,97%

Fonte: Elaborado pelos autores.

A variável ROI apresentou média positiva e resultados positivos em todos os anos analisados além de pouca variação, no entanto, o menor resultado apresentado foi no ano de 2020. Com isso, verifica-se que os retornos da empresa foram satisfatórios, contudo a companhia deve se atentar para que os valores não continuem diminuindo.


A variável ROE também apresentou todos os resultados positivos e pouca variação, o que demonstra que os acionistas estão sendo remunerados, no entanto, assim como no ROI, o menor resultado ocorreu no ano de 2020.

O Equilíbrio Financeiro apresentou média positiva no período e em todos os anos analisados, porém houve variações. O Coeficiente de Efeito Tesoura apresentou resultados negativos no período de 2016 a 2018.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste estudo foi analisar a gestão do capital de giro e desempenho econômico e financeiro das empresas educacionais de capital aberto no Brasil, para isso foram utilizadas as variáveis do Modelo de Fleuriet e os Índices de Rentabilidade ROI e ROE.

As empresas educacionais apresentaram a média do ROI positivo, logo podemos considerar que os retornos obtidos pela empresa são maiores do que os gastos e, como a média do ROE também foi positiva, nota-se que os recursos investidos estão gerando retornos aos investidores, que é a principal motivação das empresas (SCHERR, 1989).



Ao analisar a média do Coeficiente de Efeito Tesoura e Equilíbrio financeiro, constatou-se que as quatro instituições obtiveram valores positivos, o que demonstra que, em relação a gestão do seu capital de giro, as empresas fazem uma boa gestão do curto prazo.

Em relação a classificação das empresas de acordo com o perfil financeiro proposto por Fleuriet, pode-se afirmar que a empresa que teve melhores resultados foi a Anima Holding, seguida pela Ser Educacional, e YUDQS e Cognia com resultados semelhantes.

No período de 2020, mesmo com a crise sanitária do coronavírus, todas as empresas apresentaram resultados sólidos, neste sentido, pode-se concluir que as empresas de capital aberto do seguimento de educação brasileiro fazem boa gestão de seu capital de giro.

Uma das limitações deste estudo foi o pequeno número de empresas analisados, visto que das seis empresas do seguimento de educação, foram analisadas apenas quatro. Outra limitação deste estudo foi a utilização da média para a análise dos valores, o que pode implicar em dificuldades para análises mais profundas em relação as estratégias.

Este estudo poderá contribuir para a análise do seguimento educacional brasileiro, bem como nos estudos do capital de giro a partir do Método de Fleuriet. Para estudos futuros, sugere-se a realização de estudos empíricos que relacionam outros modelos de análise de desempenho, e análise do desempenho e da gestão do capital de giro de outros setores empresariais.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ARAÚJO, E. A. T; COSTA, M. L. de O; CAMARGOS, M. A. **Mapeamento da produção científica sobre o Modelo Fleuriet no Brasil**. Gestão Contemporânea, Porto Alegre, ano 10, n. 14, p. 311-347, jul./dez, 2013.

BOZKURT, A; SHARMA, R. C. **Emergency Remote Teaching in a Time of Global Crisis Due to Corona Virus Pandemic**. Asian Journal of Distance Education, v. 15, i-vi, 2020.

CHIZZOTTI, A. **Educação superior e o mercado de serviços educacionais**. Revista e-Curriculum, São Paulo, v. 12, n. 01, p. 898-924, 2014.

COGNIA. **Sobre a Cognia**. Disponível em: <http://www.cognia.com.br/#lp-pom-block-30>. Acesso em: 23 mai. 2021.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DA SILVA, S. E. et al. **Determinantes da necessidade de capital de giro e do ciclo financeiro das empresas brasileiras listadas na B3.** Revista Catarinense da Ciência Contábil, v. 18, p. 1-17, 2019.

DE LIMA, M. H. A. C. **Capital de giro nas micro e pequenas empresas, sua importância.** Rio de Janeiro, 2012.

DO NASCIMENTO, C. et al. **Tipologia de Fleuriet e a crise financeira de 2008.** Revista Universo Contábil, v. 8, n. 4, p. 40-59, 2012.

ENQVIST, J.; GRAHAM, M.; NIKKINEN, J. The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: Evidence from Finland. **Research in International Business and Finance**, v. 32, p. 36-49, 2014.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira: o papel das finanças e do administrador financeiro.** 7. ed. São Paulo: Harbra, 1995.

GITMAN, L. J. **Princípios da Administração Financeira.** 12ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

INSTITUTO ANIMA. **Institucional.** Disponível em: <https://nossoinstitutoanima.com.br>. Acesso em: 19 mai. 2021.

MALVESSI, O. **Análise econômico-financeira de empresas do setor de educação.** O negócio da educação: a aventura das universidades privadas na terra do capitalismo sem risco, p. 75-104, 2017.

MONTEIRO, A. A. S. **Fluxos de caixa e capital de giro: uma adaptação do modelo de Fleuriet.** Pensar Contábil, v. 6, n. 20, 2015.

NASCIMENTO, C. D. et al. Tipologia de Fleuriet e a crise financeira de 2008. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 2, p. 40-59, 2012.

OLIVEIRA, A. C. M; BRAGA, R. **Influência do modelo Fleuriet na geração de valor econômico agregado das empresas do setor varejista e de transportes.** Anais. São Paulo: EAC/FEA/USP, 2004.

RAMOS, D. C. S; SOUZA, J. A. S; MENDONÇA, D. J. **Eficiência econômico-financeira de empresas de capital Aberto do setor de serviços educacionais no Brasil.** Revista Observatório de la Economía Latinoamericana, 2019.

REIS, M. M.; SANTOS, D. F. L. Investimento empresarial e reflexos na gestão do capital de giro. **HOLOS**, v. 5, n. 33, p. 263-282, 2017.

ROSA, A. A. S. *et al.* **Capital de giro e gestão estratégica de custos: um trade-off das empresas brasileiras em momento de crise.** In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 2019.

ROSS, S. A; WESTERFIELD, R. W; JORDAN, B. D. **Administração Financeira.** 8ª ed. São Paulo. ARTMED Editora S.A. 2011.



ROSS, S. A. et al. **Fundamentos de administração financeira**. AMGH Editora, 2013.

SER EDUCACIONAL. **Institucional**. Disponível em:
<https://www.sereducacional.com/sobre-o-grupo>. Acesso em: 22 mai. 2021.

SCHERR, F. C. **Modern Working Capital Management**. Prentice-Hall, 1989.

SILVA, F. F; et al.. **Capital de Giro e Desempenho de Empresas Agroindustriais**. Revista de Administração FACES Journal, v. 18, n. 3, p. 88-102, 2019.

YANG, C. The effect of environmental management on environmental performance and firm performance in Taiwanese maritime firms. **International Journal of Shipping and Transport Logistics** 4, v. 4, n. 4, p. 393-407, 2012.

YDUQS. **Histórico e Perfil Corporativo**. Disponível em:
<https://www.yduqs.com.br/show.aspx?idCanal=U/ccuSh0iht1/mEX/ez1ng==> . Acesso em: 22 mai. 2021.

www.editorapublicar.com.br
contato@editorapublicar.com.br
@epublicar
facebook.com.br/epublicar

ANÁLISE DE EMPRESAS

LISTADAS NA
BOLSA DE VALORES
BRASILEIRA

NATHÁLIA CRISTINE SCHIAVINATI
DANIEL VITOR TARTARI GARRUTI
PRISCILA LÉLIS CÂNDIDO CUSTÓDIO
ARTHUR ANTONIO SILVA ROSA
KÁREM CRISTINA DE SOUSA RIBEIRO



2022

www.editorapublicar.com.br
contato@editorapublicar.com.br
@epublicar
facebook.com.br/epublicar

ANÁLISE DE EMPRESAS

LISTADAS NA
BOLSA DE VALORES
BRASILEIRA

NATHÁLIA CRISTINE SCHIAVINATI
DANIEL VITOR TARTARI GARRUTI
PRISCILA LÉLIS CÂNDIDO CUSTÓDIO
ARTHUR ANTONIO SILVA ROSA
KÁREM CRISTINA DE SOUSA RIBEIRO



2022