

10 ano

Anos Iniciais  
do Ensino  
Fundamental



coleção

# VIDA CRIANÇA



# MATEMÁTICA

Editora responsável

Thais Marcelle de Andrade

Manual do professor



Editora  
**Saraiva**



coleção

# VIDA CRIANÇA

Manual do professor

Editora responsável  
**Thais Marcelle de Andrade**

Licenciada em Matemática pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).

Especialista em Educação Matemática pela UEL-PR.

Atuou como professora de Matemática em escolas públicas e particulares no estado do Paraná.

Editora de materiais didáticos da área de Matemática.

1ª edição  
São Paulo, 2021

# MATEMÁTICA

1º  
ano

Anos Iniciais  
do Ensino  
Fundamental

 **Editora  
Saraiva**

**Direção editorial:** Lauri Cericato

**Gestão de projeto editorial:** Heloísa Pimentel

**Projeto e produção editorial:** Scriba Soluções Editoriais

**Edição:** Thais Marcelle de Andrade, Sheila C. Molina, Brunna Leonardi Caciolato

**Assistência editorial:** Octavio Bertochi Neto

**Colaboração técnico-pedagógica:** Sandra Marchi Bocate

**Arte:** Tamires Azevedo (coord.), Ana Rosa de Oliveira,

Carlos Ferreira e Leticia Bula (diagramação)

**Projeto gráfico:** Dayane Barbieri e Marcela Pialarissi

**Ícones do projeto:** aiaikawa, AJE, bonchan, Bored Photography, buradaki, diy13, elena farutina, Ekaterina Karpacheva, Eshma, femclip, giedre vaitekune, Golden Shrimp, Ilona Belous, Katjabakurova, khalus, khuruzero, kuz\_kuz, Macrovector, Marcus Miranda, Melica, Mega Pixel, Pamela Uyttendaele, rasskazov, sebos, StudioSmart, Vector Tradition, Vladimka production, YamabikaY, zenstock.  
Imagens licenciadas pela Shutterstock.

**Capa:** Gabriela Heberle

**Iconografia:** Vinicius Guerra Pereira Meira

**Tratamento de imagens:** Johannes de Paulo

**Preparação e revisão de texto:** Joyce Graciele Freitas e Nicolas Hiromi Takahashi

**Todos os direitos reservados por Saraiva Educação S.A.**

Avenida Paulista, 901, 4º andar  
Jardins – São Paulo – SP – CEP 01310-200  
Tel.: 4003-3061  
www.edocente.com.br  
saceditorasaraiva@somoseducacao.com.br

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Vida Criança : Matemática : 1º ano / editora responsável:  
Thais Marcelle de Andrade. -- 1. ed. -- São Paulo : Saraiva  
Educação S.A., 2021.  
(Vida Criança)

Bibliografia  
ISBN 978-65-5766-100-0 (Livro do estudante)  
ISBN 978-65-5766-101-7 (Manual do professor)

1. Matemática (Ensino fundamental) - Anos iniciais I.  
Andrade, Thais Marcelle de

21-2958

CDD 372.7

Angélica Ilacqua - CRB-8/7057

**2021**

Código da obra CL 820768

CAE 775491 (AL) / 775397 (PR)

1ª edição

1ª impressão

De acordo com a BNCC.



Enviamos nossos melhores esforços para localizar e indicar adequadamente os créditos dos textos e imagens presentes nesta obra didática. Colocamos-nos à disposição para avaliação de eventuais irregularidades ou omissões de créditos e consequente correção nas próximas edições. As imagens e os textos constantes nesta obra que, eventualmente, reproduzam algum tipo de material de publicidade ou propaganda, ou a ele façam alusão, são aplicados para fins didáticos e não representam recomendação ou incentivo ao consumo.

Impressão e acabamento

**Elaboração de conteúdos**

**Thais Marcelle de Andrade**

Licenciada em Matemática pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR). Especialista em Educação Matemática pela UEL-PR. Atuou como professora de Matemática em escolas públicas e particulares no estado do Paraná. Editora de materiais didáticos da área de Matemática.

**Julio Cesar Jovino da Silva**

Licenciado em Matemática pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR). Elaborador e editor de materiais didáticos.

**Eduardo Henrique Gomes Tavares**

Bacharel em Matemática pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR). Mestre em Matemática Aplicada e Computacional pela UEL-PR. Doutor em Ciências pela Universidade Estadual de São Paulo (USP-SP). Elaborador de materiais didáticos.

# SEÇÃO INTRODUTÓRIA

## APRESENTAÇÃO

Caro professor,

Este **Manual do professor** foi organizado e produzido para orientá-lo no uso da coleção e auxiliá-lo no dia a dia em sala de aula, colaborando com sua prática docente.

Ele apresenta subsídios teórico-metodológicos para enriquecer seu trabalho, com comentários pedagógicos e textos produzidos por profissionais especializados, de modo a apoiar os processos de planejamento, organização e sequenciamento de conteúdos, além de propor encaminhamentos para o acompanhamento e a avaliação da aprendizagem dos alunos.

Esperamos que esta coleção o auxilie em seu trabalho e contribua para a formação dos alunos de maneira efetiva, tornando-os aptos a exercer sua cidadania de forma crítica e atuante na sociedade.

Tenha um ótimo ano letivo!

## SUMÁRIO

### **A coleção e a BNCC..... V**

As Competências gerais da BNCC.....V

### **As Competências da BNCC no ensino de Matemática .....VI**

As Competências específicas de Matemática..... VI

### **A coleção e a PNA.....VII**

Literacia e alfabetização..... VII

Numeracia e Matemática básica..... VIII

Relações entre os componentes curriculares..... VIII

### **Avaliação .....VIII**

Fichas de acompanhamento das aprendizagens ..... IX

### **Fundamentos teórico-metodológicos..... X**

Proposta pedagógica da coleção.....X

### **Para conhecer • Dicas para o professor ..... XII**

### **Plano de desenvolvimento anual • 1º ano..... XIII**

### **Conhecendo a coleção ..... XXIII**

Estrutura do Livro do estudante ..... XXIII

Estrutura do Manual do professor..... XXIV

### **▶ Início da reprodução do Livro do estudante..... 1**

### **Apresentação ..... 3**

### **Sumário ..... 4**

### **Ponto de partida ..... 6**

### **Atividades permanentes ..... 9 • A**

### **Iniciando a Unidade 1 ..... 9 • B**

### **Unidade 1 • Noções de grandeza, posição e tempo ..... 10**

<b>Concluindo a Unidade 1</b> .....	27 • A	<b>Concluindo a Unidade 7</b> .....	157 • A
<b>Iniciando a Unidade 2</b> .....	27 • B	<b>Iniciando a Unidade 8</b> .....	157 • B
<b>Unidade 2 • Números de 0 a 19</b> .....	28	<b>Unidade 8 • Figuras geométricas planas</b> .....	158
<b>Concluindo a Unidade 2</b> .....	73 • A	<b>Concluindo a Unidade 8</b> .....	165 • A
<b>Iniciando a Unidade 3</b> .....	73 • B	<b>Iniciando a Unidade 9</b> .....	165 • B
<b>Unidade 3 • Adição e subtração 1</b> .....	74	<b>Unidade 9 • Medidas</b> .....	166
<b>Concluindo a Unidade 3</b> .....	93 • A	<b>Concluindo a Unidade 9</b> .....	189 • A
<b>Iniciando a Unidade 4</b> .....	93 • B	<b>Iniciando a Unidade 10</b> .....	189 • B
<b>Unidade 4 • Figuras geométricas espaciais</b> .....	94	<b>Unidade 10 • Localização e caminhos</b> .....	190
<b>Concluindo a Unidade 4</b> .....	101 • A	<b>Concluindo a Unidade 10</b> .....	199 • A
<b>Iniciando a Unidade 5</b> .....	101 • B	<b>Complementando a prática docente</b> .....	199 • B
<b>Unidade 5 • Números até 100</b> .....	102	<b>Ponto de chegada</b> .....	200
<b>Concluindo a Unidade 5</b> .....	125 • A	<b>Referências bibliográficas comentadas</b> .....	206
<b>Iniciando a Unidade 6</b> .....	125 • B	<b>Material para recorte</b> .....	207
<b>Unidade 6 • Adição e subtração 2</b> .....	126	<b>Referências bibliográficas comentadas do Manual do professor</b> .....	208 • A
<b>Concluindo a Unidade 6</b> .....	143 • A		
<b>Iniciando a Unidade 7</b> .....	143 • B		
<b>Unidade 7 • Tratamento da informação</b> .....	144		

## A coleção e a BNCC

Para a organização do trabalho em sala de aula e o ensino sistemático dos conteúdos, esta coleção firmou-se de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a qual estabelece as normas que organizam e orientam as habilidades e competências que integram as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas pelos alunos ao longo da Educação Básica, neste caso, os anos iniciais do Ensino Fundamental. Desse modo, cada volume desta coleção foi organizado de maneira a contemplar as habilidades relacionadas ao respectivo objeto de conhecimento proposto na BNCC (você encontrará a descrição desses elementos nas páginas 206 a 208 deste manual). Essas relações podem ser identificadas nas abordagens dos conteúdos, nas questões ao longo do desenvolvimento das unidades, nas seções e nas atividades, e estão destacadas neste **Manual do professor**, auxiliando no desenvolvimento das habilidades ao longo da prática docente. Além disso, foram incluídos conhecimentos complementares em relação aos objetos de conhecimento indicados para cada ano, pois são pré-requisitos para desenvolver algumas das habilidades.

Em razão da diversidade sociocultural do Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e a BNCC se complementam no que diz respeito aos currículos, propondo uma base comum, com o objetivo de assegurar a todas as escolas do país o atendimento às aprendizagens essenciais de acordo com a realidade local, tornando o currículo contextualizado.

Atendendo à necessidade de favorecer a participação social cidadã dos alunos com base em princípios e valores democráticos, de maneira transversal e integradora, a BNCC destaca o trabalho com temas contemporâneos transversais, assim denominados por não pertencerem a um componente específico, mas por transpassarem e serem pertinentes a todos eles. São temas contemporâneos transversais: **Educação ambiental; Educação para o consumo; Educação financeira; Educação fiscal; Trabalho; Ciência e tecnologia; Direitos da criança e do adolescente; Diversidade cultural; Educação em direitos humanos; Educação para o trânsito; Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras; Saúde; Educação alimentar e nutricional; Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso; e Vida familiar e social.**

Diversos documentos oficiais da área da educação publicados nos últimos anos determinam que essas questões sejam abordadas com urgência, incentivando o respeito mútuo e promovendo a reflexão crítica dos alunos acerca de cada tema. Sendo assim, para auxiliar o professor, esta coleção promove a abordagem desses temas em diferentes momentos, mas com destaque em uma seção específica, intitulada **De olho no tema**, por meio da qual apresenta cada questão ou tema de modo contextualizado, sempre explorando as relações com os conteúdos estudados. Além disso, os temas citados são abordados por meio de diferentes recursos e atividades, tanto no **Livro do estudante** quanto no **Manual do professor**.

## As Competências gerais da BNCC

A BNCC, alicerçada nos princípios éticos, políticos e estéticos recomendados nas Diretrizes Curriculares Nacionais, adota dez Competências gerais que perpassam todos os componentes curriculares e se inter-relacionam no decorrer da Educação Básica, contribuindo para a construção dos conhecimentos e para o desenvolvimento das habilidades de cada componente.

Assim, elas contribuem também na formação de atitudes e de valores fundamentais para a formação cidadã, em conformidade com a LDB.

Veja no quadro a seguir a lista com as dez **Competências gerais** da BNCC.

### Competências gerais da BNCC

1	Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2	Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3	Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4	Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5	Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6	Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7	Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8	Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9	Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10	Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Versão final. Brasília: MEC, 2018. p. 9-10. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_-versaofinal\\_site\\_EF.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site_EF.pdf)>. Acesso em: 9 jul. 2021.

Além das Competências gerais, a BNCC define as Competências específicas de áreas de conhecimento (Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza) e as Competências específicas de componentes curriculares (Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Língua Inglesa, Geografia e História).

O trabalho com as Competências gerais é destacado no **Manual do professor**, podendo ocorrer por meio de atividades, análise de texto ou imagens, boxes, seções, entre outros recursos. Além da identificação no manual, há orientações ou propostas de abordagem para auxiliar no trabalho com as Competências gerais em sala de aula.

## Dicas para o professor

Além dos momentos indicados nas orientações para o professor, é possível favorecer o desenvolvimento das Competências gerais (CG) da BNCC por meio de diferentes estratégias e recursos de acordo com o currículo adotado e com a realidade da turma. Veja a seguir algumas sugestões de abordagens que propiciam esse trabalho.

	Atividades que motivam o aluno a:
CG1	<ul style="list-style-type: none"><li>explicar fatos e fenômenos com base nos estudos realizados.</li><li>perceber a construção coletiva e contínua do conhecimento científico.</li></ul>
CG2	<ul style="list-style-type: none"><li>analisar situações, elaborar e testar hipóteses e propor soluções individuais ou coletivas.</li><li>levantar problemas da comunidade e propor soluções.</li></ul>
CG3	<ul style="list-style-type: none"><li>participar de diferentes manifestações artísticas e culturais, reconhecendo e valorizando o trabalho dos artistas.</li><li>conhecer e respeitar as manifestações artístico-culturais de diferentes localidades, regiões e países.</li><li>identificar o uso da tecnologia nas manifestações culturais.</li></ul>
CG4	<ul style="list-style-type: none"><li>apresentar às comunidades escolar e extraescolar informações relacionadas a diferentes assuntos por meio de feiras, campanhas, exposições, cartazes, panfletos, cartilhas, entre outros meios.</li><li>montar jornais e <i>podcasts</i> com publicação periódica, divulgando conteúdos científicos, socioculturais e informações relevantes para a comunidade escolar.</li></ul>
CG5	<ul style="list-style-type: none"><li>reconhecer a influência das informações veiculadas em mídias digitais na sociedade (sob os pontos de vista político, social e cultural).</li><li>identificar fontes confiáveis de pesquisa na internet.</li></ul>
CG6	<ul style="list-style-type: none"><li>reconhecer e valorizar o papel de diferentes profissionais na sociedade.</li><li>participar de debates e discussões sobre a importância da postura ética na atuação profissional e sobre os cuidados no trabalho.</li><li>discutir sobre a necessidade da igualdade de gênero nas profissões e no trabalho.</li></ul>
CG7	<ul style="list-style-type: none"><li>debater ou trocar ideias sobre os direitos humanos, a saúde pessoal e coletiva, os cuidados com o planeta e a consciência socioambiental, com base em pesquisas feitas em fontes confiáveis.</li><li>expressar seus pontos de vista sobre assuntos relacionados à saúde pessoal e coletiva, aos direitos humanos, ao ambiente e aos cuidados com o planeta.</li></ul>
CG8	<ul style="list-style-type: none"><li>reconhecer que a saúde envolve o bem-estar físico, mental e social.</li><li>ser atuante e participativo nas questões relacionadas ao saneamento básico e à manutenção da saúde no bairro onde residem.</li><li>refletir sobre o respeito ao próprio corpo e ao dos colegas, valorizando as diferenças e atuando de forma crítica em relação aos padrões sugeridos pela mídia.</li></ul>
CG9	<ul style="list-style-type: none"><li>trabalhar em grupo, promovendo trocas de ideias, respeito a opiniões dos colegas e valorização e acolhimento da diversidade.</li><li>realizar debates sobre os mais variados assuntos, envolvendo um mediador e grupos com pontos de vista conflitantes.</li></ul>
CG10	<ul style="list-style-type: none"><li>criar soluções para problemas com base nos conhecimentos construídos na escola.</li><li>ter autonomia e responsabilidade na realização de trabalhos na classe e extraclasse.</li></ul>

## As Competências da BNCC no ensino de Matemática

### As Competências específicas de Matemática

No esforço de orientar a prática docente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabeleceu, além das Competências gerais, as Competências específicas para cada componente curricular do Ensino Fundamental. De acordo com o documento, ao longo dos anos iniciais do Ensino Fundamental, os alunos devem desenvolver as seguintes Competências específicas de Matemática:

	Competências específicas de Matemática para o Ensino Fundamental
1	Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.
2	Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
3	Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
4	Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
5	Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
6	Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).
7	Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
8	Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Versão final. Brasília: MEC, 2018. p. 267. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2021.

As Competências específicas estabelecidas na BNCC são desenvolvidas em toda a coleção. Cada uma delas foi abordada de forma con-



textualizada e destacada no **Manual do professor** para facilitar o trabalho docente. Além disso, as abordagens sugeridas foram desenvolvidas de forma a respeitar o desenvolvimento cognitivo dos alunos.

## A coleção e a PNA

Instituída pelo Decreto nº 9.765, de 11 de abril de 2019, a Política Nacional de Alfabetização (PNA) estabelece as diretrizes para a área da alfabetização no Brasil. Essa política tem o objetivo de alfabetizar as crianças brasileiras prioritariamente no 1º ano do Ensino Fundamental e, assim, reduzir o analfabetismo no país já no âmbito da Educação Básica.

A PNA apresenta diversos termos e conceitos, além de prever uma concepção de alfabetização baseada em evidências científicas.

Desde 1980, muitos países têm adotado a perspectiva da educação baseada em evidências científicas (DAVIES, 1999; GARY; PRING, 2007) a fim de melhorar os indicadores educacionais e garantir a qualidade de educação para todos. De acordo com essa perspectiva, as políticas e as práticas educacionais devem ser orientadas pelas melhores evidências em relação aos prováveis efeitos e aos resultados esperados, exigindo que professores, gestores educacionais e pessoas envolvidas na educação consultem a literatura científica nacional e internacional para conhecer e avaliar o conhecimento mais recente sobre os processos de ensino e de aprendizagem.

Ora, basear a alfabetização em evidências de pesquisas não é impor um método, mas propor que programas, orientações curriculares e práticas de alfabetização sempre tenham em conta os achados mais robustos das pesquisas científicas. [...]

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. PNA: Política Nacional de Alfabetização. Brasília: MEC: Sealf, 2019. p. 20. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno\\_pna\\_final.pdf](http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf)>. Acesso em: 9 jul. 2021.

De acordo com a PNA (BRASIL, 2019), a ciência cognitiva da leitura figura como um dos ramos das ciências que nas últimas décadas auxiliaram para o entendimento dos processos de leitura e de escrita. Para as ciências cognitivas, a aprendizagem desses processos não é natural ou espontânea – pelo contrário, elas preconizam que a leitura e a escrita precisam ser ensinadas de maneira explícita e sistemática.

## Literacia e alfabetização

Buscando alinhar-se à terminologia científica consolidada internacionalmente, a PNA trouxe o termo **literacia**, que é usado em Portugal e em outros países de língua portuguesa, equivalente a *literacy*, do inglês, e a *littératie*, do francês.

De acordo com a PNA (BRASIL, 2019), **literacia** é o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionados à leitura e à escrita, bem como à sua prática produtiva, ou seja, ao seu exercício nos mais diversos contextos sociais e familiares.

A PNA menciona que a literacia, entendida como um processo gradual de aquisição da leitura e da escrita, compreende ao menos três níveis:

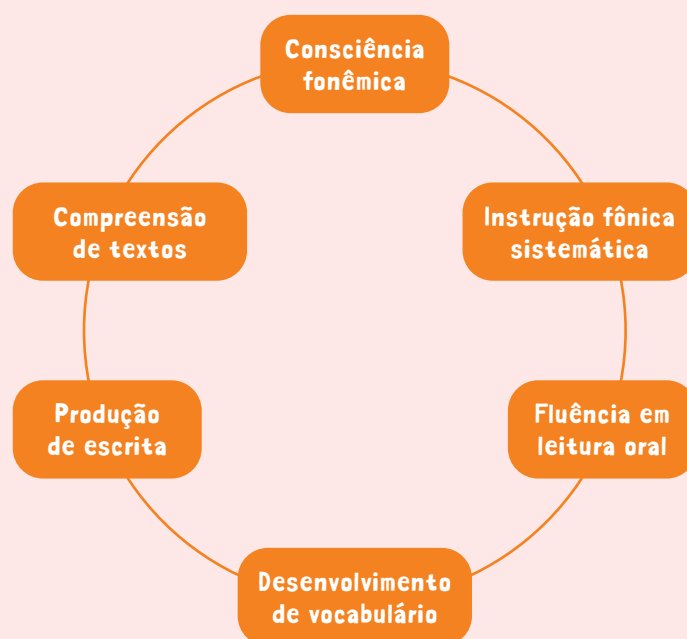
- a **literacia básica**, que envolve tanto a aquisição das habilidades fundamentais de conhecimento de vocabulário e consciência fonológica (abrangidas pela literacia emergente, que é desenvolvida sobretudo na etapa da Educação Infantil) quanto as habilidades de decodificação (leitura) e codificação (escrita), adquiridas durante a alfabetização (sobretudo no 1º ano do Ensino Fundamental);

- a **literacia intermediária**, que se estende do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental e compreende habilidades mais avançadas, como a fluência em leitura oral, necessária para a compreensão de textos;
- a **literacia disciplinar**, que vai do 6º ano ao Ensino Médio e compreende as habilidades de leitura aplicáveis a conteúdos específicos de áreas do conhecimento, como Geografia, Biologia e História.

Nesta coleção, portanto, o foco é colaborar para o desenvolvimento da literacia básica e da literacia intermediária por meio de atividades que favoreçam a abordagem de cada um dos componentes essenciais para a alfabetização previstos na PNA.

Considerando que os alunos são inseridos no Ensino Fundamental com diferentes vivências relacionadas à literacia, é fundamental que se priorize a alfabetização no 1º ano, a fim de que todas as crianças possam aprender a ler e a escrever nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Para que a alfabetização ocorra – e, conseqüentemente, o desenvolvimento da literacia –, é importante considerar os seis componentes essenciais para a alfabetização.



A **consciência fonêmica** consiste na habilidade de conhecer e manipular intencionalmente os fonemas, que são as menores unidades sonoras pronunciadas.

A **instrução fônica sistemática** é o ensino que permite o desenvolvimento do **conhecimento alfabético** – que é o conhecimento do nome, das formas e dos sons das letras do alfabeto – e da **consciência fonológica**, a habilidade de identificar e manipular intencionalmente a linguagem oral, como palavras, sílabas, aliterações e rimas.

A **fluência em leitura oral** é a capacidade de ler com precisão, velocidade e pronúncia adequadas.

O **desenvolvimento de vocabulário** é a habilidade que compreende tanto o vocabulário receptivo e expressivo quanto o vocabulário de leitura.

A **compreensão de textos** é a habilidade que envolve um processo intencional e ativo, desenvolvido por meio de perguntas e outras estratégias que incentivam a interpretação.

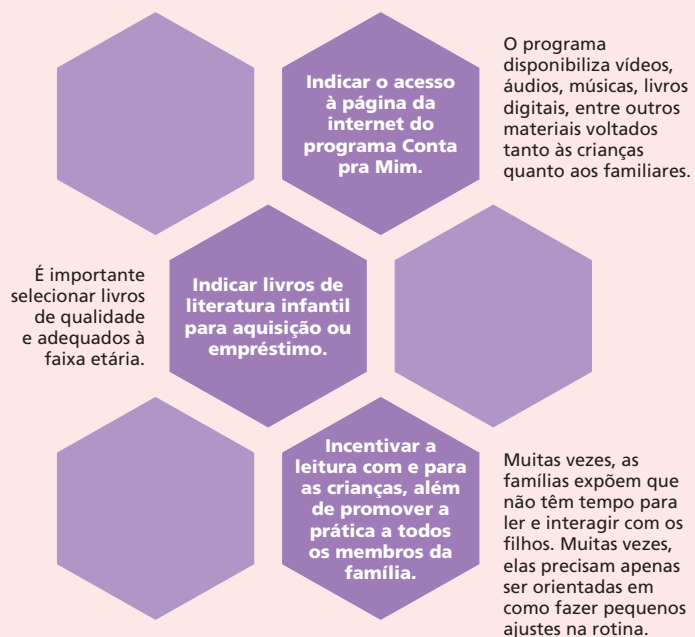
A **produção de escrita** diz respeito tanto à habilidade de escrever palavras quanto de produzir textos, passando pelo desenvolvimento da coordenação motora fina, pela manipulação do lápis e pelo traçado das letras e de suas formas.

## Literacia familiar

A **literacia familiar**, segundo a PNA, consiste no conjunto de práticas e experiências relacionadas à linguagem, à leitura e à escrita, compartilhadas pela criança com seus pais ou cuidadores. Ou seja, essas vivências da criança vão para além dos muros da escola, referindo-se, portanto, ao ambiente familiar, e podem ocorrer tanto antes da escolarização formal quanto em paralelo a ela. Estudos internacionais, como o relatório *Developing Early Literacy* (NATIONAL CENTER FAMILY LITERACY, 2008), indicam que tais vivências contribuem significativamente para a melhora no desempenho escolar relativo à leitura e à escrita.

Nesta coleção, a literacia familiar ocorre por meio de atividades a serem desenvolvidas em casa que exploram a leitura e a escrita. As atividades são identificadas por um ícone, e neste manual há comentários que auxiliam na orientação aos familiares.

A fim de incentivar as práticas de literacia familiar, o professor, a gestão escolar e a instituição, por meio dos canais que costumam utilizar para a comunicação com as famílias, também podem fornecer algumas dicas, tais como:



Fonte de pesquisa: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *Conta pra mim*: guia de literacia familiar. Brasília: MEC: Sealf, 2019. Disponível em: <<http://alfabetizacao.mec.gov.br/images/conta-pra-mim/conta-pra-mim-literacia.pdf>>. Acesso em: 9 jul. 2021.

## Numeracia e Matemática básica

O professor alfabetizador, além de conduzir o aprendizado da leitura e da escrita, ocupa o papel essencial de ensinar habilidades de Matemática básica, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e abrindo caminho para as noções básicas numéricas, geométricas, espaciais, de medidas e de estatística.

Considerando que a literacia, de acordo com a PNA, é um termo que define os meios de obter e processar informações escritas, em português convencionou-se chamar **numeracia** o termo **literacia matemática** – originado do inglês *numerical literacy* e popularmente conhecido como *numeracy*. Essa nomenclatura diz respeito à “capacidade de usar habilidades matemáticas de maneira apropriada e significativa, a fim de atender às diversas demandas da vida pessoal, de estudo, social e profissional” (UNESCO, 2021).

A numeracia não está limitada ao simples procedimento de contagem numérica, mas estende-se à habilidade de buscar e encontrar respostas para situações cotidianas e a tornar os cidadãos capazes de solucionar problemas de maneira significativa pela aplicação de raciocínio matemático. Tais práticas e ensinamentos devem estar fundamentados em ciências cognitivas, tais como a Psicologia cognitiva e a Neurociência cognitiva, pois o fundamento para a intuição matemática está nas representações elementares centradas nas funções cerebrais, as quais envolvem espaço, tempo e números.

Nesta coleção, as atividades propostas têm por objetivo contribuir para desenvolver o reconhecimento de fatos aritméticos e, sempre que possível, proporcionar oportunidades de aplicar a criatividade, a imaginação e o raciocínio lógico por meio de situações lúdicas, como jogos e brincadeiras, e de situações-problema contextualizadas.

## Relações entre os componentes curriculares

É essencial que todos os componentes – e não só os de **Língua Portuguesa** e de **Matemática** – contribuam para uma sólida aprendizagem de conhecimentos e experiências ligados à alfabetização e à Matemática, sempre respeitando os conteúdos e as especificidades de cada um. Sendo assim, todos os componentes oferecem oportunidades de trabalho com atividades relacionadas à alfabetização, à literacia e à numeracia, além do desenvolvimento do raciocínio, da imaginação e da criatividade.

A coleção propõe atividades, temas, conteúdos, recursos e seções que favorecem uma abordagem que relaciona os conteúdos a outros componentes curriculares e aos componentes de literacia e às habilidades relacionadas à numeracia.

Essa articulação é apresentada ao professor nos comentários das unidades, com o intuito de contribuir com sugestões que possibilitam colaborar com a construção desse conhecimento unificador, criando um aprendizado no qual os conhecimentos se relacionam. Espera-se que, com esse diálogo, os alunos sejam capazes de aplicar os conhecimentos no dia a dia, concretizando a educação unificadora desejada.

## Avaliação

A avaliação constitui parte essencial do processo de ensino-aprendizagem, permitindo verificar a progressão da aprendizagem dos alunos e, conseqüentemente, os resultados do método didático-pedagógico adotado pelo professor, abrindo espaços para refletir sobre sua prática.

Diante disso, a avaliação deve ser vista como um processo contínuo e diversificado, no qual sejam analisadas as capacidades e as competências de cada aluno, não somente em provas escritas, mas também na participação em sala de aula, na apresentação oral, no trabalho em grupo, na interpretação de textos, na escrita, na comunicação, no trabalho com materiais manipuláveis etc.

[...]

A avaliação é um *processo contínuo e sistemático*. Portanto, ela não pode ser esporádica nem improvisada, mas, ao contrário, deve ser constante e planejada. Nessa perspectiva, a avaliação faz parte de um sistema mais amplo que é o processo de ensino-aprendizagem, nele se integrando. Como tal, ela deve ser planejada para ocorrer normalmente ao longo de todo o processo, fornecendo *feedback* e permitindo a recuperação imediata quando for necessário.

[...]

HAYDT, Regina Célia Cazaux. *Avaliação do processo ensino-aprendizagem*. São Paulo: Ática, 2008. p. 13-14.

Esta coleção propõe que a avaliação ocorra em diferentes momentos, permitindo ao professor obter informações acerca dos conhecimentos prévios dos alunos e a respeito de suas aprendizagens ao longo de todo o ano letivo. Isso acontece em diferentes etapas: na avaliação diagnóstica, na avaliação de processo ou formativa e também na avaliação de resultado ou somativa.

Ao permitir identificar os conhecimentos que os alunos já têm sobre determinado conteúdo, a **avaliação diagnóstica** objetiva perceber, de maneira individual e coletiva, os conhecimentos prévios dos alunos e suas noções e visões de mundo com base em seus comportamentos e experiências. Nesta coleção, a avaliação diagnóstica ocorre na seção **Ponto de partida**, apresentada sempre no início de cada volume e sugerida para ser aplicada nas primeiras aulas do ano letivo. Por meio dela, é possível retomar os conhecimentos que os alunos já trazem a respeito dos temas e conceitos a serem estudados, resgatando também conteúdos ensinados em anos anteriores.

A **avaliação de processo ou formativa**, por sua vez, acontece no decorrer de diversos momentos do processo de ensino-aprendizagem. Essa prática avaliativa possibilita verificar aspectos relacionados ao rendimento da aprendizagem dos alunos e, ao mesmo tempo, identificar possíveis falhas na estruturação do ensino, de modo que o professor possa rever suas estratégias de organização das aulas e conteúdos.

Os conteúdos e atividades propostos no **Livro do estudante** desta coleção apresentam opções diversificadas de avaliar os alunos, no intuito de considerar a pluralidade nas maneiras de aprender da turma. Esse tipo de avaliação contribui para acompanhar o desenvolvimento dos alunos no decorrer da construção de suas aprendizagens e possibilita ao professor realizar intervenções pedagógicas necessárias para sanar as dificuldades da turma. Nesta coleção, a ação avaliativa processual ocorre ao final de cada unidade por meio da seção **O que aprendemos**. Nela, são propostas atividades de retomada de temas e conceitos fundamentais para uma aprendizagem mais significativa dos conteúdos. Por meio de orientações no **Manual do professor** sobre remediações de possíveis dificuldades dos alunos, o professor tem condições de realizar intervenções necessárias, individuais ou coletivas. Ainda no manual, os conteúdos e as atividades que favorecem o desenvolvimento desse tipo de avaliação são destacados no box **Sugestão de avaliação**, com objetivos, dicas sobre como proceder e como remediar dificuldades de aprendizagem e os resultados que podem ser observados por meio da atividade sugerida.

Na seção **Ponto de chegada**, ao final de cada um dos volumes desta coleção, é desenvolvida a **avaliação de resultado ou somativa**, com dinâmicas e atividades que visam identificar as aprendizagens dos alunos de uma maneira mais ampla, retomando conteúdos desenvolvidos no decorrer do ano letivo. As respostas apresentadas pela turma a essa avaliação poderão nortear o professor quanto a estratégias a serem empregadas caso seja necessário reelaborar metas, com a finalidade de promover nos alunos aprendizagens significativas.

## Fichas de acompanhamento das aprendizagens

Além desses momentos de ações avaliativas propostos ao longo da coleção, é possível utilizar fichas individuais, como a apresentada a seguir, para acompanhar a evolução dos alunos. Essa ficha pode servir como ponto de apoio para uma reflexão sobre os resultados obtidos, observando os pontos fortes e os pontos frágeis em relação a aspectos como: aprendizagem dos alunos; convívio em sala de aula; comprometimento com os estudos; e trabalho em equipe.

Ficha de acompanhamento individual			
Nome:	nº:		
Turma:	Escola/Colégio:		
Aspectos observados	Sim	Às vezes	Não
Participa de debates e discussões em sala de aula?			
Tem disposição para trabalhos em grupo?			
Escuta a opinião dos colegas?			
Compartilha suas ideias com os colegas?			
Tem facilidade para compreender o conteúdo?			
Demonstra interesse pelo componente curricular?			
É organizado com o material escolar?			
Realiza as atividades propostas?			
Demonstra autonomia na realização das atividades?			
Comunica-se bem por meio da escrita e da oralidade?			

O outro modelo de ficha apresentado a seguir tem o objetivo de auxiliar o professor no acompanhamento das aprendizagens dos alunos em sala de aula em relação aos objetivos pretendidos. Os itens dessa ficha devem ser inseridos conforme o planejamento dos objetivos de cada unidade e considerando as especificidades de cada aluno e turma. Essa ficha pode ser usada para complementar o trabalho com as seções **Concluindo a unidade**, apresentadas neste **Manual do professor**.

Foi sugerida uma legenda que pode ser usada para avaliar se o objetivo foi atingido pelo aluno (S), se não foi atingido (N), se foi atingido parcialmente (P) ou se está em desenvolvimento (ED). Com base no preenchimento dessa ficha e nas observações que fez, o professor poderá definir que estratégias usará para que determinado aluno alcance o(s) objetivo(s) estabelecido(s) ou pensar em estratégias para remediar eventuais defasagens.

Além disso, no caso de algum aluno não ter atingido os objetivos, o professor pode usar essas fichas nas reuniões de conselhos de classe, a fim de avaliar o desempenho dos alunos e investigar os possíveis motivos pelos quais o objetivo não foi alcançado.

Ficha de acompanhamento das aprendizagens					
Legenda: S (Sim) N (Não) P (Parcialmente) ED (em desenvolvimento)					
Nome do aluno:					
Componente curricular:		Ano:		Turma:	
Período letivo de registro:					
Inserir os objetivos apresentados na seção <b>Concluindo a unidade</b> , um em cada linha.	S	N	P	ED	Observações

Outra proposta é a utilização de fichas de autoavaliação, como a exemplificada a seguir, que podem ser preenchidas pelos alunos, com o acompanhamento do professor. A interação entre aluno e professor nesse momento é muito importante. É preciso que os alunos percebam que também são responsáveis pela aprendizagem, identificando seus avanços e limites.

Ficha de autoavaliação			
Nome:	nº:		
Turma:	Escola/Colégio:		
Aspectos observados	Sim	Às vezes	Não
Participo de debates e discussões em sala de aula?			
Participo de trabalhos em grupo?			
Escuto e respeito as opiniões dos colegas?			
Compreendo os conteúdos abordados pelo professor?			
Organizo meu material escolar?			
Realizo as atividades propostas em sala?			
Faço as tarefas de casa?			
Tenho um bom relacionamento com meus colegas?			
Pergunto para o professor minhas dúvidas?			

Vale ressaltar que esses modelos de ficha são sugestões, e os itens avaliados podem e devem ser adaptados à realidade de cada turma.

## Fundamentos teórico-metodológicos

### Proposta pedagógica da coleção

Nosso objetivo é possibilitar que a abordagem dos conteúdos presentes nesta coleção confira aos alunos um papel ativo no processo de ensino-aprendizagem, visando à atribuição de significados e à apropriação dos conceitos.

Nos volumes de 1º, 2º e 3º anos, os conteúdos são apresentados como atividades a serem realizadas pelos alunos. Essas atividades exploram contextos variados e foram elaboradas e organizadas de maneira que os conteúdos sejam gradativamente aprofundados.

Mesmo sendo predominante na coleção a abordagem descrita anteriormente, outras podem ser utilizadas em sala de aula, ficando a cargo do professor decidir pela mais adequada para cada turma, conforme o conteúdo que será trabalhado. Neste manual, nos comentários página a página das unidades, apresentamos alternativas de condução para a abordagem de alguns conteúdos, em geral, usando recursos presentes nesta coleção.

Em sala de aula, o professor deve utilizar diferentes recursos didáticos, escolhendo o mais adequado para cada situação. Para tanto, é preciso analisar uma série de variáveis, como: o conteúdo a ser trabalhado; a disponibilidade de espaço físico e materiais de apoio (reproduções de textos, material manipulável etc.); o tempo disponível e a receptividade dos alunos quanto ao uso de diferentes métodos de trabalho.

### Trabalho em grupo

Em sala de aula, durante o aprendizado, é importante que os alunos dialoguem. Com isso, eles terão a possibilidade de desenvolver a

capacidade de argumentar e organizar as informações, trocar ideias sobre o que compreenderam de determinado assunto e compartilhar seus registros, o que contribui para o desenvolvimento da oralidade e da capacidade de comunicar ideias objetivas e, conseqüentemente, de raciocinar. O trabalho em grupo e a troca de informações e de opiniões entre os alunos favorece a formação de atitudes de convivência e permite que sejam trabalhados princípios éticos, como cooperação, solidariedade, respeito e tolerância.

Ao expressarem seus argumentos, os alunos intensificam as possibilidades de compreender o conteúdo trabalhado e os processos de raciocínio nele envolvidos. Muitas vezes, durante a elaboração de seus argumentos, eles podem apresentar opiniões equivocadas. Durante os conflitos estabelecidos nessas argumentações, o professor assume o papel de mediador do processo de construção do conhecimento, de maneira madura e responsável. Nesses casos, com a participação do professor e de outros alunos, eles têm a oportunidade de reorganizar seu conhecimento e reconstruir conceitos, procurando expressá-los de forma coerente e adequada.

Nesse sentido, é importante considerar a utilização de diversos recursos, trabalhados no contexto da equipe. O uso de instrumentos de desenho, as atividades experimentais, os jogos e as brincadeiras, além da realização de trabalhos e projetos, são algumas propostas que podem favorecer a sistematização de conceitos e a resolução de problemas por meio do trabalho coletivo.

Nesta coleção, situações que envolvem o trabalho em grupo são sugeridas em algumas seções, como **Entre colegas** e **Colocando em prática**, no desenvolvimento de certos assuntos e em algumas atividades. Além disso, neste manual, são propostas sugestões de atividades complementares que podem envolver o trabalho em grupo.

A seguir, apresentamos alguns aspectos a serem considerados ao orientar os alunos em relação ao trabalho em grupo.

- O professor precisa definir com os alunos um objetivo em comum acerca de como se espera que eles trabalhem em grupo, dando oportunidades para esclarecer questões que os preocupam.
- É importante elaborar um plano de trabalho e dialogar com eles sobre as possibilidades, as opções e o modo como as escolhas podem ser feitas.
- É preciso dar a eles oportunidades para decidirem sobre o funcionamento dos grupos durante o trabalho.
- É necessário demonstrar confiança na capacidade dos alunos de cooperarem no trabalho, como: cada um esperar a sua vez de falar, compartilhar, conversar e ter respeito pelos outros.

A fim de que o trabalho em grupo atinja seus objetivos, sugerimos também que o professor planeje cada atividade e auxilie os alunos quando necessário, orientando-os a registrar as conclusões a que chegarem.

### Trabalho com jogos

Um dos aspectos interessantes do jogo é seu lado lúdico, pois brincar é uma atividade natural e necessária para a criança e, como benefício didático, as brincadeiras podem transformar conteúdos complexos em atividades interessantes, apresentando certos tópicos por meio do lúdico. Com isso, os alunos têm a oportunidade de aprender conceitos de modo mais descontraído.

Existem diversas possibilidades de incorporar o trabalho lúdico no processo de ensino-aprendizagem, e uma dessas abordagens, como dito anteriormente, é por meio do trabalho em grupo. Porém, qualquer que seja a escolha metodológica, para evitar que a atividade pedagógica lúdica seja compreendida como mais um exercício, é importante que ela permita a fruição, a decisão, a escolha, as descobertas, as perguntas e as soluções por parte dos alunos.

[...] durante o brincar, a criança encontra ocasiões de refletir sobre seus processos cognitivos estabelecendo suas estra-

tégias e táticas: ela se encontra no estágio da “metacognição” ou do conhecimento “metacognitivo”, pois, no brincar, ela pode confrontar (o que numa situação didática nem sempre acontece), discutir e testar com os demais participantes seus procedimentos e resultados. No brincar, o problema matemático não é encarcerado em aplicações restritas de fórmulas impostas pela escola. Ao contrário, no jogo a criança pode criar suas próprias situações-problemas, ela impõe situações aos demais participantes, ela discute seus problemas e processos validando-os no grupo, desenvolvendo uma atividade matemática que reflète a natureza da ação do espírito que está brincando.

[...]

MUNIZ, Cristiano Alberto. *Brincar e jogar: enlances teóricos e metodológicos no campo da educação matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. p. 126-127.

Outro aspecto que merece destaque acerca das atividades envolvendo jogos diz respeito ao desenvolvimento social dos alunos. Por meio dos jogos, eles estarão envolvidos em situações que pressupõem a cooperação de outros indivíduos para estabelecer e seguir regras.

Nesses casos, os alunos têm a oportunidade de expor seus argumentos, bem como dar voz aos outros participantes como opção de negociação para o desenvolvimento do jogo. Por meio dos jogos, é possível conduzir a aprendizagem de modo que as ações sejam reflexivas sobre seus argumentos iniciais, promovendo as descobertas e o enriquecimento de ideias, a busca de contra-argumentos e a construção significativa de conceitos que contribuam efetivamente para a aprendizagem.

Os jogos favorecem um processo dinâmico, ativo e sistemático, mas com um sentido funcional (jogos de exercício), ou seja, fornecem informações significativas, permitindo assimilação do conhecimento e formação de hábitos estruturados sistematicamente e de modo pleno. Além de vivenciar situações rotineiras que geram satisfação e interesse, os jogos motivam as crianças a lidarem com símbolos e a pensarem por analogia (jogos simbólicos). Dessa maneira, elas conseguem imaginar significados para algumas abstrações e subjetividades.

É preciso considerar o aspecto socializador dos jogos. Em geral, nessas atividades, os alunos têm a oportunidade de conhecer, respeitar e explicar aos demais as regras do jogo. Além disso, eles aprendem que nem sempre é possível ganhar e que, apesar de sua condição no jogo, é preciso permanecer até o final. Nesse sentido, o professor alfabetizador tem papel fundamental para mostrar-lhes a importância e a seriedade das atividades de jogos, de maneira que isso não seja visto apenas como diversão ou um momento de interrupção da aula.

Uma das maneiras de apresentar o caráter pedagógico do jogo é, ao final da atividade, abrir espaço para um grupo de cada vez e relatar detalhes, como: quem ganhou a partida, por quantos pontos ganhou e qual a pontuação de cada participante, além de fazê-los refletir sobre as estratégias usadas e os registros das jogadas; com isso, os alunos desenvolverão senso de responsabilidade perante a classe. A própria presença do professor como analista e mediador de conflitos maiores, ou mesmo como um jogador a mais, caracteriza a seriedade da atividade, pois, ele se ocupando com outras atividades enquanto os alunos jogam eles rapidamente entenderão que o jogo não é suficientemente importante. Ao participar com eles, o professor pode avaliar o desempenho individual e verificar se o jogo precisa ser adequado ou descartado caso o considerem muito difícil ou muito fácil.

Destacamos ainda que o uso do jogo não caracteriza, necessariamente, um trabalho envolvendo conteúdos matemáticos. Porém, é preciso que haja objetivos educativos com o jogo, sendo, nesse sentido, essencial seu planejamento, bem como a previsão de suas etapas, a fim de que tais objetivos sejam alcançados.

Ao escolher, desenvolver ou trabalhar em sala de aula com um jogo em grupo, o professor deve ter em mente os seguintes aspectos:

- a atividade lúdica deve ser interessante e desafiadora para os alunos resolverem;
- os alunos devem ter a oportunidade de autoavaliarem seu desempenho;
- a atividade deve ser proposta de maneira que todos os jogadores possam participar ativamente, do começo ao fim.

A utilização de jogos no ensino também vai ao encontro dos pressupostos didático-pedagógicos da coleção. O caráter lúdico dos jogos no ensino de Matemática não pressupõe apenas o interesse natural das crianças pela brincadeira (nesse caso, por meio do jogo), mas também os princípios de interação social, porque estabelece normas ou regras que devem ser cumpridas.

Quando os alunos são convidados a “brincar” com o jogo, geralmente demonstram prazer em aprender e desenvolvem estratégias para atingir o objetivo proposto. Em consequência disso, passam a ter mais autoconfiança, a pensar mais sobre suas ações, a corrigir e analisar os erros, a comparar e avaliar diferentes pontos de vista, bem como cuidar dos materiais utilizados.

Nesta coleção, foram inseridas, em várias ocasiões, atividades envolvendo jogos, tanto na seção **Aprender é divertido** do **Livro do estudante** como no **Manual do professor**, em algumas atividades propostas na seção **Atividade complementar**.

## Cálculo mental, aproximações e estimativas

É provável que os alunos lidem com situações fora do contexto escolar em que precisem contar, ordenar, estabelecer relações e operar com números. Nessas ocasiões, eles desenvolvem estratégias e procedimentos próprios, que são incorporados em suas atividades cotidianas.

Na escola, por sua vez, os alunos aprendem procedimentos de cálculo escrito, que muitas vezes são supervalorizados pelos professores, principalmente no processo de avaliação. Ao proceder dessa maneira, os alunos acreditam que as técnicas de cálculo “fora da escola” são diferentes e não se comparam àquelas aprendidas na escola.

É importante que o professor alfabetizador incentive o cálculo mental por aproximações e por estimativas, proporcionando momentos em que os alunos tenham oportunidade de verbalizar os resultados e procedimentos adotados a fim de desenvolverem autonomia e confiança em suas habilidades matemáticas. Dessa maneira, ao discutirem os caminhos para alcançar uma solução, as propriedades e regularidades matemáticas surgirão de forma natural e eles poderão constatar que muitos procedimentos matemáticos usados no dia a dia podem ser aplicados de maneira construtiva para resolver situações-problema e, de igual modo, as técnicas de cálculo aprendidas na escola podem ter utilidade prática no cotidiano.

Nesta coleção, incentivamos situações nas quais os alunos realizam cálculos mentais por aproximações e por estimativas, assim como adotamos uma postura de valorização dessas técnicas, propondo estratégias para aprimorá-las. Entendemos que, ao operar mentalmente, os alunos passam a compreender, de forma intuitiva, propriedades aritméticas que, mesmo não sendo expressas diretamente por eles, podem ser reconhecidas por meio de atividades. Com esse propósito, foram inseridas, em várias ocasiões, atividades envolvendo cálculo mental, aproximações e estimativas, as quais podem ser encontradas em algumas atividades destacadas com ícones ao longo do volume.

## As tecnologias digitais na educação

Os últimos anos foram marcados por grandes avanços tecnológicos. Os eletrodomésticos que usamos em nossas casas ficaram mais modernos e agregaram novas funções. A informatização do setor comercial permitiu mais agilidade nas transações, como a consulta e

a movimentação bancária que foram facilitadas com o advento da internet e com a elevação do nível de confiança dos usuários. Isso demonstra que os recursos tecnológicos são uma realidade em nosso cotidiano.

Sendo assim, a escola exerce um papel predominante na formação de indivíduos aptos a utilizar tais tecnologias, cumprindo seu objetivo de formação de um cidadão capaz de compreender o mundo em que vive. Além disso, alguns recursos tecnológicos podem trazer grandes contribuições para o processo de ensino-aprendizagem. Entre os recursos tecnológicos utilizados no meio educacional, citaremos a calculadora, o computador e o *tablet*.

A calculadora, presente nos mais diversos aparelhos eletrônicos, está ao alcance da maior parte dos alunos e sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem de Matemática pode ser bastante eficaz, tornando as aulas de Matemática mais atrativas e mostrando-se um efetivo instrumento de auxílio nesse processo. É um recurso versátil para verificação de resultados em atividades de estimativa e cálculo mental, pois favorece rapidamente a constatação de um erro ou um acerto, especialmente quando o foco do trabalho é a validação das estratégias e não os procedimentos mecânicos de cálculo. Com isso, o repertório numérico aplicado na atividade pode ser estendido, uma vez que não é necessário demorar-se com a execução de algoritmos para validar as respostas, os arredondamentos ou as aproximações. Além disso, a calculadora favorece o trabalho com atividades investigativas, e pode tornar-se um instrumento pedagógico de grande valor em sala e aula, por suas potencialidades, pois é uma máquina de fácil manipulação, portátil, e que está ao alcance das possibilidades econômicas da maioria dos alunos e de qualquer escola.

O computador é uma das principais ferramentas tecnológicas utilizadas na educação.

[...]

A informática, atualmente, é considerada uma das componentes tecnológicas mais importantes para a efetivação da aprendizagem matemática no mundo moderno. Sua relação com a Educação Matemática se estabelece a partir das perspectivas metodológicas atribuídas à informática como meio de superação de alguns obstáculos encontrados por professores e estudantes no processo ensino-aprendizagem.

O estudo do uso do computador no ensino da Matemática, ou como ferramenta de investigação cognitiva, ou como maneira de renovar os cursos tradicionais, tem se firmado como uma das áreas mais ativas e relevantes da Educação Matemática. Existem, atualmente, inúmeros grupos estudando o uso de computadores no ensino da Matemática. Enquanto há grupos desenvolvendo programas de instrução assistida por computadores, em que o ensino por treinamento e teste é reforçado e enfatizado, há também grupos utilizando a mesma tecnologia para desenvolver um trabalho moderno baseando-se numa perspectiva construtivista de aprendizagem.

[...]

MENDES, Iran Abreu. *Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem*. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009. p. 113-114. (Coleção Contextos da Ciência).


As possibilidades de uso são variadas, principalmente se o computador estiver conectado à internet, permitindo ao usuário pesquisar e acessar informações de *sites* do mundo inteiro. No entanto, mesmo sem conexão à internet, o professor pode utilizar o computador em diversas situações, como:

- programas de edição de texto, que oferecem a possibilidade de produzir e editar materiais textuais com os alunos e para os alunos;
- programas de apresentação de *slides*, com os quais é possível criar maneiras diferentes e atrativas para apresentar os conteúdos para os alunos;

- apresentação de trabalhos desenvolvidos pelos alunos.

Outra ferramenta que pode ser utilizada como recurso tecnológico é o *tablet*. Combinando a capacidade de processamento de um computador com a mobilidade e a interatividade dos *smartphones*, os *tablets* podem ser de grande auxílio em diversas atividades educacionais, dentro ou fora da escola. O professor tem à sua disposição uma grande quantidade e variedade de aplicativos (*softwares*) disponíveis para os diversos modelos de *tablets*.

Deve-se ter em mente, desse modo, que instrumentos como a calculadora e o computador têm por finalidade favorecer e tornar mais interativo o processo de ensino-aprendizagem, permitindo aos alunos realizarem atividades que possam levá-los a experiências significativas no ambiente escolar. Lembrando que o uso desses recursos deve estar associado a uma proposta didática e metodológica.

Nesta coleção, foram inseridas, em várias ocasiões, atividades envolvendo calculadora, destacadas com ícone  ao longo do volume. Algumas delas têm como objetivo auxiliar o aluno na compreensão de procedimentos de cálculo, na percepção de regularidades, entre outros.

## Para conhecer •

### Dicas para o professor

A seguir, são apresentadas algumas orientações para ajudá-lo a explorar as indicações de livros, filmes e *sites* sugeridos na seção **Para conhecer** do **Livro do estudante** e que podem contribuir ou complementar o conhecimento da turma.

#### Livros

- Verifique a possibilidade de fazer uma leitura conjunta com os alunos e propor momentos de contação de histórias, principalmente nos anos iniciais de alfabetização.
- Ao ler o livro indicado, resalte questões específicas, de acordo com o contexto, como a temática do livro, o gênero textual, o enredo ou o objetivo da obra.
- Se julgar conveniente, ofereça a eles uma pequena ficha de leitura para favorecer a interpretação da obra lida.
- Sempre que possível, aproveite para relacionar a história do livro ao conteúdo estudado.

#### Filmes ou vídeos

- Verifique o melhor modo de explorar o recurso indicado, preferencialmente na escola, podendo assistir ao filme ou ao vídeo antes, durante ou depois do estudo de um conteúdo, sendo este último uma possibilidade de conclusão do tema.
- Peça aos alunos que atencem a detalhes do recurso, como título do filme ou vídeo, personagens principais, diálogos, cenários, músicas e sons.
- Se o recurso possibilitar e se julgar conveniente, promova um debate entre os alunos e deixe que expressem suas opiniões, destacando que todas devem ser respeitadas.
- Sempre que possível, utilize os comentários do manual para relacionar o filme ou vídeo ao conteúdo estudado.

- Antes de indicar o *site*, verifique se ele ainda está disponível na rede.
- Instrua os alunos a não clicarem em publicidades, *banners*, termos ou contratos que possam surgir nos *sites*, atentando somente ao *site* proposto na indicação.
- Explique a eles que, nesse momento, a internet é para uso escolar e educativo, apesar da infinidade de informações que ela pode oferecer.
- Sempre que possível, relacione o conteúdo do *site* aos assuntos estudados por meio dos comentários indicados nas orientações para o professor.

## Plano de desenvolvimento anual • 1º ano

O plano de desenvolvimento anual apresentado a seguir é uma sugestão de distribuição que mostra a evolução sequencial dos conteúdos deste volume. Trata-se de uma planilha com a organização do volume em bimestres, semanas e aulas do ano letivo, mostrando também os momentos propícios de avaliação formativa e as habilidades da BNCC desenvolvidas, bem como, quando pertinente, os elementos da PNA trabalhados. Essa sugestão pode ser utilizada para ter uma visão geral dos conteúdos tratados nas unidades e buscar práticas pedagógicas nas orientações página a página – propostas nas laterais e nos rodapés da reprodução das páginas do **Livro do estudante** –, que auxiliem o andamento das aulas e na sua prática docente.

		Conteúdos e conhecimentos de numeracia (PNA)	Avaliação (Manual do professor)	BNCC e componentes de alfabetização e literacia (PNA)
<b>1º Bimestre</b>				
Semana 1	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de partida</b> (p. 6 a 9) (avaliação diagnóstica)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA06), (EF01MA10), (EF01MA13), (EF01MA15), (EF01MA21)</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de partida</b> (p. 6 a 9) (avaliação diagnóstica)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA06), (EF01MA10), (EF01MA13), (EF01MA15), (EF01MA21)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Unidade 1: Noções de grandeza, posição e tempo</b> (abertura – p. 10)</li> <li>• Maior, menor e mesmo tamanho (p. 11 e 12)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA09), (EF01MA10), (EF01MA15), (EF01MA16)</li> <li>• Competência geral 7</li> <li>• Competência específica de Matemática 2</li> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais comprido e mais curto (p. 13)</li> <li>• Cheio e vazio (p. 14)</li> <li>• Cabe mais e cabe menos (p. 14)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• p. 14</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA15)</li> <li>• Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais largo, mais estreito e mais comprido (p. 15)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação ambiental</li> </ul>
Semana 2	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais largo e mais estreito (p. 16)</li> <li>• Mais baixo e mais alto (p. 16)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA15)</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais grosso e mais fino (p. 17)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em cima, embaixo, dentro e fora (p. 18 e 19)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• p. 18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA12)</li> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em cima, embaixo, dentro e fora (p. 18 e 19)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• p. 18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA12)</li> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direita e esquerda (p. 20)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA11), (EF01MA12)</li> <li>• Competência geral 9</li> </ul>
Semana 3	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frente e atrás (p. 21)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação para o trânsito</li> <li>• Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais perto e mais longe (p. 22)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• p. 22</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>

		Conteúdos e conhecimentos de numeracia (PNA)	Avaliação (Manual do professor)	BNCC e componentes de alfabetização e literacia (PNA)
Semana 3	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dia e noite (p. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA16), (EF01MA17)</li> <li>Compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De olho no tema: Cuidando do nosso corpo</b> (p. 24 e 25)</li> <li>Antes e depois (p. 24 e 25)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Saúde, Educação alimentar e nutricional</li> <li>Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De olho no tema: Cuidando do nosso corpo</b> (p. 24 e 25)</li> <li>Antes e depois (p. 24 e 25)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Saúde, Educação alimentar e nutricional</li> <li>Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
Semana 4	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenação de etapas (p. 26)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência específica de Matemática 7</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O que aprendemos</b> (p. 27) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Concluindo a unidade</b> (p. 27 • A)</li> </ul>	
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Unidade 2: Números de 0 a 19</b> (abertura – p. 28)</li> <li>Quantificação (p. 29)</li> <li>Comparação (p. 30)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA01), (EF01MA02), (EF01MA03)</li> <li>Literacia familiar</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais e menos (p. 31 e 32)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Educação ambiental</li> <li>Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais, menos e mesma quantidade (p. 33)</li> </ul>		
Semana 5	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais e menos (p. 34)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 3</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais, menos e mesma quantidade (p. 35)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 1 (p. 36)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consciência fonológica e fonêmica, compreensão de textos, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 2 (p. 37)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 3 (p. 38)</li> <li>Número 4 (p. 39)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreensão de textos, desenvolvimento de vocabulário, fluência em leitura oral</li> </ul>
Semana 6	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 5 (p. 40)</li> <li>Número 6 (p. 41)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreensão de textos, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificação (p. 42)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA04)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 7 (p. 43)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Literacia familiar</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 8 (p. 44)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 9 (p. 45)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consciência fonológica e fonêmica, desenvolvimento de vocabulário, fluência em leitura oral</li> </ul>
Semana 7	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais e menos (p. 46)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sequência de 1 até 9 (p. 47)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 0 (p. 48)</li> <li>Mais e menos (p. 49)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 9</li> <li>Literacia familiar</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associação quantidade-algarismo (p. 50)</li> <li>Número 10 (p. 51)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 50</li> </ul>	
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificação (p. 52)</li> </ul>		



Semana 8	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma dezena (p. 53)</li> <li>• Sequência de 1 até 10 (p. 53)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezena (p. 54)</li> <li>• Quadro de ordens (p. 55)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA02)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Números de 11 a 19 (p. 56 e 57)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA01), (EF01MA02), (EF01MA03), (EF01MA04)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimativa e quantificação (p. 58)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobro (p. 59)</li> <li>• Metade (p. 60)</li> </ul>		
Semana 9	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma dúzia (p. 61)</li> <li>• Meia dúzia (p. 61)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequências com números de 1 até 19 (p. 62)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igual (p. 63)</li> <li>• Maior e menor (p. 64)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA05)</li> <li>• Competência geral 3</li> <li>• Fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior e menor (p. 65)</li> <li>• Igual (p. 65)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais, menos e mesma quantidade (p. 66)</li> </ul>		
Semana 10	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenação com números de 1º até 10º (p. 67)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA01)</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenação (p. 68 e 69)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenação com números de 1º até 19º (p. 70)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento alfabético</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocação (p. 71)</li> <li>• Ordenação (p. 72)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competência geral 8</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>O que aprendemos</b> (p. 73) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concluindo a unidade</b> (p. 73 • A)</li> </ul>	
<b>2º Bimestre</b>				
Semana 11	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Unidade 3: Adição e subtração 1</b> (abertura – p. 74)</li> <li>• Adição com números até 19 (p. 75)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competência específica de Matemática 2</li> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com números até 19 (p. 76)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com números até 19 (p. 77)</li> <li>• Sequência (p. 77)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• p. 77</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA06), (EF01MA10)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com esboço (risquinhos) (p. 78)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA08)</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior e menor (p. 78)</li> </ul>		
Semana 12	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com números até 19 (p. 79)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificação (p. 80)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adições com o mesmo resultado (p. 81)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com números até 19 (p. 82)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA07)</li> </ul>

		Conteúdos e conhecimentos de numeracia (PNA)	Avaliação (Manual do professor)	BNCC e componentes de alfabetização e literacia (PNA)
Semana 12	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aprender é divertido: Jogando pedrinhas</b> (adição com números até 19 – p. 83)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA06)</li> </ul>
Semana 13	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com números até 19 (p. 84 e 85)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competência geral 1</li> <li>• Educação para o trânsito</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com números até 19 (p. 86)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com números até 19 (p. 87)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com esboço (desenho) (p. 88)</li> <li>• Subtração com números até 19 (p. 88)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saúde</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com esboço (desenho) (p. 89)</li> </ul>		
Semana 14	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com cubinhos e barras (p. 90)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com números até 19 (p. 91)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequências (p. 92)</li> <li>• Subtração com números até 19 (p. 92)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração de problemas (p. 92)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>O que aprendemos</b> (p. 93) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concluindo a unidade</b> (p. 93 • A)</li> </ul>	
Semana 15	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Unidade 4: Figuras geométricas espaciais</b> (abertura – p. 94)</li> <li>• Associação de objetos a figuras geométricas espaciais (p. 95)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA13)</li> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associação de figuras geométricas espaciais a objetos do dia a dia (p. 96)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA13)</li> <li>• Competência geral 3</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associação de objetos com o mesmo formato (p. 97)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenação de figuras geométricas espaciais (p. 98)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA09)</li> <li>• Competência específica de Matemática 4</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequência de figuras geométricas espaciais (p. 99)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA10)</li> </ul>
Semana 16	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificação de figuras geométricas espaciais (p. 99)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• p. 99</li> </ul>	
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rola e não rola (p. 100)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consciência fonológica e fonêmica, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>O que aprendemos</b> (p. 101) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concluindo a unidade</b> (p. 101 • A)</li> </ul>	
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Unidade 5: Números até 100</b> (abertura – p. 102)</li> <li>• Número 20 (p. 103)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA01), (EF01MA04)</li> <li>• Educação ambiental</li> <li>• Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequência (p. 104)</li> <li>• Quadro de ordens (p. 104)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA03), (EF01MA10)</li> </ul>

Semana 17	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 30 (p. 105)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 105</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA02), (EF01MA10)</li> <li>Competência geral 2</li> <li>Compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 40 (p. 106)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Saúde</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sequência e quadro de ordens (p. 107)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 107</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 50 (p. 107)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 5</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sequência (p. 108)</li> <li>Ábaco (p. 108)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA07)</li> <li>Competência específica de Matemática 5</li> </ul>
Semana 18	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Números 60, 70, 80 e 90 (p. 109)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreensão de textos, consciência fonológica e fonêmica</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 99 (p. 110)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA07)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades e dezenas (p. 110)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento de vocabulário, produção de escrita</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso dos números no dia a dia (p. 111)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA01)</li> <li>Competência específica de Matemática 4</li> <li>Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso dos números no dia a dia (p. 112)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreensão de textos, fluência em leitura oral</li> </ul>
Semana 19	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antes e depois, maior e menor (p. 113)</li> <li>Quantificação (p. 113)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA03), (EF01MA05)</li> <li>Competência geral 2</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem crescente (p. 114)</li> <li>Comparação de números (p. 114)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência específica de Matemática 6</li> <li>Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos, fluência em leitura oral</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número 100 (p. 115)</li> <li>Equivalência dezenas-centenas (p. 115)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA04), (EF01MA07)</li> <li>Competência geral 4</li> <li>Desenvolvimento de vocabulário, consciência fonológica e fonêmica</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material dourado, quadro de ordens e ábaco (p. 116)</li> <li>Sequência (p. 117)</li> <li>Quadro de ordens e comparação (p. 117)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA07), (EF01MA10)</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Par (p. 118)</li> <li>Ímpar (p. 119)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA02)</li> <li>Competência geral 3</li> <li>Compreensão de textos, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
Semana 20	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Par e ímpar (p. 120)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Educação ambiental</li> <li>Conhecimento alfabético, produção de escrita, consciência fonológica e fonêmica</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Par e ímpar (p. 121)</li> <li>Sequência (p. 121)</li> <li>Classificação (p. 121)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema monetário: cédulas (p. 122)</li> <li>Sistema monetário: moedas (p. 123)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA19)</li> <li>Competência específica de Matemática 1</li> <li>Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema monetário: associação (p. 123)</li> <li>Sistema monetário: cédulas e moedas (p. 123 e 124)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA19)</li> <li>Competência geral 7</li> <li>Educação financeira, Educação fiscal</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O que aprendemos</b> (p. 125) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Concluindo a unidade</b> (p. 125 • A)</li> </ul>	

		Conteúdos e conhecimentos de numeracia (PNA)	Avaliação (Manual do professor)	BNCC e componentes de alfabetização e literacia (PNA)
<b>3º Bimestre</b>				
Semana 21	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Unidade 6: Adição e subtração 2</b> (abertura – p. 126)</li> <li>• Adição com o uso de cubinhos e barras e do algoritmo (p. 127 e 128)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA07)</li> <li>• Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso</li> <li>• Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com o uso de cubinhos e barras e do algoritmo (p. 127 e 128)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA07)</li> <li>• Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso</li> <li>• Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efetue (p. 129)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situação-problema (p. 129)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA02), (EF01MA08)</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situação-problema (p. 129)</li> </ul>		
Semana 22	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com o ábaco (p. 130)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo mental (p. 131)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA06)</li> <li>• Competência específica de Matemática 2</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequências (p. 131)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA10)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com a calculadora (p. 132)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competência geral 2</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com decomposição (p. 133)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• p. 133</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EF01MA08)</li> <li>• Competência específica de Matemática 8</li> <li>• Produção de escrita</li> </ul>
Semana 23	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>De olho no tema: Pedestre consciente</b> (p. 134)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação para o trânsito</li> <li>• Compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com o uso de cubinhos e barras e do algoritmo (p. 135 e 136)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com o uso de cubinhos e barras e do algoritmo (p. 135 e 136)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efetue (p. 137)</li> <li>• Situação-problema (p. 137)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com a calculadora (p. 137)</li> </ul>		
Semana 24	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situação-problema (p. 138)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação para o consumo</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com o ábaco (p. 139)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situação-problema (p. 140)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com decomposição (p. 141)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo mental (p. 141)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competência específica de Matemática 2</li> </ul>

Semana 25	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Situação-problema (p. 142)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA08)</li> <li>Produção de escrita</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O que aprendemos</b> (p. 143) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Concluindo a unidade</b> (p. 143 • A)</li> </ul>	
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Unidade 7: Tratamento da informação</b> (abertura – p. 144)</li> <li>Registro e quantificação de informações (p. 145)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA21)</li> <li>Competência específica de Matemática 6</li> <li>Educação para o trânsito</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro e quantificação de informações (p. 145)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA21)</li> <li>Competência específica de Matemática 6</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificação e maior, menor ou igual (p. 146)</li> </ul>		
Semana 26	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificação e maior, menor ou igual (p. 146)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de informações (p. 147)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA22)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitura de informações em tabelas (p. 148 e 149)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 9</li> <li>Competência específica de Matemática 6</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitura de informações em tabelas (p. 148 e 149)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 9</li> <li>Competência específica de Matemática 6</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitura de informações em tabelas (p. 148 e 149)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 9</li> <li>Competência específica de Matemática 6</li> </ul>
Semana 27	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitura de informações em gráficos (p. 150)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organização de informações em gráficos (p. 151)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organização de informações em gráficos (p. 151)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De olho no tema: Vivendo entre irmãos</b> (p. 152 e 153)</li> <li>Realização de entrevista e organização de informações em gráfico (p. 152 e 153)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA22)</li> <li>Competência geral 4</li> <li>Competência específica de Matemática 6</li> <li>Vida familiar e social</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De olho no tema: Vivendo entre irmãos</b> (p. 152 e 153)</li> <li>Realização de entrevista e organização de informações em gráfico (p. 152 e 153)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA22)</li> <li>Competência geral 4</li> <li>Competência específica de Matemática 6</li> <li>Vida familiar e social</li> </ul>
Semana 28	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possível e impossível (p. 154)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA20)</li> <li>Desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possível, impossível e com certeza (p. 155)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possível, impossível e com certeza (p. 155)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O que aprendemos</b> (p. 156 e 157) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Concluindo a unidade</b> (p. 157 • A)</li> </ul>	
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O que aprendemos</b> (p. 156 e 157) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Concluindo a unidade</b> (p. 157 • A)</li> </ul>	
Semana 29	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Unidade 8: Figuras geométricas planas</b> (abertura – p. 158)</li> <li>Reconhecimento de figuras geométricas planas e sua respectiva cor (p. 159)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA14)</li> <li>Competência geral 9</li> <li>Compreensão de textos, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associação de figura geométrica plana e figura geométrica espacial (p. 160)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA14)</li> </ul>

		Conteúdos e conhecimentos de numeracia (PNA)	Avaliação (Manual do professor)	BNCC e componentes de alfabetização e literacia (PNA)
Semana 29	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associação de figura geométrica plana e figura geométrica espacial (p. 160)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA14)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecimento de figuras geométricas planas pela sua nomenclatura (p. 161)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associação de figura geométrica plana e figura geométrica espacial (p. 161)</li> </ul>		
Semana 30	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação de figuras geométricas planas pela sua nomenclatura (p. 162)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecimento de padrão em sequência de figuras geométricas planas (p. 162)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10)</li> <li>Competência geral 3</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificação de figuras geométricas planas pela sua nomenclatura (p. 163)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA09)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Separação de figuras geométricas planas de acordo com sua nomenclatura (p. 164)</li> <li>Reconhecimento de figuras geométricas planas em figuras geométricas espaciais (p. 165)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 164</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA09), (EF01MA14)</li> <li>Produção de escrita</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>O que aprendemos (p. 165) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concluindo a unidade (p. 165 • A)</li> </ul>	
<b>4º Bimestre</b>				
Semana 31	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Unidade 9: Medidas</b> (abertura – p. 166)</li> <li>Dias da semana (p. 167)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Saúde</li> <li>Literacia familiar</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sequência dos dias da semana (p. 168)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA17)</li> <li>Conhecimento alfabético</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dia que vem antes e dia que vem depois (p. 169)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de atividades de acordo com os dias da semana (p. 170)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, produção de escrita</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de atividades de acordo com os dias da semana (p. 170)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, produção de escrita</li> </ul>
Semana 32	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenação dos meses do ano (p. 171)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso do calendário (p. 172)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de datas (p. 172)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA18)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Horas em relógio de ponteiros (p. 173 e 174)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 174</li> </ul>	
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Horas em relógio de ponteiros (p. 173 e 174)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 174</li> </ul>	
Semana 33	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construção de um relógio de ponteiros (p. 175)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construção de um relógio de ponteiros (p. 175)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construção de um relógio de ponteiros (p. 175)</li> </ul>		

Semana 33	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecimento de horas em relógio de ponteiros (p. 175)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA16)</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades de medida não padronizadas (p. 176 e 177)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos</li> </ul>
Semana 34	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades de medida não padronizadas (p. 176 e 177)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades de medida não padronizadas (p. 178)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medição da lousa com objetos quaisquer (p. 178)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização da régua (p. 179)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização da régua e organização de informações em gráfico de barras (p. 180)</li> </ul>		
Semana 35	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização da régua e organização de informações em gráfico de barras (p. 180)</li> </ul>		
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais leve e mais pesado (p. 181)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA15)</li> <li>Literacia familiar</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balança de dois pratos (p. 182)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferentes modelos de balança (p. 182)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas de massa (p. 183)</li> </ul>		
Semana 36	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quilograma (p. 184)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 7</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cabe mais e cabe menos (p. 185)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA15)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Litro (p. 185)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparação entre medidas de capacidade (p. 185)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De olho no tema: Salada de frutas</b> (p. 186 e 187)</li> <li>Adição de medidas de capacidade (p. 186 e 187)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência específica de Matemática 3</li> <li>Educação alimentar e nutricional</li> </ul>
Semana 37	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De olho no tema: Salada de frutas</b> (p. 186 e 187)</li> <li>Adição de medidas de capacidade (p. 186 e 187)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência específica de Matemática 3</li> <li>Educação alimentar e nutricional</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O que aprendemos</b> (p. 188 e 189) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Concluindo a unidade</b> (p. 189 • A)</li> </ul>	

		Conteúdos e conhecimentos de numeracia (PNA)	Avaliação (Manual do professor)	BNCC e componentes de alfabetização e literacia (PNA)
Semana 37	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>O que aprendemos (p. 188 e 189) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concluindo a unidade (p. 189 • A)</li> </ul>	
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidade 10: Localização e caminhos (abertura – p. 190)</li> <li>Em cima e embaixo (p. 191)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA11), (EF01MA12)</li> <li>Educação para o trânsito</li> <li>Fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em cima, embaixo e ao lado (p. 192)</li> </ul>		
Semana 38	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em frente e atrás (p. 192)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 10</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Direita e esquerda (p. 193)</li> </ul>		
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Direita, esquerda, na frente e atrás (p. 194)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 194</li> </ul>	
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Direita, esquerda, na frente e atrás (p. 194)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. 194</li> </ul>	
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesmo sentido e sentido contrário (p. 195)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 10</li> </ul>
Semana 39	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentido contrário (p. 195)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência geral 10</li> </ul>
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para frente, para a direita e para a esquerda (p. 196)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traçar e descrever caminhos (p. 197)</li> </ul>		
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para frente, para a direita e para a esquerda (p. 197)</li> </ul>		
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguir comandos de direção (p. 198)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Competência específica de Matemática 8</li> </ul>
Semana 40	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>O que aprendemos (p. 199) (avaliação de processo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concluindo a unidade (p. 199 • A)</li> </ul>	
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponto de chegada (p. 200 a 205) (avaliação de resultado)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10), (EF01MA13), (EF01MA15), (EF01MA20)</li> </ul>
	Aula 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponto de chegada (p. 200 a 205) (avaliação de resultado)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10), (EF01MA13), (EF01MA15), (EF01MA20)</li> </ul>
	Aula 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponto de chegada (p. 200 a 205) (avaliação de resultado)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10), (EF01MA13), (EF01MA15), (EF01MA20)</li> </ul>
	Aula 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponto de chegada (p. 200 a 205) (avaliação de resultado)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>(EF01MA10), (EF01MA13), (EF01MA15), (EF01MA20)</li> </ul>



## Conhecendo a coleção

Esta coleção é composta de cinco volumes destinados aos anos iniciais do Ensino Fundamental. Cada volume é organizado em unidades, nas quais são desenvolvidas atividades, boxes e seções que trabalham as habilidades de cada volume. Neste **Manual do professor**, há orientações que oferecem suporte à condução desses conteúdos em sala de aula. A seguir, é apresentada a descrição dessa estrutura, tanto para o **Livro do estudante** quanto para o **Manual do professor**.

### Estrutura do Livro do estudante

Os conteúdos das unidades dispõem de atividades que incentivam a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento, observando as habilidades e as Competências da BNCC estabelecidas para cada ano e os elementos da PNA. Além dos ícones que indicam tipos de atividades e outras ocorrências, esta coleção apresenta os elementos a seguir.

#### PONTO DE PARTIDA

Essa seção apresenta atividades para uma avaliação diagnóstica dos conhecimentos esperados dos alunos para o aprendizado efetivo ao longo do ano letivo.

#### PÁGINA DE ABERTURA

A página inicial de cada unidade contém recursos que auxiliarão o professor a desencadear uma discussão e a explorar os conhecimentos prévios dos alunos sobre os temas e/ou conteúdos da unidade. Essa discussão deve ser conduzida de maneira a criar um ambiente em que os alunos desenvolvam a habilidade de argumentação e aprendam a ouvir e a respeitar a opinião dos colegas.

#### ENTRE COLEGAS

Nessa seção, são sugeridas atividades para serem realizadas em dupla ou em grupo, como pesquisas, dinâmicas e elaboração de problemas. Seu principal objetivo é o desenvolvimento da habilidade do trabalho coletivo, de maneira participativa e colaborativa, buscando promover a interação entre os alunos, a troca de ideias e de experiências, o respeito a diferentes opiniões e o estímulo da cooperação.

#### O QUE APRENDEMOS

Essa seção apresenta atividades ao final de cada unidade para verificar a aprendizagem dos alunos ao longo do processo de aprendizagem da unidade.

#### DE OLHO NO TEMA

Essa seção tem como objetivo o trabalho com os temas contemporâneos transversais, propondo ao aluno a reflexão a respeito de sua postura em relação ao assunto abordado.

#### APRENDER É DIVERTIDO

Seção que apresentará atividades lúdicas e jogos individuais ou em grupo e que auxiliará na interação entre os alunos, com o objetivo de problematizar ou despertar o interesse pelo tema estudado.

#### COLOCANDO EM PRÁTICA

Nessa seção serão propostas atividades práticas em que os alunos poderão experimentar o conteúdo trabalhado. Em algumas ocorrências, eles poderão manipular materiais concretos.

#### BOXE CONCEITO

Apresenta a sistematização de regras, conceitos ou características do gênero estudado. O objetivo é que os alunos tenham essas regras e conceitos de uma maneira rápida e acessível para quando precisarem retomá-los.

#### PARA CONHECER

Boxes nos quais serão sugeridos livros, sites ou filmes relacionados ao assunto estudado.

#### BOXE DICA

Esse boxe dá dicas para os alunos durante a realização de determinadas atividades.

#### BOXE COMPLEMENTAR COM TITULAÇÃO VARIÁVEL

Boxe que deverá apresentar informações complementares ou curiosas ao conteúdo do texto principal. Essas informações serão inseridas no boxe para possibilitar uma leitura mais fluida.

#### PONTO DE CHEGADA

Ao final de cada volume, essa seção propõe atividades para uma avaliação de resultado, com o objetivo de verificar os conteúdos e conhecimentos alcançados pelos alunos no ano letivo.

#### ATIVIDADES

Seção com propostas de atividades sobre os assuntos abordados em cada tópico. É apresentada nos volumes de 4º e 5º anos.

#### TECNOLOGIA NA AULA

Essa seção será apresentada ao final dos volumes de 3º ao 5º ano, com exemplos e propostas de atividades com o uso de programas de computador, como planilha eletrônica, *softwares* de Geometria dinâmica, entre outros.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMENTADAS

Localizada ao final de cada volume, apresenta obras utilizadas para consulta e como referência na produção das unidades do **Livro do estudante**, acompanhadas de breve resenha.

#### MATERIAL PARA RECORTE

Localizado ao final dos volumes, esse material apresenta imagens para recortar, jogos ou outras atividades, dependendo do conteúdo estudado.

## Estrutura do Manual do professor

Este **Manual do professor** foi elaborado como um roteiro de aulas estruturadas, que visam explicitar práticas pedagógicas para auxiliar o dia a dia do professor e o uso do livro em sala de aula, sendo um facilitador da prática docente. Ele é composto de duas partes: a primeira é a **Seção introdutória**, com a fundamentação teórico-metodológica, a estrutura e os conteúdos da coleção, bem como suas relações com a BNCC e com a PNA. Nessa seção, também são dadas informações e orientações sobre avaliação, bem como orientações e sugestões de como o professor pode acompanhar a aprendizagem dos alunos ao longo do ano letivo, além do plano de desenvolvimento do respectivo volume com a evolução sequenciada dos conteúdos e momentos sugeridos de avaliação formativa, assim como dicas para trabalhar com livros, vídeos e *sites* sugeridos.

A segunda parte apresenta a reprodução do **Livro do estudante** em tamanho reduzido com as respostas de atividades e questões e outras orientações. Os demais comentários e sugestões ao professor estão nas laterais e nos rodapés que cercam o exemplar reduzido do **Livro do estudante**.

As **orientações gerais** são organizadas em tópicos com comentários, curiosidades e sugestões diversas, como as relações entre os componentes curriculares e como elas ocorrem, além de orientações para incentivar a **literacia familiar** e informações complementares para o trabalho com as páginas de atividades e seções. Alguns comentários evidenciam a relação entre as habilidades, as competências e os temas contemporâneos transversais da **BNCC** e o conteúdo de cada página. Há também comentários que evidenciam a relação do conteúdo com a **PNA**. São apresentados textos complementares para auxiliar o trabalho com a página ou contribuir com a formação do professor. Essas sugestões são apresentadas como tópicos de comentários.

Além das orientações página a página, antes do início da primeira unidade são apresentadas sugestões de **Atividades permanentes**, que podem ser realizadas com os alunos no início do ano letivo, como uma opção de avaliação diagnóstica, ou no decorrer do ano letivo, complementando as práticas de avaliação de processo. Antes de cada unidade, há a seção **Iniciando a unidade**, com uma introdução que apresenta objetivos, habilidades, Competências gerais e Competências específicas de Matemática da BNCC e os elementos da PNA desenvolvidos, além de uma sugestão de roteiro sintético para distribuição das aulas semana a semana. Ao final de cada unidade, há a seção **Concluindo a unidade**, que apresenta uma conclusão e sugestões de avaliação formativa e monitoramento da aprendizagem para os objetivos trabalhados. Ao final do **Manual do professor**, temos a seção **Complementando a prática docente**, com sugestões de livros, *sites* e vídeos para o professor, além das **Referências bibliográficas comentadas do Manual do professor**, elencando obras consultadas ou utilizadas como referência na produção deste manual.

Vale lembrar que o professor é o norteador das aulas e que as propostas apresentadas são sugestões e podem ser adequadas de acordo com as características de cada turma.

A estrutura das orientações da segunda parte deste manual está descrita a seguir.

### ROTEIRO SUGERIDO

Sugestão de roteiro de aula sintético para o professor organizar a distribuição dos conteúdos nas semanas. Essas sugestões são apresentadas nas seções **Ponto de partida**, **Iniciando a unidade** e **Ponto de chegada**.

### PONTO DE PARTIDA

Apresenta comentários e orientações sobre as atividades da seção de avaliação diagnóstica do **Livro do estudante**, intitulada **Ponto de partida**.

### DICA(S)

Apresenta maneiras diferentes de abordar determinado conteúdo ou de iniciar uma aula e dá sugestões de atividades preparatórias.

### ENCAMINHAMENTOS

Apresenta comentários complementares a respeito das possíveis respostas de algumas atividades e questões.

### OBJETIVO(S)

Evidencia o que se espera alcançar no trabalho com a seção **De olho no tema**.

### ALGO A MAIS

Apresenta sugestões de livros, filmes, vídeos e *sites* que contribuem para a formação do professor.

### VIVENDO A LEITURA

Apresenta sugestões para explorar os processos de compreensão e leitura de textos. No **Livro do estudante**, esses momentos são destacados com um ícone.

### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

Indica momentos e estratégias para auxiliar o professor no processo de verificação de aprendizagem dos alunos, abordando ações da avaliação formativa.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Sempre que possível, são propostas atividades que reforçam o conteúdo trabalhado ou que abordam brincadeiras, filmes, músicas, livros, *sites*, visitas a espaços não formais, tecnologias etc.

### O QUE APRENDEMOS

Apresenta comentários e orientações sobre as atividades da seção de avaliação de processo ou formativa do **Livro do estudante**, intitulada **O que aprendemos**.

### PONTO DE CHEGADA

Apresenta comentários e orientações sobre as atividades da seção de avaliação de resultado ou somativa do **Livro do estudante**, intitulada **Ponto de chegada**.

coleção  
**VIDA  
CRIANÇA**

Editora responsável  
**Thais Marcelle de Andrade**

Licenciada em Matemática pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).

Especialista em Educação Matemática pela UEL-PR.

Atuou como professora de Matemática em escolas públicas  
e particulares no estado do Paraná.

Editora de materiais didáticos da área de Matemática.

1ª edição  
São Paulo, 2021

**MATEMÁTICA**

 **Editora  
Saraiva**

**1º**  
ano

Anos Iniciais  
do Ensino  
Fundamental



**Direção editorial:** Lauri Cericato

**Gestão de projeto editorial:** Heloisa Pimentel

**Projeto e produção editorial:** Scriba Soluções Editoriais

**Edição:** Thais Marcelle de Andrade, Sheila C. Molina, Bruna Leonardi Caciolato

**Assistência editorial:** Octavio Bertochi Neto

**Colaboração técnico-pedagógica:** Sandra Marchi Bocate

**Arte:** Tamires Azevedo (cover), Ana Rosa de Oliveira,

Carlos Ferreira e Leticia Bula (diagramação)

**Projeto gráfico:** Dayane Barbieri e Marcela Palarissi

**Ícones do projeto:** aiaikawa, AJE, bonchan, Bored Photography, buradaki, diy13, elena farutina, Ekaterina Karpacheva, Eshma, femclip, giedre vaitekune, Golden Shrimp, Ilona Belous, Katjabakurova, khalus, khuruzero, kuz\_kuz, Macrovector, Marcus Miranda, Melica, Mega Pixel, Pamela Lyttendaele, rasskazov, sebos, StudioSmárt, Vector Tradition, Vladimka production, Yamabika7, zenstock.  
Imagens licenciadas pela Shutterstock.

**Capa:** Gabriela Heberle

**Iconografia:** Vinicius Guerra Pereira Meira

**Tratamento de imagens:** Johannes de Paulo

**Preparação e revisão de texto:** Joyce Graciele Freitas e Nicolas Hiromi Takahashi

**Todos os direitos reservados por Saraiva Educação S.A.**

Avenida Paulista, 901, 4º andar

Jardins – São Paulo – SP – CEP 01310-200

Tel.: 4003-3061

www.edocente.com.br

saceditorasaraiva@somoseducacao.com.br

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Vida Criança : Matemática : 1º ano / editora responsável: Thais Marcelle de Andrade. -- 1. ed. -- São Paulo : Saraiva Educação S.A., 2021.  
(Vida Criança)

Bibliografia  
ISBN 978-65-5766-100-0 (Livro do estudante)  
ISBN 978-65-5766-101-7 (Manual do professor)

1. Matemática (Ensino fundamental) - Anos iniciais I.  
Andrade, Thais Marcelle de

21-2958

CDD 372.7

Angélica Ilacqua - CRB-8/7057

2021

Código da obra CL 820768

CAE 775491 (AL) / 775397 (PR)

1ª edição

1ª impressão

De acordo com a BNCC.



Enviamos nossos melhores esforços para localizar e indicar adequadamente os créditos dos textos e imagens presentes nesta obra didática. Colocamos na disposição para resolução de eventuais irregularidades ou omissões de créditos e consequente correção nas próximas edições. As imagens e os textos constantes nesta obra que, eventualmente, reproduzam algum tipo de material de publicidade ou propaganda, ou a ele fazer alusão, são aplicados para fins didáticos e não representam recomendação ou incentivo ao consumo.

Impressão e acabamento

# APRESENTAÇÃO

CARO ALUNO, CARA ALUNA,

CONHECER MAIS SOBRE NÓS MESMOS E A NOSSA SOCIEDADE É MUITO IMPORTANTE PARA COMPREENDERMOS E TRANSFORMARMOS O MUNDO EM QUE VIVEMOS.

PENSANDO NISSO, CRIAMOS ESTE LIVRO PARA VOCÊ, POIS, SEM UM LEITOR, ELE SERIA APENAS UM APANHADO DE LETRAS, NÚMEROS E SÍMBOLOS. SABEMOS QUE EM SUAS MÃOS ELE SE TORNARÁ UMA PODEROSA FERRAMENTA, CAPAZ DE AMPLIAR ESSES CONHECIMENTOS.

AO ELABORAR ESTA COLEÇÃO, CONSIDERAMOS SEU APRENDIZADO E SEU DESENVOLVIMENTO DENTRO E FORA DA SALA DE AULA. ASSIM, VOCÊ TERÁ A OPORTUNIDADE DE LER, ESCREVER, PINTAR, DESENHAR, PESQUISAR, ENTREVISTAR, COMPLETAR ESQUEMAS, RELACIONAR INFORMAÇÕES, ANALISAR IMAGENS, FAZER EXPERIÊNCIAS E CONSTRUÇÕES E JOGAR. COM TUDO ISSO, VOCÊ VAI PERCEBER QUE ESTUDAR É MUITO DIVERTIDO!

**BOM ESTUDO!**



## ÍCONES DA COLEÇÃO



ATIVIDADE DE RESPOSTA ORAL.



DESAFIO.



LITERACIA FAMILIAR.



ATIVIDADE NO CADERNO.



CÁLCULO MENTAL.



ATIVIDADE QUE POSSIBILITA DESENVOLVER HABILIDADES DE LEITURA E DE INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS.



ATIVIDADE EM GRUPO.



ESTIMATIVA.



CALCULADORA.



TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO.

TRÊS 3

# SUMÁRIO

**PONTO DE PARTIDA** .....6



## **NOÇÕES DE GRANDEZA, POSIÇÃO E TEMPO** ..... 10

NOÇÕES DE GRANDEZA ..... 11  
NOÇÕES DE POSIÇÃO ..... 18  
NOÇÕES DE TEMPO.....23

**DE OLHO NO TEMA** ..... 24

▲ CUIDANDO DO NOSSO CORPO

**O QUE APRENDEMOS** .....27



## **NÚMEROS DE 0 A 19** ..... 28

NOÇÕES DE QUANTIDADE .....29  
NÚMEROS ATÉ 10.....36

**PARA CONHECER**..... 49

A DEZENA.....53  
NÚMEROS DE 11 A 19.....56

**COLOCANDO EM PRÁTICA** ..... 60

COMPARANDO NÚMEROS ..... 63  
ORDINAIS ATÉ 19ª ..... 67

**O QUE APRENDEMOS** .....73



## **ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO 1**.....74

ADIÇÃO COM NÚMEROS  
ATÉ 19.....75

**APRENDER É DIVERTIDO** .....83

▲ JOGANDO PEDRINHAS

SUBTRAÇÃO COM  
NÚMEROS ATÉ 19 ..... 84

**PARA CONHECER**..... 90

**O QUE APRENDEMOS** .....93



## **FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS** .....94

RECONHECENDO FIGURAS  
GEOMÉTRICAS ESPACIAIS .....95

**O QUE APRENDEMOS** ..... 101



## **NÚMEROS ATÉ 100** ..... 102

CONTANDO ATÉ 99 .....103  
O USO DOS NÚMEROS

NO DIA A DIA.....111

COMPARANDO NÚMEROS .....113

O CEM E A CENTENA .....115

PAR E ÍMPAR.....118

**PARA CONHECER**.....121

SISTEMA MONETÁRIO.....122

**O QUE APRENDEMOS** ..... 125



## 6 ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO 2.....126

ADIÇÃO COM NÚMEROS  
ATÉ 99..... 127

**ENTRE COLEGAS ..... 133**

**DE OLHO NO TEMA ..... 134**

▶ PEDESTRE CONSCIENTE

SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS  
ATÉ 99..... 135

**ENTRE COLEGAS ..... 142**

**O QUE APRENDEMOS ..... 143**



## 7 TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO..... 144

REGISTRANDO INFORMAÇÕES .... 145

**COLOCANDO EM PRÁTICA .... 147**

TABELAS ..... 148

GRÁFICOS ..... 150

**DE OLHO NO TEMA ..... 152**

▶ VIVENDO ENTRE IRMÃOS

INTRODUÇÃO À  
PROBABILIDADE..... 154

**O QUE APRENDEMOS ..... 156**



## 8 FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS .....158

RECONHECENDO FIGURAS  
PLANAS ..... 159

**ENTRE COLEGAS ..... 160**

**PARA CONHECER..... 163**

**COLOCANDO EM PRÁTICA..... 164**

**O QUE APRENDEMOS ..... 165**



## 9 MEDIDAS..... 166

MEDIDAS DE TEMPO ..... 167

OS DIAS DA SEMANA..... 167

**PARA CONHECER..... 169**

**COLOCANDO EM PRÁTICA..... 170**

OS MESES DO ANO ..... 171

AS HORAS..... 173

**COLOCANDO EM PRÁTICA..... 175**

MEDIDAS DE COMPRIMENTO ..... 176

MEDINDO COMPRIMENTOS ..... 176

**COLOCANDO EM PRÁTICA..... 178**

O CENTÍMETRO ..... 179

MEDIDAS DE MASSA..... 181

COMPARANDO MASSAS ..... 181

O QUILOGRAMA ..... 183

MEDIDAS DE CAPACIDADE..... 185

**DE OLHO NO TEMA ..... 186**

▶ SALADA DE FRUTAS

**O QUE APRENDEMOS ..... 188**



## 10 LOCALIZAÇÃO E CAMINHOS ..... 190

LOCALIZAÇÃO..... 191

CAMINHOS..... 195

**ENTRE COLEGAS ..... 197**

**APRENDER É DIVERTIDO ..... 198**

▶ ENCONTRE A BOLA

**O QUE APRENDEMOS ..... 199**

**PONTO DE CHEGADA ..... 200**

**REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS  
COMENTADAS ..... 206**

**MATERIAL PARA RECORTE ... 207**

## ROTEIRO SUGERIDO

### PONTO DE PARTIDA

SEMANA 1

2 AULAS

- › Leitura e resolução das atividades apresentadas nas páginas 6 a 9.
- › Correção das atividades e discussão das respostas apresentadas pelos alunos.

### PONTO DE PARTIDA

1. O objetivo desta atividade é trabalhar os conceitos de **maior** e **menor** a partir da comparação das medidas de diferentes instrumentos musicais. O contexto apresentado permite abordar aspectos da habilidade EF01MA15 da BNCC.

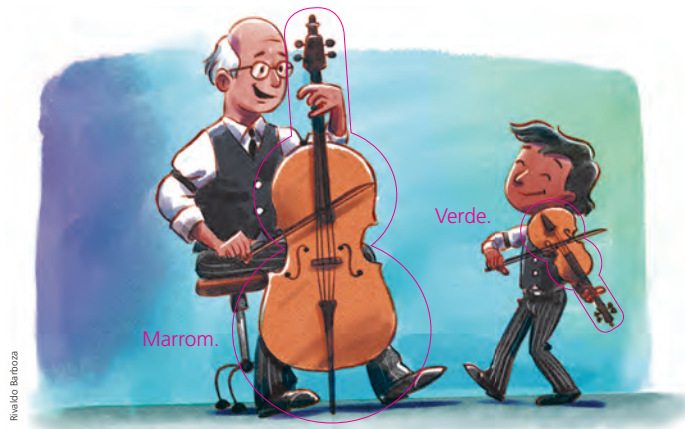
Caso as cores dos contornos sejam invertidas, é provável que as definições de “maior” e “menor” ainda não estejam bem assimiladas. Nesse caso, ao abordar o tópico **Noções de grandeza**, na página 11, dê especial atenção às atividades 1 a 3, que tratam a respeito dos conceitos apresentados.

2. Nesta atividade, pretende-se trabalhar as noções de **mais comprido** e **mais curto** por meio da comparação da medida do comprimento do cabelo de duas garotas, abordando aspectos da habilidade EF01MA15 da BNCC.

Caso algum aluno contorne a menina de cabelos pretos (mais curto) e marque um X na menina de cabelos ruivos (mais comprido), é provável que as noções de **mais comprido** e **mais curto** ainda não estejam bem incorporadas ao seu repertório. Desse modo, ao abordar o tópico **Noções de grandeza**, da página 11, enfatize o trabalho com a **atividade 4**, envolvendo os alunos nas discussões e buscando concretizar tais conceitos.

### PONTO DE PARTIDA

1. MARCOS QUER APRENDER A TOCAR UM INSTRUMENTO MUSICAL COM SEU AVÔ, QUE É MÚSICO.



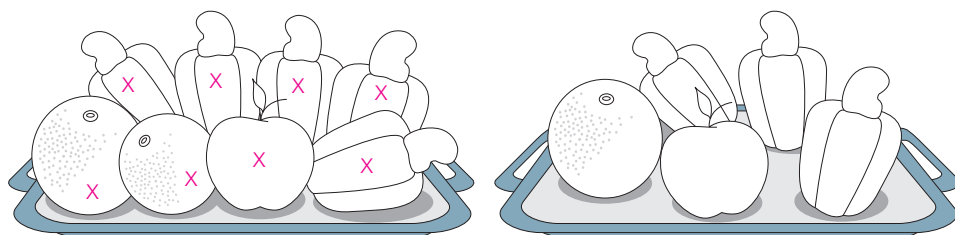
- A. CONTORNE DE **MARROM** O MAIOR INSTRUMENTO MUSICAL DA CENA.
  - B. CONTORNE DE **VERDE** O MENOR INSTRUMENTO MUSICAL DA CENA.
2. ALINE VAI AJUDAR MILENA A FAZER A TAREFA ESCOLAR.



- A. CONTORNE A CRIANÇA QUE TEM O CABELO MAIS COMPRIDO.
- B. MARQUE UM X NA CRIANÇA QUE TEM O CABELO MAIS CURTO.



3. MARIA COLOCOU AS FRUTAS LAVADAS NAS FRUTEIRAS.



Helôisa Pintarelli

A. PINTE AS FRUTAS DA FRUTEIRA QUE TEM MAIS FRUTAS.

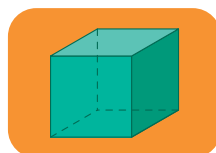
B. QUANTAS FRUTAS VOCÊ PINTOU? 8 FRUTAS.

4. COMPLETE A SEQUÊNCIA A SEGUIR COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.

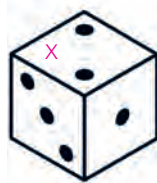


Rivaldo Barbosa

5. PINTO O OBJETO QUE LEMBRA A FIGURA GEOMÉTRICA EM DESTAQUE.



Jamila Oliveira



Ilustrações:  
Flávio Pereira

3. O objetivo desta atividade é trabalhar a comparação de quantidades, por meio da identificação do conjunto com mais elementos.

Se algum aluno indicar uma quantidade diferente da correta ou pintar as frutas da outra fruteira, é possível que haja um *déficit* no quesito contagem.

O trabalho com esses conceitos poderá ser aprimorado no tópico **Noções de quantidade**, apresentado nas páginas 29 a 35 do livro do aluno.

4. Esta atividade avalia a capacidade de ordenar e completar uma sequência numérica crescente envolvendo números naturais, possibilitando a abordagem da habilidade EF01MA10 da BNCC.

Se algum aluno completar parcialmente a sequência, então é provável que ainda não tenha ocorrido a consolidação efetiva de um conhecimento significativo referente à ordenação dos números naturais. Por outro lado, caso tenha preenchido a sequência com números aleatórios ou sem uma regra bem estabelecida, é possível que não tenha havido o reconhecimento da ordenação dos números no padrão da sequência. Ambos os casos poderão ser aprimorados no trabalho com as **atividades 17 e 18** da página 47 e com a **atividade 2** da página 53 deste volume.

5. O objetivo desta atividade é trabalhar com as figuras geométricas espaciais e sua associação com objetos do cotidiano, abordando aspectos da habilidade EF01MA13 da BNCC.

Caso eles tenham escolhido a lata de tinta ou a bola de vôlei, é provável que haja falhas em sua percepção espacial. Assuntos relacionados a esse tema serão discutidos na unidade **Figuras geométricas espaciais**, na página 94 do livro do aluno. A associação de figuras geométricas espaciais a objetos do cotidiano é trabalhada especificamente nas **atividades 1 a 3** dessa unidade.

6. Esta atividade avalia o reconhecimento do formato de objetos e sua associação às figuras geométricas planas.

Caso os alunos cometam equívocos nesta atividade, é provável que haja alguma falha na percepção dos formatos dos objetos físicos. Para sanar esse problema, no trabalho com a unidade **Figuras geométricas planas**, na página 158, especialmente na resolução da **atividade 2** da página 160, poderá ser proposta uma dinâmica que envolva a manipulação de objetos cujos formatos lembram essas classes de figuras.

7. Esta atividade avalia o reconhecimento de padrões em sequências de figuras geométricas planas, abordando a habilidade **EF01MA10** da BNCC.

É possível que os alunos completem o padrão da sequência colorindo os triângulos de azul e os quadrados de vermelho. Nesse caso, durante o trabalho com a **atividade 6** da página 162 reforce o reconhecimento de padrões em sequências de figuras. Também é possível que eles assinalem a opção "CÍRCULO", indicando problemas em relacionar a figura geométrica plana à sua nomenclatura. Assim, a **atividade 3** da página 161 poderá ser de grande valia para contornar essa situação.

8. Esta atividade busca avaliar a capacidade dos alunos em utilizar a ideia de juntar quantidades, conforme indicado na habilidade **EF01MA06** da BNCC. Caso os alunos pintem a ficha que indica a subtração "4 - 3", é provável que tenha havido falhas na interpretação do enunciado ou então não tenham desenvolvido ainda habilidades satisfatórias de adição.

Ao trabalhar o tópico **Adição com números até 19**, da página 75, verifique se os alunos resolveram corretamente as atividades propostas, em especial aquelas que abordam a ideia de juntar quantidades.

### 6. LIGUE CADA OBJETO À FIGURA GEOMÉTRICA PLANA QUE ELE LEMBRA.

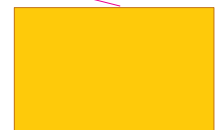
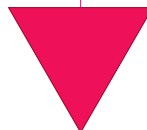
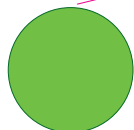
CÉDULA DE DEZ REAIS.



PLACA DE TRÂNSITO.



MOEDA DE DEZ CENTAVOS.



REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.

Ilustrações: Sérgio L. Filho

### 7. DESCUBRA O PADRÃO DA SEQUÊNCIA E TERMINE DE PINTAR AS FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS. V: vermelho; A: azul



Sérgio L. Filho

MARQUE UM X NOS NOMES DAS FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS QUE FORMAM ESSA SEQUÊNCIA.



QUADRADO



CÍRCULO



TRIÂNGULO

8. QUANTOS BALÕES LÚCIA ESTÁ SEGURANDO AO TODO NAS DUAS MÃOS? PINTE A FICHA COM O CÁLCULO QUE DEVEMOS EFETUAR PARA RESPONDER À PERGUNTA. EM SEGUIDA, RESOLVA ESSE CÁLCULO.

$4 + 3$

$4 - 3$



Rivaldo Barboza

LÚCIA ESTÁ SEGURANDO AO TODO 7 BALÕES.

8 OITO

9. ALICE GANHOU 9 REAIS DE SUA MÃE E COMPROU UMA CANETA NO VALOR DE 4 REAIS. COM QUANTOS REAIS

ELA FICOU? 5 REAIS.




10. OBSERVE NA TABELA O RESULTADO DA PESQUISA QUE A PROFESSORA TAÍS FEZ COM SEUS ALUNOS.

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização da atividade.

ANIMAL DE ESTIMAÇÃO PREFERIDO PELOS ALUNOS

REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.

FONTE DE PESQUISA: REGISTROS DA PROFESSORA TAÍS.

A. QUANTOS ALUNOS PREFEREM O GATO? 4 ALUNOS.

B. CONTORNE O NOME DO ANIMAL QUE RECEBEU MAIS VOTOS.

COELHO

GATO

CACHORRO

PASSARINHO

9. Esta atividade avalia a capacidade dos alunos em usar a ideia de retirar quantidades, relacionada à subtração, na resolução de problemas.

Caso indiquem qualquer outro valor diferente do correto, é provável que tenha havido problemas na interpretação do enunciado da atividade ou pode significar falhas no trabalho com a própria operação. Em todo caso, verifique como esses alunos desenvolvem o trabalho com esse conteúdo quando abordar o tópico **Subtração com números até 19**, na página 84.

10. Esta atividade busca avaliar a capacidade dos alunos em realizar a leitura de informações apresentadas em tabelas, obedecendo aos preceitos da habilidade **EF01MA21** da BNCC.

No item **A**, caso os alunos indiquem 5, 1 ou 3, é provável que tenham se confundido na interpretação do enunciado da atividade e indicado a quantidade de cachorros, coelhos ou passarinhos, respectivamente.

No item **B**, caso os alunos contornem as fichas "COELHO", "GATO" ou "PASSARINHO", pode haver indícios de confusão quanto aos conceitos de "mais votos" e "menos votos" ou, ainda, problemas na leitura de informações apresentadas em tabelas.

Caso algum problema seja percebido, verifique a evolução desses alunos durante o trabalho com as **atividades 1 e 2** do tópico **Tabelas**, apresentadas nas páginas 148 e 149.

Algumas situações didáticas têm objetivos que vão além da transposição de conteúdos, pois desenvolvem hábitos e procedimentos que favorecem o processo de ensino-aprendizagem. Quando apresentadas com regularidade e aliadas às práticas baseadas em evidências científicas, tais abordagens metodológicas constroem o senso de constância e favorecem a sistematização de determinados temas. Com o uso periódico e regular dessas práticas, é possível aprimorar a fluência da leitura, desenvolver a oralidade, ampliar o vocabulário, explorar o raciocínio lógico, consolidar conhecimentos, entre outras vantagens.

Apresentamos a seguir algumas sugestões de atividades com essas características. Você pode integrá-las à rotina semanal, quinzenal ou mensal das aulas conforme a conveniência e, se julgar oportuno, pode também atribuir a elas caráter avaliador.

LEITURA DO DIA

Para desenvolver esse tipo de atividade, combine com a turma um momento e um horário regular na semana. Se julgar conveniente e viável, providencie um ambiente lúdico e distinto da sala de aula, tornando o evento mais importante. Prepare-se com sugestões iniciais voltadas para o interesse do grupo e, depois, vá alternando as escolhas durante as semanas de modo a oferecer-lhes novidades e aguçar a curiosidade para novos temas.

Antes da leitura, destaque pontos importantes sobre o texto, como o tema, o autor, o título e o gênero. Sempre que possível, antecipe uma conversa sobre o contexto e deixe que os alunos levantem hipóteses com base nas informações iniciais de que eles dispõem. Alterne ocasiões em que eles leem depois de você com outras em que você apenas orienta a leitura. Nesse caso, dê oportunidade para a participação de todos de modo voluntário e motivador, evitando constrangimentos e dando acompanhamento especial aos que apresentam dificuldades. Para textos longos, pode ser escolhida uma estratégia de leitura por partes, pausando em pontos estratégicos do texto de modo a manter o interesse deles até o próximo encontro.

Após a leitura, faça questionamentos para verificar o engajamento dos alunos, como o que mais gostaram e o que acharam do final, além de outros aspectos que julgar oportunos.

- Exemplos de escolhas para a leitura: poemas; fábulas; reportagens; crônicas; relatos experimentais; texto de divulgação científica.

RODA DE CONVERSA

Escolha a melhor disposição para os alunos na sala, podendo mantê-los enfileirados e nas carteiras ou organizados em grupos, rodas, entre outras disposições. Apresente a eles elementos e recursos com base em um tema previamente escolhido que seja de relevância e interesse da turma. Eles servirão como ponto de partida para a contextualização e a problematização em questão. O tema pode ser escolhido também de maneira conveniente para conduzir uma conversa com foco na avaliação diagnóstica ou formativa.

Proponha a troca de ideias entre os alunos de maneira respeitosa e propositiva sobre o assunto apresentado. Para isso, formule questionamentos indutores de reflexão e de abordagens subordinadas à temática. Anote as ações e os pontos relevantes observados, incluindo a postura ativa ou retrativa deles, pois podem ser indicadores de dificuldades ou de falta de conhecimentos prévios referentes ao assunto. Por fim, retome com eles os principais aspectos anotados, sistematizando o resultado da roda de conversa.

- Exemplos de assuntos para uma roda de conversa: contação de histórias; coleta seletiva e reciclagem dos resíduos na escola e em casa; consciência ambiental.

CALENÁRIO PERMANENTE

Confeccione com antecedência um mural com espaço para registro visual da passagem dos dias e meses. O mural pode ser preparado com uma parte para o dia da semana e a contagem dos dias do mês e outra parte para registrar como está o tempo atmosférico do dia (ensolarado, nublado ou chuvoso). Para tornar os registros mais lúdicos, podem ser elaborados cartazes ilustrados com as informações. As fichas e os cartazes devem ficar disponíveis e de fácil acesso para os alunos fazerem as trocas diárias. Combine com a turma que a cada dia um deles será o responsável pela atualização do calendário, sempre no início da aula. Planeje sua rotina para que as atividades de registro e de reconhecimento das informações do calendário sejam diárias e permanentes em sua prática. Dessa maneira, inicialmente com mediação e depois de modo autônomo, os alunos vão adquirir o hábito de dispor no mural o dia da semana correspondente, o dia do mês e o ícone que representa a condição do tempo atmosférico do dia.

Lembre-se de confirmar oralmente com eles as informações prestadas, consolidando a aprendizagem. Ao longo do tempo, sistematize o procedimento incluindo outros questionamentos diários a respeito da passagem do tempo, como perguntar qual foi o dia anterior ou qual será o dia posterior ao registrado e em que dia não houve aula. Com isso, será possível verificar, por exemplo, se eles compreendem a sequência dos dias da semana e do mês.

JOGOS

Analise antecipadamente o jogo escolhido, verificando se a dinâmica requer preparação prévia de materiais ou outros recursos necessários. Antes do jogo, deixe que os alunos tenham um contato prévio com o material que será utilizado, proporcionando um momento de exploração. Alguns jogos podem ser propostos em ambientes fora da sala de aula, como no pátio da escola. Oriente-os na dinâmica e, dependendo do caso, permita-lhes que descubram estratégias pessoais para lidar com as regras apresentadas. Decida junto aos alunos quem fica responsável pela formação dos grupos e a quantidade máxima de participantes de cada equipe.

Escolha momentos oportunos para estabelecer conexão com os conceitos envolvidos na atividade por meio de questionamentos. Como o jogo é uma atividade coletiva, verifique se todos os integrantes estão envolvidos e interessados. As rodadas podem se esgotar ou seguirem por mais tempo, a depender dessa motivação e interesse.

Reserve um momento ao final do jogo para avaliar com os alunos qual foi o aproveitamento deles em relação aos objetivos de aprendizagem.

- Exemplos de jogos que podem ser adaptados a situações didáticas: diagramas (caça-palavras); jogo da memória; quebra-cabeça; dominó; jogo da força.

# INICIANDO A UNIDADE 1

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar o que os alunos já compreendem sobre as noções de grandeza, posição e tempo, além de estabelecer as relações de dimensão por meio da comparação entre os elementos e objetos do cotidiano, não esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade 1 estrutura-se em torno da temática **Noções de grandeza, posição e tempo** e aborda os seguintes conteúdos e conceitos:

- relações de dimensão (tamanho, comprimento, largura e espessura) por meio da comparação entre dois ou mais elementos;
- noções de maior, menor e mesmo tamanho, curto e comprido, cheio e vazio, largo e estreito, cabe mais e cabe menos, alto e baixo, grosso e fino, por meio da comparação entre dois ou mais elementos;
- noções de localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência;
- utilização de termos, como antes e depois, e referencial de tempo, além de identificar períodos do dia, como o dia e a noite.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar os conhecimentos construídos pelos alunos, fornecendo estratégias para solucionar as dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no boxe ao lado.

## OBJETIVOS DA UNIDADE

- Compreender as relações de dimensão (tamanho, comprimento, largura e espessura) por meio da comparação entre dois ou mais elementos.
- Desenvolver as noções de maior, menor e mesmo tamanho, curto e comprido, cheio e vazio, largo e estreito, cabe mais e cabe menos, alto e baixo, grosso e fino, por meio da comparação entre dois ou mais elementos.
- Estabelecer noções espaciais identificando a localização de elementos em relação a um ou mais referenciais.
- Desenvolver as noções de dentro e fora, em cima e embaixo, perto e longe, à frente e atrás, direita e esquerda.
- Compreender a utilização dos termos antes e depois como referencial de tempo e estabelecer relações temporais dos fatos, além de identificar períodos do dia: dia e noite.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 1 NOÇÕES DE GRANDEZA, POSIÇÃO E TEMPO	NOÇÕES DE GRANDEZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA09</li> <li>› EF01MA10</li> <li>› EF01MA15</li> <li>› EF01MA16</li> </ul>	7	2	Consciência fonológica e fonêmica. Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.
	NOÇÕES DE POSIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA11</li> <li>› EF01MA12</li> </ul>	9		Consciência fonológica e fonêmica. Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário.
	NOÇÕES DE TEMPO	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA16</li> <li>› EF01MA17</li> </ul>		7	Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

## ROTEIRO SUGERIDO

NOÇÕES DE GRANDEZA	SEMANAS 1 E 2	5 AULAS	NOÇÕES DE TEMPO	SEMANAS 3 E 4	5 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Observação da foto da página 10, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 a 12.</li> <li>› Socialização da resposta do item C da atividade 3.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura crítica dos quadrinhos da página 23 e discussão a respeito dos itens da atividade 1.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>De olho no tema</b>, nas páginas 24 e 25.</li> <li>› Resolução individual da atividade 2, na página 26.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades propostas na seção <b>O que aprendemos</b>, na página 27.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Análise da imagem apresentada nas páginas 18 e 19 e discussão coletiva do item E da atividade 1.</li> <li>› Troca de experiências pessoais no item C da atividade 2, na página 20.</li> <li>› Leitura coletiva do poema apresentado na atividade 3 da página 21 e discussão do item D.</li> <li>› Leitura coletiva da cantiga e do boxe da página 22.</li> </ul>					

## DICAS

- A fim de tirar melhor proveito das questões 1 e 2 sugeridas nesta página, se julgar conveniente, proponha aos alunos a atividade que envolve a manipulação de blocos lógicos indicada na seção **Concluindo a unidade**, da página 27 • A deste manual, sugerida no primeiro objetivo. Além de permitir um trabalho com classificação e desenvolver habilidades de discriminação, sequência e memória visual, esse material é um recurso importante para a familiarização dos alunos com os nomes e a aparência das figuras geométricas.
- Se julgar conveniente, a fim de habituar os alunos com o assunto abordado na abertura desta unidade e desenvolver a curiosidade, comente com eles que os objetos da cena são componentes de um brinquedo tradicional da Rússia, conhecido como **matrioska** ou **boneca russa**. Ele é constituído por uma série de bonecas, confeccionadas de diversos materiais, sendo a madeira o mais frequente. Elas podem ser colocadas no interior umas das outras, da menor (a única que não é oca) até a maior.
- A questão 1 trabalha as habilidades EF01MA09, EF01MA10 e EF01MA15 da BNCC ao propor que os alunos comparem grandezas e posições, além de organizarem e formarem padrões de sequências. A fim de tirar melhor proveito desta questão, outras respostas deverão ser consideradas, desde que eles expliquem o critério utilizado. Dessa maneira, todos serão motivados a defender ideias e pontos de vista com o objetivo de facilitar a compreensão dos conteúdos, requisito da **Competência geral 7** da BNCC.
- Solicite aos alunos que compartilhem a resposta da questão 2 com os colegas, a fim de que desenvolvam a autoestima e a autoconfiança na busca de soluções.



← BONECAS RUSSAS ENFILEIRADAS.

arina\_danilova/Shutterstock.com



## NOÇÕES DE GRANDEZA, POSIÇÃO E TEMPO

1. EM SUA OPINIÃO, QUAL FOI O CRITÉRIO USADO PARA ORGANIZAR ESSAS BONECAS EM FILA?  
*Resposta pessoal. Espera-se que os alunos respondam que o critério usado para organizar essas bonecas em fila foi a altura.*
2. DE QUE OUTRA MANEIRA VOCÊ ORGANIZARIA AS BONECAS?

*Resposta pessoal. Algumas possibilidades de resposta são: Ordenar as bonecas pela altura, ou seja, da menor para a maior ou da maior para a menor; ordenar as bonecas pelas características, como as que têm flores e as que não têm; as que têm laço abaixo da cabeça e as que não têm.*

10 DEZ

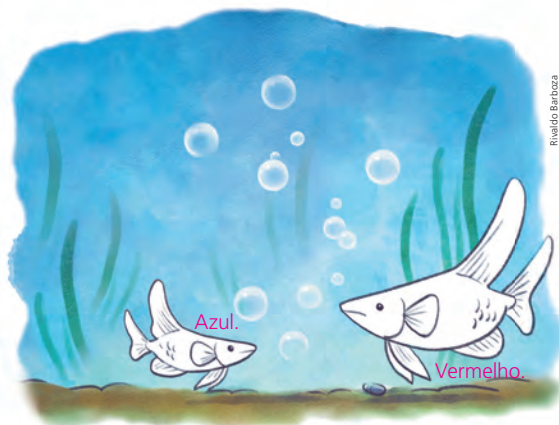
# NOÇÕES DE GRANDEZA

## 1. CANTE A CANTIGA COM O PROFESSOR E OS SEUS COLEGAS.

### PEIXE VIVO

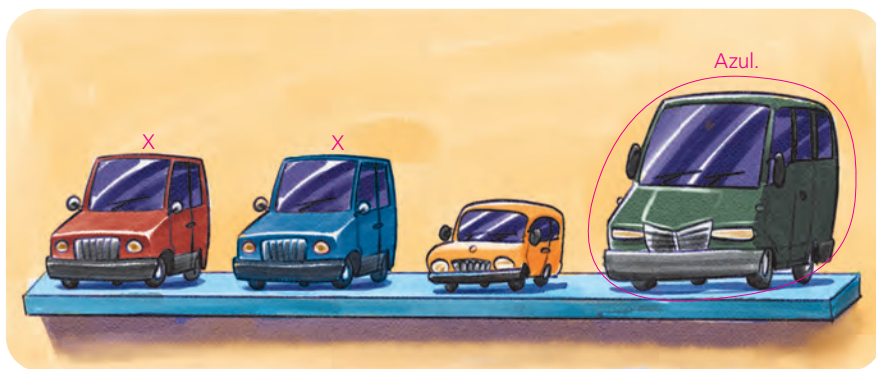
COMO PODE O PEIXE VIVO  
VIVER FORA DA ÁGUA FRIA?  
COMO PODE O PEIXE VIVO  
VIVER FORA DA ÁGUA FRIA?  
COMO PODEREI VIVER?  
COMO PODEREI VIVER  
SEM A TUA, SEM A TUA,  
SEM A TUA COMPANHIA?  
[...]

CANTIGA POPULAR.



- A. PINTE DE VERMELHO O MAIOR PEIXE.
- B. PINTE DE AZUL O MENOR PEIXE.

## 2. JOÃO ORGANIZOU SEUS CARRINHOS NA PRATELEIRA.



- A. MARQUE UM X NOS CARRINHOS QUE POSSUEM O MESMO TAMANHO.
- B. CONTORNE DE AZUL O MAIOR CARRINHO.

ONZE 11

• Neste tópico, trabalha-se com as noções de grandeza, estabelecendo relações de dimensão, como maior e menor, mais curto e mais comprido, cabe mais e cabe menos, mais largo e mais estreito, mais alto e mais baixo, mais grosso e mais fino, por meio da comparação entre dois ou mais objetos. Nesse trabalho, procura-se explorar aspectos da habilidade EF01MA15 da BNCC.

• As atividades 1 e 2 desta página permitem que os alunos desenvolvam noções de grandeza ao abordar os conceitos de maior, menor e mesmo tamanho, por meio da comparação entre dois ou mais elementos. Caso eles tenham dificuldades na realização dessas atividades, proponha dinâmicas semelhantes às apresentadas e faça essa proposta na prática, orientando-os a comparar dois ou mais objetos disponíveis em sala de aula.

• A atividade 1 apresenta uma cantiga para dar início ao conteúdo proposto. Além de explorar a oralidade e a sonoridade na leitura da cantiga apresentada, esse recurso didático enriquece o trabalho com a Matemática e permite estabelecer relação com o componente curricular Língua Portuguesa. Com isso, os alunos podem identificar o significado das palavras conhecidas dos versos e associar o tema a seu conhecimento prévio ou conhecimento de mundo. Essa cantiga contribui para o trabalho com os componentes consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário da PNA.

- Explique aos alunos que a proporção entre as frutas apresentadas na cena não corresponde à realidade.

### VIVENDO A LEITURA

- Para tirar melhor proveito do item A, leve os alunos a observar e tirarem conclusões da imagem apresentada, atribuindo sentido e significado a seus elementos. Assim, fica implícito que o processo de leitura, interpretação e compreensão de informações pode ocorrer nos mais diversos tipos de fonte, além do texto escrito. Desse modo, é possível contribuir para a construção de um entendimento do tema trabalhado por meio da análise e da avaliação de conteúdos e elementos textuais, indo ao encontro do que ditam os processos gerais de compreensão de leitura.

- A cena da atividade 3 faz parte de uma história em quadrinhos do gibi da Magali, personagem de Mauricio de Sousa. Os elementos gráficos apresentados garantem a compreensão da ideia proposta, sem a necessidade de texto verbal. Isso permite que os alunos construam e relatem os acontecimentos por meio da interpretação de uma linguagem não verbal, conforme previsto no componente **compreensão de textos** da PNA e na habilidade EF01MA16 da BNCC. A aplicação de conhecimentos matemáticos para responder ao item A contribui no desenvolvimento do raciocínio lógico, no espírito de investigação e na capacidade de produzir argumentos, conforme mencionado na **Competência específica de Matemática 2** da BNCC. Explore essa habilidade pedindo a eles que descrevam a cena, fazendo uso da criatividade e explorando seus conhecimentos prévios.

- Para tirar melhor proveito do item C, converse com os alunos a respeito da importância de hábitos alimentares saudáveis. Promova uma troca de experiências solicitando a eles que comparti-

### 3. CASCÃO E SEUS AMIGOS PARTICIPARAM DO CONCURSO "A MAIOR FRUTA DO BAIRRO". CASCÃO FOI O VENCEDOR.



CONCURSO "A MAIOR FRUTA DO BAIRRO", DE MAURICIO DE SOUSA. MAGALI, RIO DE JANEIRO, GLOBO, N. 331, FEV. 2002. P. 26. (COLEÇÃO TURMA DA MÔNICA).

**A. OBSERVE AS FRUTAS QUE APARECEM NA CENA. POR QUE CASCÃO VENCEU O CONCURSO?** *Porque ele levou a maior fruta.*

**B. PINTE DE VERMELHO O QUADRINHO COM O NOME DA MAIOR FRUTA QUE APARECE NA CENA.**

**PINTE DE VERDE O QUADRINHO COM O NOME DA MENOR FRUTA QUE APARECE NA CENA.**

PERA

MAÇÃ

MELANCIA

Vermelho.

Verde.

**C. EM SUA OPINIÃO, COMER FRUTAS É IMPORTANTE PARA A NOSSA SAÚDE? POR QUÊ?** *Resposta pessoal.*

12 DOZE

lhem com os colegas suas rotinas alimentares. Por meio de questionamentos, leve-os a concluir se esses hábitos são saudáveis e se trazem benefícios à saúde ou não. Se possível, leve para a sala de aula informações sobre as frutas da cena, verificando se alguma delas é comum na região onde os alunos moram.



4. ANA E CRISTINA ESTÃO ESCOLHENDO, NO GUARDA-ROUPA, UM VESTIDO PARA SAÍREM COM SEUS PAIS.



A. CADA UMA DAS MENINAS ESCOLHEU UM VESTIDO.

- PINTE DE **VERMELHO** O VESTIDO MAIS COMPRIDO.
- PINTE DE **VERDE** O VESTIDO MAIS CURTO.

 B. VOCÊ ESCOLHE A ROUPA QUE VAI VESTIR OU RECEBE AJUDA?  
Resposta pessoal.

 C. QUE AÇÕES DO DIA A DIA VOCÊ JÁ REALIZA SOZINHO, OU SEJA, SEM AJUDA? Resposta pessoal.

TREZE 13

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Para aperfeiçoar o trabalho com esse conteúdo, explore alguns elementos por meio da comparação entre as medidas de seu comprimento. Os alunos podem comparar, por exemplo, a medida do comprimento de dois lápis de cor ou a medida do comprimento do dedo polegar da mão direita com o dedão do pé esquerdo. Acompanhe as comparações propondo alguns questionamentos, como: "O dedo polegar da sua mão direita é mais curto ou mais comprido que o dedão do seu pé esquerdo?"; "Qual é o maior lápis de cor do seu estojo?".

- Ao realizar a **atividade 5**, verifique se os alunos percebem que a organização dos objetos pessoais é importante para desenvolver hábitos de responsabilidade. Além disso, a organização externa está relacionada às noções de espaço e de ordenação, envolvendo os aspectos cognitivo, social e emocional.

O item **B** dessa atividade contribui para a abordagem do componente **desenvolvimento de vocabulário** da PNA. Ouça as respostas dos alunos e deixe que se expressem livremente. Em seguida, proponha questionamentos relacionados à rotina de organização pessoal de cada um deles, como: "Você guarda seus brinquedos ou alguém faz isso por você?"; "Em sua opinião, é justo deixar que apenas uma pessoa fique responsável pela organização da casa?"; "O que você faz quando alguém tira algo do lugar e não repõe?".

- A **atividade 6** explora aspectos da habilidade **EF01MA15** da BNCC, ao incentivar os alunos a compararem capacidades utilizando as expressões **cabe mais** ou **cabe menos**.

#### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da **atividade 6** é fazer com que os alunos desenvolvam as noções de cabe mais e cabe menos. Caso eles tenham dificuldades na compreensão dos conceitos abordados, verifique a possibilidade de propor a atividade complementar sugerida no rodapé desta página. Por fim, promova um momento de debate e troca de opiniões e, se julgar conveniente, registre na lousa algumas das ideias apresentadas coletivamente.

### 5. MARTA ESTÁ GUARDANDO SEUS BRINQUEDOS.



**A. MARQUE UM X NA CAIXA QUE ESTÁ VAZIA.**

- B. O QUE DEVEMOS FAZER COM OS BRINQUEDOS DEPOIS DE BRINCAR?**  
Devemos guardar os brinquedos.

**6. DULCE E MIGUEL FORAM TOMAR SUCO. VEJA OS COPOS QUE ELES ESCOLHERAM.** Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.



- A. PINTE DE VERDE O COPO NO QUAL CABE MAIS SUCO.**  
**B. PINTE DE AZUL O COPO NO QUAL CABE MENOS SUCO.**

**7. FLÁVIA VAI LEVAR PARA SUA MÃE A XÍCARA DE CHÁ QUE ESTÁ CHEIA.**



**MARQUE UM X NA XÍCARA QUE FLÁVIA VAI LEVAR PARA SUA MÃE.**

**14** QUATORZE

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Uma sugestão para aperfeiçoar o trabalho com a **atividade 6** é solicitar aos alunos que façam experimentações na sala de aula usando dois recipientes com diferentes medidas de capacidade e propor questionamentos semelhantes aos apresentados nos itens dessa atividade. Depois que eles responderem em qual dos recipientes cabe

mais líquido, encha o recipiente maior com água e despeje-a no recipiente menor até que se encha. Então, mostre que sobrou água no recipiente que cabia mais líquido e verifique se eles acertaram a resposta. Repita o procedimento com outros recipientes enquanto houver interesse ou dúvidas da turma.

## 8. A ONÇA QUER CHEGAR ATÉ A FLORESTA.



- A. DESENHE PEDRINHAS NO CAMINHO MAIS LARGO.
- B. PINTE DE AZUL O CAMINHO MAIS ESTREITO.
- C. PINTE DE AMARELO O CAMINHO MAIS COMPRIDO.

QUINZE 15

- Na **atividade 7** da página anterior, os alunos são levados a trabalhar com as noções de cheio e vazio por meio da comparação entre duas xícaras com a mesma medida de capacidade, e uma delas está completamente cheia. Se julgar conveniente, leve para a sala de aula outros recipientes com diferentes formatos, enchendo alguns deles com líquido até sua capacidade máxima, enquanto outros deverão permanecer vazios. Disponha esses recipientes sobre uma carteira e solicite aos alunos que classifiquem quais estão cheios e quais estão vazios.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Complemente o trabalho com a **atividade 8** desta página apresentando outros objetos para que os alunos comparem a medida de suas larguras, como fitas de tecido. Peça a eles que observem a medida da largura das portas da escola e identifiquem qual é a mais larga e qual é a mais estreita. Depois, com a ajuda de um barbante, oriente-os a verificar suas afirmações, comparando as medidas das larguras dessas portas.
- Pergunte aos alunos se eles conhecem o animal que aparece na imagem da **atividade 8**. Diga-lhes que, assim como a onça, muitos animais da fauna brasileira correm risco de extinção por causa da exploração indevida dos recursos naturais, que destrói o ambiente natural e compromete a manutenção das espécies. Esse assunto está relacionado ao tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.

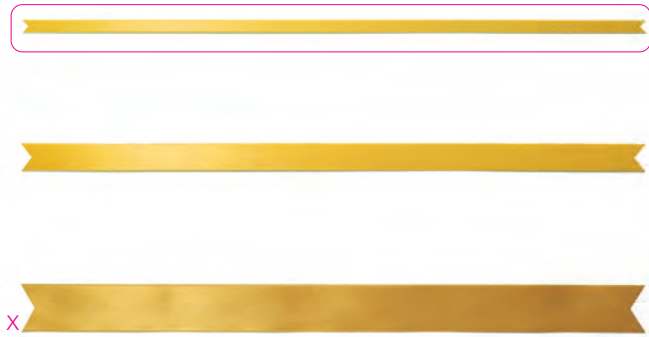
- A **atividade 9** solicita aos alunos que comparem a medida da largura de algumas fitas, permitindo o desenvolvimento de noções relacionadas aos conceitos de mais largo e mais estreito. A **atividade 10** pede que seja feita a comparação da medida da altura de duas bailarinas, utilizando, para isso, os termos **mais alta** e **mais baixa**. Ambas as atividades permitem que os alunos aprimorem seus critérios de comparação, aumentando, assim, seu repertório no que diz respeito às noções de grandeza.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Se julgar conveniente, leve os alunos ao pátio da escola e faça questionamentos que envolvam as ideias de grandeza trabalhadas até o momento, reforçando a habilidade **EF01MA15** da BNCC, comparando elementos como árvores, bancos, mesas, brinquedos do parquinho ou cestos de lixo. Alguns possíveis questionamentos são:
  - > Qual das árvores do pátio da escola é a mais alta? E qual delas tem o tronco mais grosso?
  - > Qual dos brinquedos do parquinho é o mais alto?
  - > Observe os objetos ao seu redor e encontre um objeto mais grosso (ou mais fino) do que o lápis que você usa para escrever.

### 9. ANA VAI USAR FITAS DE DIFERENTES LARGURAS PARA EMBRULHAR ALGUNS PRESENTES.

A legenda da foto não foi inserida para não comprometer a realização da atividade.

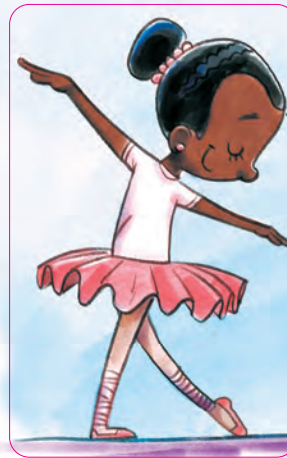


GalapagosPhoto/Shutterstock.com

**A. MARQUE UM X NA FITA MAIS LARGA.**

**B. CONTORNE A FITA MAIS ESTREITA.**

### 10. AS BAILARINAS ESTÃO ENSAIANDO PARA SE APRESENTAR.



Rivardo Barboza

**A. FAÇA BOLINHAS NA ROUPA DA BAILARINA MAIS ALTA.**

**B. CONTORNE A BAILARINA MAIS BAIXA.**

**11. OS DOIS LIVROS QUE ESTÃO SOBRE A MESA CONTAM A MESMA HISTÓRIA.**



**A. MARQUE UM X NO LIVRO MAIS GROSSO.**

**B. CONTORNE O LIVRO MAIS FINO.**

**12. PAULO VAI ESCOLHER UMA CORDA PARA BRINCAR.**



**A. PINTE DE AMARELO A CORDA MAIS GROSSA.**

**B. PINTE DE MARROM A CORDA MAIS FINA.**

**C. É POSSÍVEL BRINCAR DE PULAR CORDA SOZINHO, COM OS AMIGOS OU REALIZAR OUTRAS BRINCADEIRAS, COMO CABO DE GUERRA. COMO VOCÊ COSTUMA BRINCAR USANDO UMA CORDA?**

Resposta pessoal.

DEZESSETE 17

- A **atividade 11** dá oportunidade para um trabalho de incentivo à leitura de obras de variados gêneros. O papel do professor é essencial nessa etapa, ao criar na sala de aula esse hábito, usando sempre uma linguagem específica. Para tanto, explique aos alunos que o hábito da leitura é uma prática que desenvolve ideias e a capacidade de reflexão, além de aumentar o conhecimento. Pergunte a eles se há pessoas em suas famílias com esse hábito e se costumam ler para eles. Deixe que se manifestem livremente, apresentando aos colegas suas experiências com a leitura em casa.

- Caso nenhum aluno conheça a história da Rapunzel, aproveite a oportunidade e leve para a sala de aula um ou mais livros com diferentes versões e leia-os para os alunos. Nessa faixa etária, o hábito de ler deve ser estimulado por todos que estão próximos a eles. Para as crianças se apaixonarem pelos livros, não é preciso saber ler. Isso acontece antes mesmo de serem alfabetizadas.

- Para aperfeiçoar o trabalho com a **atividade 12**, proponha aos alunos que façam comparações entre objetos para identificar o mais grosso e o mais fino. Nessa comparação, podem ser usados, por exemplo, canudos, lápis ou gizes de cera. Eles podem também explorar a massa de modelar para compor objetos e comparar sua espessura (mais grosso, mais fino), a medida de sua altura (mais curto, mais comprido), entre outros atributos.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Se julgar conveniente, para tirar melhor proveito da **atividade 12**, leve os alunos ao pátio da escola e proponha algumas brincadeiras que envolvam o uso da corda. Algumas sugestões de atividade podem ser encontradas no *link* indicado a seguir. Esse tipo de atividade incentiva

a movimentação corporal e o desenvolvimento da coordenação motora dos alunos, devendo ser incentivadas sempre que possível. Disponível em: <<https://diadeaprenderbrincando.org.br/2017/04/27/ideias-criativas-para-pular-corda-com-criancas/>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

- Neste tópico, são propostas atividades que permitem aos alunos identificar a posição de elementos em relação a um ou mais referenciais. Assim, são exploradas as noções de dentro e fora, em cima e embaixo, perto e longe, na frente e atrás, à direita e à esquerda, conforme indica a habilidade EF01MA12 da BNCC.

### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da **atividade 1** é levar os alunos a desenvolver noções de posição, utilizando, para isso, os termos **em cima**, **embaixo**, **dentro** e **fora**.

Caso eles tenham alguma dificuldade na compreensão dos conceitos abordados, proponha a realização de uma atividade prática, na qual devem identificar, entre alguns objetos predeterminados, quais estão em cima ou embaixo da carteira e quais estão dentro e fora da sala de aula.

À medida que forem respondendo, verifique se os alunos progredem na capacidade de atender corretamente aos comandos, aplicando-os de maneira adequada em cada situação. Por fim, promova um momento de debate e troca de opiniões entre eles e, se julgar conveniente, registre na lousa algumas das ideias apresentadas coletivamente. Se considerar pertinente, enriqueça este trabalho com a atividade complementar sugerida no rodapé desta página.

- A **atividade 1** contribui para o trabalho com os componentes **consciência fonológica e fonêmica**, **fluência em leitura oral** e **desenvolvimento de vocabulário** da PNA.

## NOÇÕES DE POSIÇÃO

### 1. CANTE COM OS COLEGAS E O PROFESSOR.

Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.

NO MEIO DA FLORESTA  
MORAVA UMA CORUJA  
E NAS NOITES DE LUA  
OUVIAM-SE SEUS  
GRITOS  
TUI-TU, TUI-TU,  
TUI-TU, ITU, ITU!

CANTIGA POPULAR.

### SEMPRE ALERTA

AS CORUJAS SÃO ANIMAIS COM UMA CAPACIDADE MUITO BOA DE AUDIÇÃO. OS OUVIDOS DELAS SÃO MAIS **SENSÍVEIS** DO QUE OS OUVIDOS HUMANOS, MAS SUAS ORELHAS NÃO SÃO FÁCEIS DE SEREM VISTAS.

SENSÍVEIS: QUE PERCEBEM FACILMENTE AS SENSACIONES EXTERNAS

**18** DEZOITO

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR


- Oriente os alunos a formular questionamentos sobre a posição de objetos para os colegas, de maneira que usem os comandos associados a um ou mais referenciais. Algumas sugestões de questionamentos são:
  - Quem está localizado à sua direita?
  - Que objeto está embaixo da mesa?
  - Qual é o nome do colega que está sentado à sua esquerda?

A. CONTORNE O ANIMAL QUE ESTÁ EM CIMA DO TRONCO DE ÁRVORE.

B. MARQUE UM X NO ANIMAL QUE ESTÁ EMBAIXO DO TRONCO DE ÁRVORE.

C. PINTE DE **AMARELO** O ESQUILO QUE ESTÁ DENTRO DA TOCA, NA ÁRVORE.

D. PINTE DE **VERMELHO** O ESQUILO QUE ESTÁ FORA DA TOCA.

 E. EM SUA OPINIÃO, COMO DEVEMOS TRATAR OS ANIMAIS? *Resposta pessoal.*



CORUJA.

ALÉM DISSO, AS ORELHAS DA CORUJA SÃO DIFERENTES. A ORELHA **ESQUERDA** OUVESONS VINDOS DE BAIXO E A **DIREITA** OUVESONS VINDOS DE CIMA.

• Verifique se os alunos percebem que os conceitos apresentados neste tópico dependem de um referencial. Oriente-os a formular questionamentos sobre a posição de objetos para os colegas, de maneira que usem os comandos associados a um ou mais referenciais. Algumas sugestões de questionamentos são:

- Que objeto está em cima da mesa do professor?
- Que objeto está embaixo da mesa?

- O contexto da **atividade 2** possibilita estabelecer relação com o componente curricular **Geografia** ao explorar as ideias de direita e esquerda, tendo o corpo como referência. Essas ideias permitem construir o conceito de posição e localização no espaço, em conformidade com aspectos das habilidades **EF01MA11** e **EF01MA12** da BNCC.

- Durante o trabalho com as atividades que envolvem as noções de direita e esquerda, para facilitar a memorização dos alunos, providencie uma marcação que possa ser feita na mão direita de cada um deles, como um carimbo ou uma fita amarrada levemente no pulso. O recurso visual pode ser um grande facilitador na memorização das noções de lateralidade.

- Ao realizar a atividade desta página, deixe que os alunos observem com atenção a cena e verifique se algum deles comenta o fato de o faxineiro ser um homem. Aproveite para destacar que as atividades domésticas podem e devem ser realizadas por todos.

- O item **C** aborda a **Competência geral 9** da BNCC ao desenvolver nos alunos a capacidade de cooperar e realizar práticas que necessitam da divisão de tarefas. Converse com eles e diga-lhes que todos devem contribuir para a organização e a limpeza do ambiente em que vivem ou frequentam. Ser organizado e limpo não é uma qualidade, mas um dever de todos. Explore os comentários que eles fizerem para responder às questões e motive-os a manter a sala de aula sempre organizada e limpa.

## 2. HOJE É DIA DE FAXINA NA CASA DE OSCAR.



**A. MARQUE UM X NA FICHA QUE CONTÉM O NOME DO OBJETO QUE ESTÁ NA MÃO ESQUERDA DE OSCAR.**

VASSOURA

x

BALDE

CADEIRA

RELÓGIO

COLHER

**B. CONTORNE NA CENA O OBJETO QUE ESTÁ NA MÃO DIREITA DE OSCAR.**



**C. QUAIS SÃO AS SUAS TAREFAS PARA COLABORAR NA ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA DE ONDE VOCÊ MORA? Resposta pessoal.**

**20 VINTE**

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Solicite aos alunos que fiquem em pé e atendam aos comandos envolvendo suas partes do corpo e as noções de lateralidade. Por meio dessa proposta, avalie se eles já desenvolveram essas noções. Veja a seguir algumas sugestões de comandos.
  - > Coloque a mão direita sobre a perna direita.
  - > Segure a orelha direita com a mão esquerda.

- > Posicione o pé direito à frente do pé esquerdo.
- > Pisque o olho direito.
- > Pule com um pé só, deixando o pé esquerdo suspenso do chão.
- > Abra e feche os dedos da mão direita.

Outros comandos também podem ser apresentados enquanto houver interesse da turma.



### 3. OUÇA O POEMA.

#### PRIMEIRO EU!

VOU PASSEAR COM O IRMÃOZINHO,  
LÁ NO CARRO DO PAPAI.  
ELE FAZ CARA DE CHORO,  
MAS NA FRENTE É QUE NÃO VAI!

PRIMEIRO EU!, DE PEDRO BANDEIRA. EM: *POR ENQUANTO EU SOU PEQUENO*. 3. ED. ILUSTRAÇÕES DE ATTÍLIO. SÃO PAULO: MODERNA, 2009. P. 11. (SÉRIE PEQUENOS SABIDOS).



**A.** CONTORNE AS PESSOAS QUE ESTÃO SENTADAS ATRÁS, NO VEÍCULO.


**B.** MARQUE UM X NA PESSOA QUE ESTÁ SENTADA NO BANCO DA FRENTE DO VEÍCULO.

**C.** AS LEIS DE TRÂNSITO EXISTEM PARA DAR SEGURANÇA AOS PEDESTRES, MOTORISTAS E PASSAGEIROS.  
MARQUE UM X NAS ATITUDES QUE DEMONSTRAM RESPEITO ÀS LEIS DE TRÂNSITO NESTA CENA.

CRIANÇAS NO BANCO DE TRÁS.

CRIANÇAS NO BANCO DA FRENTE.

USO DO CINTO DE SEGURANÇA.

 **D.** EM SUA OPINIÃO, POR QUE AS CRIANÇAS, QUANDO SAEM DE CARRO, DEVEM SENTAR-SE NO BANCO DE TRÁS? *Resposta pessoal.*

VINTE E UM 21

- Antes de apresentar os comandos da **atividade 3**, leia o poema pausadamente e em voz alta quantas vezes forem necessárias para que os alunos o compreendam. Essa estratégia amplia o vocabulário deles e motiva a curiosidade sobre palavras ou expressões desconhecidas, contribuindo para o trabalho com o componente **desenvolvimento de vocabulário** da PNA.

- Explore com os alunos o tema contemporâneo transversal **Educação para o trânsito**. Depois do trabalho com os itens **C** e **D**, converse com eles a respeito de algumas atitudes que podem ser tomadas com o objetivo de melhorar a educação no trânsito, como utilizar a faixa de pedestres para atravessar a rua, usar o cinto de segurança e jamais colocar partes do corpo para fora do veículo.

Comente que muitos acidentes de trânsito ocorrem devido à imprudência de alguns motoristas, sendo duas das causas mais frequentes o excesso de velocidade e o desrespeito à sinalização.

Promova uma pesquisa informal entre os alunos para saber o tipo de transporte mais comum na região onde moram e quais deles são usados com mais frequência. Em seguida, identifique com eles os equipamentos de segurança dos transportes citados e a função de cada um deles. Verifique os hábitos regionais de uso dos acessórios de segurança e mencione os riscos da imprudência e do descaso com esses equipamentos.

- A **atividade 4** sugere que os alunos cantem uma cantiga popular. O trabalho com esse tipo de recurso auxilia no resgate de conhecimentos culturais e de brincadeiras infantis tradicionais, contribuindo para a abordagem dos componentes consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário da PNA. Esse contexto também possibilita a integração com o componente curricular **Língua Portuguesa** ao explorar a musicalidade, a oralidade e a sonoridade da cantiga popular.

#### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da **atividade 4** é levar os alunos a desenvolverem as noções de mais perto e mais longe.

Caso eles tenham dificuldades em compreender os conceitos abordados, proponha a realização de uma atividade prática, na qual devem verificar, entre os colegas presentes em sala de aula, quais estão mais perto e quais estão mais longe, tomando a si próprios (ou outros colegas) como ponto de referência.

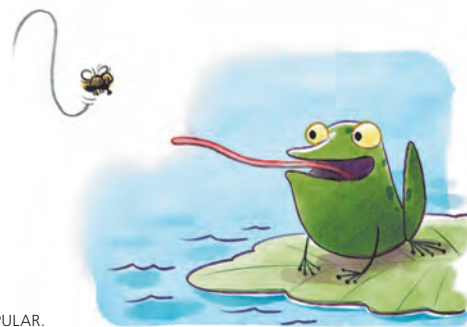
Verifique a possibilidade de propor a atividade complementar sugerida no rodapé desta página, que permite avaliar a compreensão dos alunos quanto a alguns conceitos relacionados a noções de posição. Por fim, promova um momento de debate e troca de opiniões entre os alunos e, se julgar conveniente, registre na lousa algumas das ideias apresentadas coletivamente.

#### 4. CANTE COM O PROFESSOR E OS COLEGAS.

Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.

##### O SAPO NÃO LAVA O PÉ

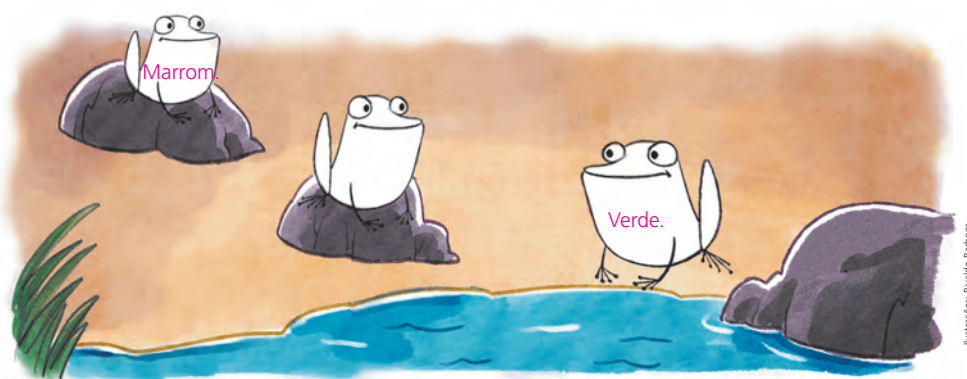
O SAPO NÃO LAVA O PÉ.  
NÃO LAVA PORQUE NÃO QUER.  
ELE MORA LÁ NA LAGOA,  
NÃO LAVA O PÉ  
PORQUE NÃO QUER.  
MAS QUE CHULÉ!



CANTIGA POPULAR.

**A.** PINTE DE **VERDE** O SAPO QUE ESTÁ MAIS PERTO DA LAGOA.

**B.** PINTE DE **MARROM** O SAPO QUE ESTÁ MAIS LONGE DA LAGOA.



Ilustrações: Rivaldo Barboza

#### REFEIÇÃO E DEFESA DO SAPO

OS SAPOS SE ALIMENTAM PRINCIPALMENTE DE INSETOS, MINHOCAS, LESMAS E OUTROS PEQUENOS ANIMAIS. PARA CAPTURAR SUAS PRESAS, ELES USAM A LÍNGUA, QUE É COMPRIDA E PEGAJOSA. POR BAIXO DA PELE FINA, ELES PRODUZEM UMA SUBSTÂNCIA VENENOSA, QUE É A SUA DEFESA.



SAPO.

Artista/Shutterstock.com

#### 22 VINTE E DOIS

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Espalhe alguns objetos pela sala e proponha alguns questionamentos.
  - > Qual desses objetos está mais perto de você? E qual está mais longe?
  - > A sua carteira está mais perto ou mais longe de você do que o armário da sala?
  - > Cite o nome de dois colegas que estão presen-

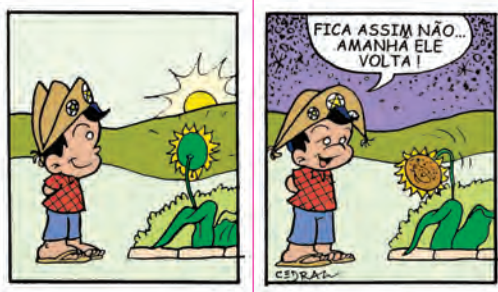
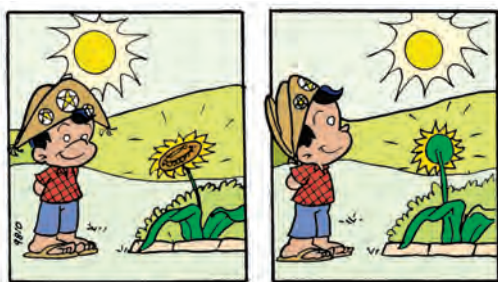
tes na sala de aula. Qual deles está mais perto de você? E qual está mais longe?

Se julgar conveniente, solicite aos alunos que mudem as posições dos objetos ou que se posicionem em outro lugar da sala e, em seguida, descrevam as mudanças utilizando as expressões **mais perto**, **mais longe**, **à direita** e **à esquerda**.

# NOÇÕES DE TEMPO

1. VOCÊ SABIA QUE O GIRASSOL É UMA PLANTA COM VÁRIAS UTILIDADES? A SUA SEMENTE É USADA PARA FAZER ÓLEO DE COZINHA E TAMBÉM ALIMENTA AVES E OUTROS ANIMAIS. SUA FLOR SERVE PARA ENFEITAR AMBIENTES.

OBSERVE OS QUADROS E OUÇA A HISTÓRIA DO XAXADO SOBRE UM GIRASSOL. *Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.*



No item A, os alunos podem dizer que o último quadro representa a noite porque no céu não há Sol, há estrelas na cena e/ou está escuro.

A TURMA DO XAXADO, DE ANTONIO LUIZ RAMOS CEDRAZ. SALVADOR: CEDRAZ, 2006, P. 8.



- A. CONTORNE O QUADRO QUE REPRESENTA UM MOMENTO QUE SE PASSA À NOITE. COMO VOCÊ CHEGOU A ESSA RESPOSTA? CONTE AOS COLEGAS. *Resposta pessoal.*



- B. OS QUADRINHOS QUE VOCÊ NÃO CONTORNOU REPRESENTAM MOMENTOS DO DIA. QUE ELEMENTO APARECE Nesses QUADRINHOS E NÃO APARECE NO QUADRINHO QUE REPRESENTA A NOITE?

O SOL.



- C. VOCÊ GOSTA MAIS DO DIA OU DA NOITE? POR QUÊ? *Resposta pessoal.*

VINTE E TRÊS 23



## VIVENDO A LEITURA

- Os itens A e B levam os alunos a observar e tirar conclusões dos quadrinhos apresentados.

Fica implícito que o processo de leitura, interpretação e compreensão de informações pode ocorrer nos mais diversos tipos de fonte, além do texto escrito. Desse modo, é possível contribuir para a construção de um entendimento do tema trabalhado por meio da análise de conteúdos e elementos textuais, indo ao encontro do que ditam os processos gerais de compreensão de leitura.

## SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da atividade 1 é levar os alunos a desenvolverem as noções de dia e noite. Caso eles apresentem dificuldades, proponha a realização da atividade complementar sugerida no rodapé desta página. Depois, promova um momento de troca de opiniões entre os alunos e registre na lousa algumas das ideias apresentadas coletivamente.

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Apresente algumas atividades a fim de que os alunos classifiquem os períodos do dia em que comumente são realizadas, como dormir, ir à escola, brincar, assistir a um filme, entre outros. Verifique se eles percebem que algumas delas podem ser feitas tanto durante o dia quanto à noite, dependendo dos hábitos de cada um.
- Com base nesse assunto, proponha aos alunos uma conversa sobre as rotinas diárias de cada um deles, abordando seus diferentes hábitos. Ressalte a importância de uma rotina saudável e de bons momentos de sono, que garantem o crescimento adequado e o perfeito desempenho físico e mental do ser humano.

## OBJETIVOS

- Conscientizar os alunos sobre a importância dos hábitos de higiene.
- Promover o autocuidado por meio de hábitos saudáveis.
- Explorar as ideias de tempo associadas aos termos antes e depois.

- O contexto desta seção permite estabelecer relação com o componente curricular **Ciências** ao incentivar os alunos a manterem bons hábitos de higiene pessoal. Aproveite a oportunidade e proponha um debate sobre a importância de cuidar do nosso corpo, mantendo-o limpo e saudável.
- Explore o tema contemporâneo transversal **Saúde** e proponha um debate com os alunos a respeito de alguns hábitos de higiene recomendados. A seguir, estão listadas algumas sugestões.
  - > Tomar banho diariamente.
  - > Lavar as mãos antes das refeições.
  - > Manter as unhas limpas e aparadas.
  - > Escovar os dentes após as refeições e antes de dormir.
  - > Consultar um dentista regularmente.
  - > Usar roupas e calçados limpos.
- Avalie a possibilidade de acompanhar alguns dos hábitos de higiene dos alunos durante alguns dias, como lavar as mãos antes de lanche no recreio ou depois de ir ao banheiro, verificando se esses hábitos estão, de fato, consolidados.
- Diga aos alunos que os hábitos de higiene podem variar de uma região para outra. Comente que esses hábitos foram modificados ao longo do tempo, conforme ocorreram novas descobertas na área da saúde e outros fatores.

**DE OLHO NO TEMA** > SAÚDE

### CUIDANDO DO NOSSO CORPO

A HIGIENE CORPORAL CONTRIBUI PARA MANTER A SAÚDE E UM BOM RELACIONAMENTO EM SOCIEDADE, ALÉM DE CAUSAR BEM-ESTAR E CONFORTO.

AO CUIDARMOS DO NOSSO CORPO, PREVENIMOS ALGUMAS DOENÇAS E OUTROS PROBLEMAS, COMO BICHO-DE-PÉ, PIOLHO E MAU HÁLITO.

VEJA ALGUNS HÁBITOS DE HIGIENE PESSOAL.

- MANTER AS UNHAS LIMPAS E CORTADAS.
- TOMAR BANHO DIARIAMENTE.
- PENTEAR OS CABELOS.
- NÃO ANDAR DESCALÇO.

24 VINTE E QUATRO

A. Resposta pessoal. Além dos itens citados anteriormente, são sugestões de resposta não compartilhar escova de dentes e toalha de banho, não tossir ou espirrar sem um anteparo e manter as orelhas e o nariz limpos.

A. QUE HÁBITOS DE HIGIENE PESSOAL VOCÊ PRÁTICA NO SEU DIA A DIA?

B. O QUE ACONTECE SE NÃO CUIDARMOS DA NOSSA HIGIENE?

Possíveis respostas: Podemos adquirir doenças e prejudicar nosso convívio social.

C. OBSERVE MARCOS EM UMA DE SUAS REFEIÇÕES. Os alunos devem marcar uma bolinha no quadrinho da primeira cena. Na segunda cena, é esperado que os alunos marquem um X, mas, como alguns deles podem ter o hábito de lavar as mãos antes e depois de almoçar, considere a outra resposta correta também.

MARCOS



- NAS CENAS A SEGUIR, MARQUE UM X NO QUE MARCOS DEVE FAZER ANTES DAS REFEIÇÕES.
- MARQUE UMA ● NO QUE MARCOS DEVE FAZER DEPOIS DAS REFEIÇÕES.



ESCOVAR OS DENTES.



LAVAR AS MÃOS.

Ilustrações: Rivaldo Barbosa

VINTE E CINCO 25

- Nesta unidade, foram apresentadas as noções de grandeza, posição e tempo, além de um trabalho de leitura e de compreensão textual. O trecho citado a seguir pode colaborar para ampliar seus conhecimentos a respeito dos componentes essenciais para desenvolver essas noções.

O educador ou educadora deve buscar dentro de si as marcas e lembranças da infância, tentando recuperar jogos, brinquedos e canções presentes em seu brincar. Também deve pesquisar na comunidade e com as pessoas mais velhas as tradições do brincar infantil, devolvendo-as às nossas crianças, pois elas têm importância fundamental para seu crescimento sadio e harmonioso. Não se trata de saudosismo, mas sim de proporcionar às nossas crianças a possibilidade de viver sua própria cultura e modo de ser!

[...]

BRITO, Teca Alencar de. *Música na educação infantil: propostas para a formação integral da criança*. 2. ed. São Paulo: Peirópolis, 2003. p. 111.

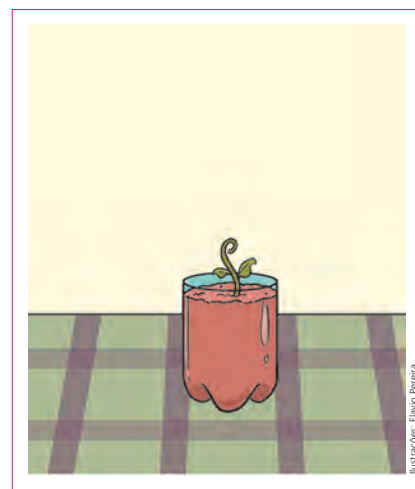
- Os itens A e B da seção **De olho no tema** contribuem para o trabalho com o componente **desenvolvimento de vocabulário** da PNA.
- Aproveite o contexto do item C desta seção para explorar o tema contemporâneo transversal **Educação alimentar e nutricional**. Para isso, converse com os alunos sobre a rotina de refeições deles. Pergunte se eles têm horários regulares para fazer as principais refeições do dia e quantas refeições diárias costumam fazer. Enfatize a importância de lavar as mãos antes de cada refeição, inclusive nos lanches do recreio.

- O objetivo da **atividade 2** é trabalhar com as noções de tempo a partir da análise da ordem das etapas de crescimento de uma planta. Se julgar conveniente, alguns dias antes de propor essa atividade, faça com os alunos uma experiência com o intuito de acompanhar o crescimento real de uma planta. O desenvolvimento desse projeto incentiva questões sociais e sustentáveis, além de abordar a **Competência específica de Matemática 7** da BNCC. Para isso, veja a sugestão descrita a seguir.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie os materiais necessários para a realização deste experimento.
  - > Deixe três grãos de feijão de molho na água durante uma noite.
  - > Leve para a sala de aula um recipiente de vidro pequeno e vazio, grãos de feijão e algodão em quantidade suficiente para ocupar pelo menos a metade do recipiente.
  - > Coloque o algodão dentro do recipiente de vidro, umedeça-o com água e coloque os grãos de feijão sobre o algodão.
  - > Deixe-o em um local da sala de aula onde todos possam acompanhar o desenvolvimento do processo de crescimento da planta. Umedeça o algodão de vez em quando.
- Comente com os alunos que tanto o excesso quanto a falta de umidade e claridade interferem no crescimento da planta.

## 2. AS IMAGENS REPRESENTAM AS ETAPAS DO CRESCIMENTO DE UMA PLANTA, QUE ESTÃO ORGANIZADAS FORA DA ORDEM DOS ACONTECIMENTOS.



**A.** CONTORNE O VASO QUE REPRESENTA A FLOR EM SUA PRIMEIRA ETAPA DE DESENVOLVIMENTO.



**B.** VOCÊ JÁ ACOMPANHOU O CRESCIMENTO DE UMA PLANTA? CONTE PARA OS COLEGAS COMO ISSO ACONTECEU. *Resposta pessoal.*

**26** VINTE E SEIS

#### ALGO A MAIS

O livro *Na vida dez, na escola zero* faz uma análise da Matemática no cotidiano de jovens e trabalhadores que não aprenderam o suficiente na escola para resolver seus problemas diários.

- CARRAHER, Terezinha; CARRAHER, David; SCHLIEMANN, Analúcia. *Na vida dez, na escola zero*. São Paulo: Cortez, 2006.

Já o livro *Análise de erros* aborda o erro como material de aprendizagem para os alunos.

- CURY, Helena Noronha. *Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

## O QUE APRENDEMOS

### 1. CONTORNE A MENINA QUE TEM O CABELO MAIS CURTO.



ANA



PAULA

### 2. MARQUE UM X NO QUADRO QUE INDICA A COR DO BALÃO QUE CAMILA SEGURA NA MÃO DIREITA.

VERMELHO

AZUL



CAMILA

### 3. PINTE A FICHA QUE INDICA O PERÍODO DO DIA REPRESENTADO EM CADA IMAGEM. *As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização da atividade.*



DIA

NOITE



DIA

NOITE

## O QUE APRENDEMOS

1. O objetivo desta atividade é levar os alunos a classificarem a menina que tem o cabelo mais curto, retomando um dos conceitos que foram estudados no tópico **Noções de grandeza**.

Caso apresentem dificuldades na resolução deste item, retome a atividade complementar apresentada na página 13, seguindo as orientações dadas nas páginas deste **Manual do professor**.

2. Esta atividade trabalha com os conceitos de lateralidade, abordados no tópico **Noções de posição**, por meio do uso de termos como **direita** e **esquerda**.

Se julgar necessário, retome as explicações apresentadas na página 20 deste **Manual do professor**, referentes à atividade 2.

3. Os conceitos de dia e noite, estudados no tópico **Noções de tempo**, são abordados nesta atividade.

Para enfatizar essas noções, sugira aos alunos a proposta apresentada no boxe **Sugestão de avaliação**, na página 23 deste **Manual do professor**.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Compreender as relações de dimensão (tamanho, comprimento, largura e espessura) por meio da comparação entre dois ou mais elementos.**

Providencie blocos lógicos e componha uma sequência de peças de mesmo formato sobre a mesa, utilizando um atributo previamente escolhido, como tamanho, largura, espessura ou cor. Em seguida, solicite a um ou dois alunos que organizem outra sequência de maneira diferente seguindo o modelo apresentado. Apresente uma peça grande dos blocos lógicos e coloque-a sobre a mesa. Em seguida, solicite a um aluno que procure uma peça semelhante, porém menor, e que a coloque em sequência sobre a mesa – podendo ser, inclusive, de outra cor ou espessura. Repita o comando para outro aluno continuar até que todos formem uma sequência decrescente de peças. Outras propostas para o trabalho com esse material podem ser encontradas no *site* Portal do Professor. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=24158>>. Acesso em: 4 maio 2021.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com a imagem represen-

tada na abertura desta unidade, na página 10, destacando os critérios de organização utilizados para enfileirar as bonecas.

- **Desenvolver as noções de maior, menor e mesmo tamanho, curto e comprido, cheio e vazio, largo e estreito, cabe mais e cabe menos, alto e baixo e grosso e fino, por meio da comparação entre dois ou mais elementos.**

Realize uma atividade prática com os alunos. Para isso, providencie e leve para a sala de aula algumas frutas a fim de que os alunos possam visualizar a diferença de tamanho. Apresente as frutas aos alunos e incentive-os a dizer qual é a maior ou a menor fruta. Eles também podem organizá-las sobre a mesa, em ordem crescente ou decrescente de tamanho.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com as atividades propostas no tópico **Noções de grandeza**, nas páginas 11 a 17 desta unidade.

- **Estabelecer noções espaciais identificando a localização de elementos em relação a um ou mais referenciais e desenvolver as noções de dentro e fora, em cima e embaixo, perto e longe, à frente e atrás e direita e esquerda.**

Para verificar se os alunos compreendem o uso dos termos em cima e embaixo, disponha alguns objetos e materiais escolares sobre a mesa e outros embaixo dela. Em seguida, questione-os escolhendo alguns desses objetos para que identifiquem se eles estão embaixo ou em cima da mesa. À medida que responderem, verifique se eles progredem na capacidade de atender corretamente aos comandos, aplicando-os em cada situação. Depois, incentive-os a inventar perguntas envolvendo as noções de dentro e fora, em cima e embaixo, perto e longe, à frente e atrás e direita e esquerda utilizando os objetos e materiais escolares. Solicite que

compartilhem as perguntas entre eles de maneira que esses termos fiquem evidentes durante a dinâmica.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com as atividades propostas no tópico **Noções de posição**, nas páginas 18 a 22 desta unidade.

- **Compreender a utilização dos termos antes e depois como referencial de tempo e estabelecer relações temporais dos fatos.**

Providencie cartões com imagens cujas cenas estabeleçam relações temporais dos fatos, como exemplo da **atividade 2**, na página 26. A representação pode ser das etapas de crescimento de uma criança, cenas de uma história em quadrinhos, como apresentado na página 23, ou etapas da receita de um bolo. Em seguida, incentive os alunos a criarem uma história baseada nas imagens apresentadas, estabelecendo uma relação temporal com os fatos propostos nas imagens. Promova uma roda de conversa para que eles ouçam e compartilhem as histórias contadas com os colegas.

Caso algum aluno ainda apresente dificuldades na realização dessa proposta, retome o trabalho realizado nas atividades do tópico **Noções de tempo**, nas páginas 23 a 26.

- **Identificar períodos do dia: dia e noite.**

Providencie materiais como papel *kraft*, tiras de papel sulfite, lápis de cor, giz de cera e cola para a confecção de um cartaz com várias imagens de atividades relacionadas ao período do dia e ao período da noite. Mostre as cenas aos alunos e os detalhes de cada uma delas que determinam qual é o período do dia relacionado a essas imagens.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades na realização dessa proposta, retome o trabalho com a **atividade 1** da página 23, enfatizando o significado e o uso contextualizado desses termos.



## INICIANDO A UNIDADE 2

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar as noções que os alunos têm sobre quantidades envolvendo números de 0 a 19, além do conceito de dezena e de números ordinais, respeitando sempre o repertório vocabular da faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade 2 estrutura-se em torno das temáticas **noções de quantidade, números até 10, dezena, números de 11 a 19, comparação entre números e ordinais até 19<sup>º</sup>**, abordando os seguintes conteúdos e conceitos:

- correspondência um a um entre quantidades;
- escrita dos números até 19 por diversas representações, incluindo escrita com algarismos e por extenso;
- conceitos de dezena, dúzia e meia dúzia;
- noções de dobro e de metade;
- comparação entre quantidades, utilizando a palavra **mais**, e entre números naturais de 1 a 19, utilizando as palavras **maior**, **menor** e **igual**;
- identificação, leitura e escrita de números ordinais do 1<sup>º</sup> ao 19<sup>º</sup>.

No desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar os conhecimentos construídos pelos alunos, fornecendo estratégias para solucionar as dificuldades deles e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no boxe ao lado.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Estabelecer correspondência um a um entre quantidades e desenvolver estratégias de contagem.
- Utilizar números até 19 para representar quantidades.
- Escrever números até 19 com algarismos e por extenso.
- Identificar o número zero no sistema indo-arábico como a representação da ausência de elementos.
- Reconhecer que a dezena corresponde a 10 unidades, que a dúzia corresponde a 12 unidades e que meia dúzia corresponde a 6 unidades.
- Compreender as noções de dobro e de metade.
- Organizar sequências numéricas com os números naturais de 1 a 19.
- Comparar números naturais de 1 a 19, utilizando as palavras **maior**, **menor** e **igual**.
- Identificar, ler, escrever e interpretar números ordinais do 1<sup>º</sup> ao 19<sup>º</sup>.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 2 NÚMEROS DE 0 A 19	Noções de quantidade	> EF01MA01 > EF01MA02	> EF01MA03	3	Desenvolvimento de vocabulário. Consciência fonológica e fonêmica. Fluência em leitura oral.
	Números até 10	> EF01MA04	> EF01MA10	9	Consciência fonológica e fonêmica. Compreensão de textos. Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário.
	A dezena	> EF01MA02			
	Números de 11 a 19	> EF01MA01 > EF01MA02	> EF01MA03 > EF01MA04		
	Comparando números	> EF01MA05		3	Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.
	Ordinais até 19 <sup>º</sup>	> EF01MA01		8	Conhecimento alfabético.

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

NOÇÕES DE QUANTIDADE	SEMANA 4	3 AULAS	NÚMEROS DE 11 A 19	SEMANA 8	5 AULAS
> Observação da foto da página 28, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos. > Leitura e resolução das atividades 1 a 7. > Leitura coletiva da cantiga apresentada na atividade 4, página 32.			> Leitura e resolução das atividades 1 a 11. > Trabalho com a seção Colocando em prática, página 60.		
NÚMEROS ATÉ 10	SEMANAS 5 A 7	13 AULAS	COMPARANDO NÚMEROS	SEMANA 9	3 AULAS
> Leitura e resolução das atividades 1 a 24. > Leitura coletiva do poema apresentado na atividade 1, página 36. > Análise e interpretação da tirinha apresentada na atividade 4, página 38. > Trabalho com o boxe Para conhecer, página 49. > Troca de experiências pessoais no item C da atividade 24, página 52.			> Leitura e resolução das atividades 1 a 5. > Leitura do texto apresentado na atividade 1, página 63.		
A DEZENA	SEMANA 7	2 AULAS	ORDINAIS ATÉ 19 <sup>º</sup>	SEMANAS 9 E 10	7 AULAS
> Leitura e resolução das atividades 1 a 5.			> Leitura e resolução das atividades 1 a 9. > Leitura e resolução das atividades propostas na seção O que aprendemos, página 73.		

## DICAS

- Inicie o conteúdo explorando informalmente a quantidade de alunos da sala para avaliar o conhecimento prévio deles. Organize-os em grupos com diferentes quantidades de integrantes e incentive-os a estimar a quantidade por grupo, dizendo se é maior ou menor do que 10, por exemplo. Oriente-os a representar como quiserem as estimativas, estabelecendo correspondência entre a representação e a quantidade de alunos.
- Se julgar conveniente, proponha uma atividade similar utilizando objetos de contagem separados em grupos, alguns com mais, outros com menos de 10 elementos. Durante a dinâmica, observe as estratégias que eles empregam para fazer estimativas e realizar contagens.
- Na questão 1, após realizarem a estimativa, proponha que os alunos comparem as respostas com as de alguns colegas.
- Na questão 2, oriente-os a associar cada filhote a um dedo da mão, estabelecendo correspondência um a um entre a quantidade de filhotes e os dedos. Essas questões trabalham as habilidades EF01MA01 e EF01MA02 da BNCC, ao propor que façam uma contagem aproximada e outra exata.
- Ao final das questões, pergunte se alguma característica dos animais influenciou as respostas, a fim de avaliar a noção de conservação numérica. Verifique se percebem que, mesmo se os cachorros fossem menores e ocupassem menos espaço dentro do cesto, a quantidade seria a mesma.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Entregue aos alunos potes reutilizáveis que eles possam levar para casa e encher com pequenos objetos – pedras, gravetos, tampinhas de garrafa plásticas – para serem usados em atividades de estimativa. Com os potes em sala, solicite que estimem as quantidades de objetos sem removê-los dos potes.
- Verifique se percebem que um pote mais cheio do que outro não significa necessariamente que contém uma quantidade maior de objetos. Em seguida, confira as respostas e conte os objetos, com a ajuda deles.



NINHADA DE FILHOTES.



**NÚMEROS DE 0 A 19**

1. EM SUA OPINIÃO, NESSA FOTO HÁ MAIS OU MENOS DE DEZ FILHOTES? RESPONDA SEM CONTAR OS FILHOTES UM A UM.  
*Resposta pessoal.*
2. É POSSÍVEL CONTAR A QUANTIDADE DE FILHOTES QUE APARECEM NA FOTO COM O TOTAL DE DEDOS DE UMA MÃO OU PRECISAMOS DOS DEDOS DE DUAS MÃOS?  
*Precisamos dos dedos de duas mãos.*

28 VINTE E OITO

# NOÇÕES DE QUANTIDADE



## 1. CHICO BENTO ESTÁ BRINCANDO DE SER MAESTRO.



CHICO BENTO, DE MAURICIO DE SOUSA. BARUERI, EDITORA PANINI, N. 10, OUT. 2007.

**A. FAÇA UM RISQUINHO PARA CADA PÁSSARO QUE APARECE NA CENA.**



- B. NA CENA, O QUE OS PÁSSAROS ESTÃO FAZENDO?** .....   
*Os pássaros estão cantando.*
- C. COM A AJUDA DOS FAMILIARES, INVENTE UMA HISTÓRIA PARA ESSA CENA.** *Resposta pessoal.* 

VINTE E NOVE 29

- Neste tópico, serão exploradas as ideias de **quantos, menos do que, mais do que, mesma quantidade, muitos e poucos**.
- A **atividade 1** inicia o trabalho com correspondência um a um, que explora a habilidade **EF01MA03** da BNCC. Para cada pássaro que aparece na cena, os alunos deverão fazer um risquinho dentro do quadro.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- É possível realizar uma atividade envolvendo a quantidade de alunos da sala e suas características comuns, como a cor dos cabelos ou dos olhos. Explore características pessoais que permitam a participação de toda a turma e reprima as atitudes de segregação que possam ocorrer, mostrando que temos semelhanças e diferenças, as quais devem sempre ser respeitadas. Isso permite estabelecer relação com o componente curricular **Ciências**, ao incentivar os alunos a compararem suas características e a reconhecerem a importância do respeito às diferenças.

### VIVENDO A LEITURA

- Ao trabalhar o item **B** da **atividade 1**, verifique se os alunos identificam o recurso textual utilizado como uma capa de gibi. Chame a atenção para o título e pergunte se conhecem esse personagem de história em quadrinhos. Oriente-os a observar a imagem da capa e a descrevê-la, fazendo perguntas, como: "Em que ambiente a cena acontece?"; "Quais animais aparecem na cena?"; "O que eles estão fazendo?"; "Qual é o personagem que aparece na cena?"; "O que ele está fazendo?".

- No item **C**, é trabalhada a **literacia familiar**. Leia-o com os alunos e verifique se eles compreendem que, com a ajuda dos familiares, devem criar uma história a partir da cena da capa de gibi apresentada. Peça que, com os familiares, observem a capa de gibi, conversem sobre o que veem e, usando a imaginação e a criatividade, criem a

história solicitada. Peça também que os familiares escrevam a história no caderno ou em uma folha avulsa para que os alunos levem para a sala de aula e leia para a turma. Oriente-os a levar o livro para casa a fim de realizar a atividade e trazê-lo de volta em uma data preestabelecida.

- Aproveite a oportunidade para perguntar aos alunos se costumam brincar de pipa e se tomam os cuidados citados na **atividade 2**. Ressalte a importância desses cuidados.
- A **atividade 2** e o boxe **Um brinquedo – muitos nomes**, da página **31**, permitem estabelecer relação com o componente curricular **Geografia**, possibilitando aos alunos que conheçam aspectos regionais sobre um brinquedo popularmente conhecido como a pipa.
- Explore outros modelos de pipa diferentes dos expostos nas imagens desta página e incentive-os a comentar se costumam brincar ou não com esse brinquedo. Se julgar conveniente, aproveite a oportunidade para propor um trabalho que permita estabelecer uma relação entre os conhecimentos de **Matemática**, de **História** e de **Geografia**, pesquisando a origem da pipa e como ela era usada na Antiguidade.

**2. SOLTAR PIPA PODE SER DIVERTIDO. MAS É NECESSÁRIO TOMAR ALGUNS CUIDADOS PARA EVITAR ACIDENTES. DEVEMOS PROCURAR UM LOCAL ABERTO, LONGE DE FIOS OU ANTENAS. TAMBÉM NÃO PODEMOS SOLTAR PIPA EM DIAS COM CHUVA OU RELÂMPAGOS.**

**ANDRÉ E SEUS AMIGOS ESTÃO SOLTANDO PIPA NA CHÁCARA DE SEU AVÔ.**

**A. CUBRA OS TRACEJADOS PARA LIGAR CADA PIPA A UMA CRIANÇA.**

**B. FAÇA UM RISQUINHO PARA CADA PIPA.**



**C. FAÇA UM RISQUINHO PARA CADA CRIANÇA.**



**D. HÁ MAIS PIPAS OU MAIS CRIANÇAS?**

*Há mais crianças.*



## UM BRINQUEDO – MUITOS NOMES

NO BRASIL, A PIPA TAMBÉM É CONHECIDA COMO PAPAGAIO, ARRAIA OU PANDORGA. MAS EXISTEM LUGARES DO MUNDO ONDE ELA TEM OUTROS NOMES, COMO KITE, COMETA OU PAPALOTE.

- VOCÊ CONHECE OUTRO NOME PARA ESSE BRINQUEDO? CONTE PARA OS COLEGAS. *Resposta pessoal.*

### 3. A CHÁCARA DO AVÔ DE ANDRÉ TEM UM POMAR COM TRÊS LIMOEIROS.

- NO LIMOEIRO MAIS ALTO, DESENHE **MAIS** LIMÕES DO QUE APARECE NO LIMOEIRO DO MEIO.
- NO LIMOEIRO MAIS BAIXO, DESENHE **MENOS** LIMÕES DO QUE APARECE NO LIMOEIRO DO MEIO.

**POMAR:** TERRENO ONDE SE CULTIVAM VÁRIAS ÁRVORES FRUTÍFERAS

O aluno deve desenhar 5 limões ou menos.

O aluno deve desenhar 7 limões ou mais.

- O boxe **Um brinquedo** – muitos nomes trabalha com a pluralidade de vocabulário. Além de apresentar diversos nomes para um mesmo brinquedo, ampliando o conhecimento das variantes linguísticas dos alunos, também propõe que a turma comente outros nomes que possa conhecer, favorecendo a versatilidade comunicativa e a aceitação de variações tanto na linguagem quanto em termos culturais. Essa abordagem contribui para o trabalho com o componente **desenvolvimento de vocabulário** da PNA.

- Na **atividade 3**, ao comparar as quantidades de limões que desenharam no limoeiro, verifique se os alunos compreenderam as ideias **mais do que** e **menos do que**. Se julgar necessário, realize um trabalho com coleções de objetos que eles tenham juntado desde o início do ano letivo. Nesse caso, incentive-os a comparar seus materiais de contagem, analisando quem possui mais e quem acumulou menos.

- Aproveite o contexto da **atividade 3** para explorar o tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**. Desperte a curiosidade dos alunos sobre as árvores frutíferas. É importante que eles manifestem, nessa etapa da aprendizagem, o respeito pela natureza e a valorização dos elementos que compõem o ambiente onde vivem, sabendo desde “cedo” de sua importância para a manutenção da vida. Se julgar conveniente, oriente uma pesquisa sobre as árvores frutíferas existentes em sua região.

- A **atividade 4** sugere que os alunos cantem uma cantiga popular. O trabalho com esse tipo de recurso auxilia o resgate de conhecimentos culturais e de brincadeiras infantis tradicionais, além de contribuir para a abordagem dos componentes **consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário** da PNA. Esse contexto também possibilita a integração com o componente curricular **Língua Portuguesa** ao explorar a musicalidade, a oralidade e a sonoridade da cantiga popular.

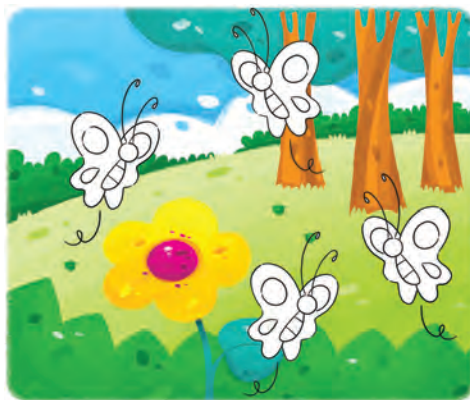
#### 4. CANTE COM O PROFESSOR E OS COLEGAS.

BORBOLETINHA  
TÁ NA COZINHA  
FAZENDO CHOCOLATE  
PARA A MADRINHA.  
POTI, POTI,  
PERNA DE PAU,  
OLHO DE VIDRO  
E NARIZ DE PICA-PAU  
PAU-PAU.

CANTIGA POPULAR.



#### A. PINTE AS BORBOLETAS DA CENA DO JARDIM QUE TEM MENOS BORBOLETAS.



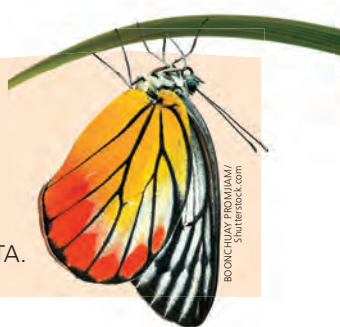
#### B. FAÇA UM RISQUINHO PARA CADA BORBOLETA QUE VOCÊ PINTOU.



## BORBOLETAS EM SEGURANÇA

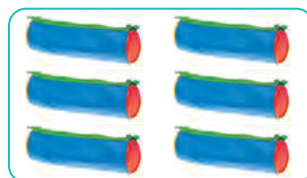
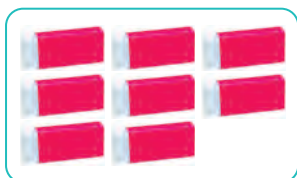
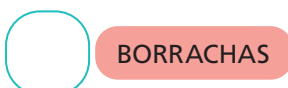
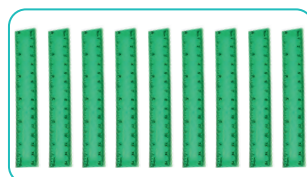
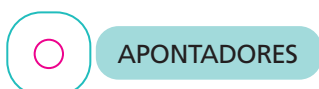
AS BORBOLETAS SE PROTEGEM DA CHUVA. SEUS LUGARES PREFERIDOS SÃO **EMBAIXO** DE FOLHAS SECAS, CASCAS DE ÁRVORES E FENDAS DE ROCHAS.

BORBOLETA.



### 5. GISELE E SEUS AMIGOS COMPRARAM ALGUNS MATERIAIS ESCOLARES NA PAPELARIA PERTO DA ESCOLA.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.



- A.** MARQUE UM X NO QUADRO QUE TEM **MAIS** MATERIAIS ESCOLARES.
- B.** FAÇA UMA ● NO QUADRO QUE TEM **MENOS** MATERIAIS ESCOLARES.
- C.** FAÇA UMA ○ NOS QUADROS QUE TÊM A **MESMA QUANTIDADE** DE MATERIAIS ESCOLARES.

- Realize a **atividade 5** na prática com os alunos para trabalhar as noções de **mais**, **menos** e **mesma quantidade**. Para representar quantidades, você poderá utilizar materiais escolares dos próprios alunos ou material de contagem.

- A atividade 6 contempla a Competência geral 3 da BNCC ao explorar a produção artística, apresentando aos alunos obras de artistas brasileiros. Dedique um momento para a apreciação das obras apresentadas, de modo a possibilitar a valorização da linguagem visual e a permitir aos alunos que desenvolvam o senso estético e o gosto pela cultura.

A fim de tirar melhor proveito dessa atividade, peça aos alunos que estimem a quantidade de pessoas na primeira tela. Primeiro, pergunte se na imagem existem mais ou menos do que 10 pessoas. Em seguida, peça uma estimativa numérica mais precisa. Use essa estimativa para avaliar a percepção de quantidade que obtiveram até o momento, de modo a adotar abordagens mais eficazes para desenvolver neles uma noção cada vez mais precisa para a relação entre números e as quantidades que representam.

## 6. OBSERVE AS TELAS A SEGUIR.

- PINTE DE AZUL O QUADRINHO CORRESPONDENTE À TELA EM QUE APARECEM MAIS PESSOAS.
- PINTE DE VERMELHO O QUADRINHO CORRESPONDENTE À TELA EM QUE APARECEM MENOS PESSOAS.



Azul.

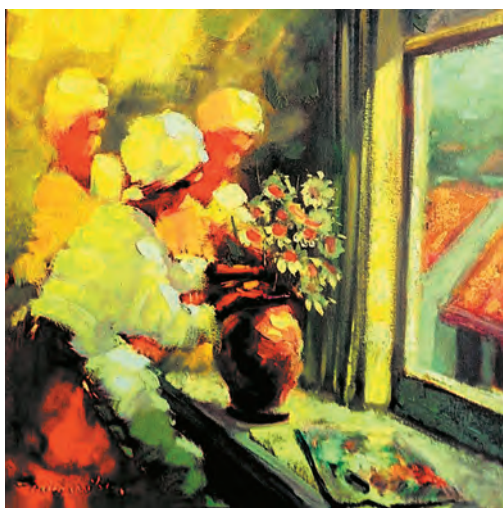


Biblioteca Esdras/Arquivo Contemporâneo da Universidade de São Paulo, SP

COSTUREIRAS, DE TARSILA DO AMARAL. ÓLEO SOBRE TELA. 1950.



Vermelho.



Coleção particular. Fotografar: Acervo do artista

A JANELA DO ARTISTA, DE ERICO SANTOS. ÓLEO SOBRE TELA. 1997.



C. DESENHE, NO CADERNO, AS PESSOAS QUE MORAM COM VOCÊ.

Resposta pessoal.



D. DIGA AO PROFESSOR E AOS COLEGAS DO QUE VOCÊ MAIS GOSTA EM SUA FAMÍLIA. Resposta pessoal.



**7. OBSERVE AS FOTOS A SEGUIR. ELAS MOSTRAM CRIANÇAS BRINCANDO NO PARQUE.** *As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a resolução da atividade.*



**A. PINTE UM QUADRINHO PARA CADA CRIANÇA REPRESENTADA EM CADA FOTO.**

FOTO A

--	--	--	--	--	--	--	--

FOTO C

--	--	--	--	--	--	--	--

FOTO B

--	--	--	--	--	--	--	--

FOTO D

--	--	--	--	--	--	--	--

- B. QUE FOTO APRESENTA MAIS CRIANÇAS?** Foto A.
- C. QUE FOTO APRESENTA MENOS CRIANÇAS?** Foto C.
- D. QUE FOTOS APRESENTAM A MESMA QUANTIDADE DE CRIANÇAS?**  
Fotos B e D.
- E. DIGA AO PROFESSOR E AOS COLEGAS DO QUE VOCÊ MAIS GOSTA DE BRINCAR COM SEUS AMIGOS.** Resposta pessoal.

- Na atividade 7, motive os alunos a verificarem as características das crianças e do ambiente de cada foto e formule algumas questões, como as seguintes.
  - > Que brincadeira está sendo realizada na primeira foto? E nas outras?
  - > Você conhece ou já realizou as brincadeiras apresentadas nas fotos? Qual delas é sua preferida?
- Verifique o interesse dos alunos pelas brincadeiras apresentadas e, se possível, leve-os ao pátio da escola para um momento de descontração e interação.

- Neste tópico, trabalha-se com a escrita dos números até 10. Os alunos deverão fazer a associação das quantidades com os números que as representam. Os números são apresentados na forma de algarismo e por extenso, mas os alunos só vão escrevê-los no livro-texto na forma de algarismo. Se julgar conveniente, solicite que escrevam no caderno, algumas vezes, os números por extenso.

- O traçado dos números pode ser treinado como percurso, no pátio, sobre os algarismos desenhados no chão ou representados com barbantes, em colagens no papel. Essa prática ajuda a resolver dificuldades com a “escrita espelhada” de alguns algarismos.

- Na **atividade 1** desta página e na **atividade 2** da página seguinte, o trabalho de introdução dos primeiros números é feito de forma contextualizada com alguns corpos celestes, no caso, os cometas e os planetas. Nessa faixa etária, é interessante observar, durante as atividades, se os alunos apresentam curiosidade sobre o assunto. Em caso afirmativo, proponha uma pesquisa informativa, desde que sejam respeitadas as especificidades próprias da idade deles.

- A **atividade 1** apresenta um poema para dar início ao conteúdo proposto. Ao explorar diversos aspectos da linguagem, como a oralidade e a sonoridade na leitura, esse recurso didático permite estabelecer relação com o componente curricular **Língua Portuguesa**. Além disso, o conteúdo do poema remete ao componente curricular **Ciências**, despertando nos alunos a curiosidade sobre o que é um cometa. O trabalho com o poema permite contemplar os componentes **consciência fonológica e fonêmica, compreensão de textos, fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário da PNA**.

## NÚMEROS ATÉ 10

### 1. OUÇA O POEMA.

#### O COMETA

O COMETA DE CAUDA BRILHANTE  
CHEGA PERTINHO DO PLANETA  
POR UM INSTANTE

[...]

MAS PARTE EM DISPARADA  
QUANDO OUVE

UM RONCO DE TROVOADA.

[...]

O COMETA, DE ROSEANA MURRAY. EM: *FARDO DE CARINHO*. 3. ED. ILUSTRAÇÕES DE ELVIRA VIGNA. BELO HORIZONTE: LÊ, 2009. P. 36.



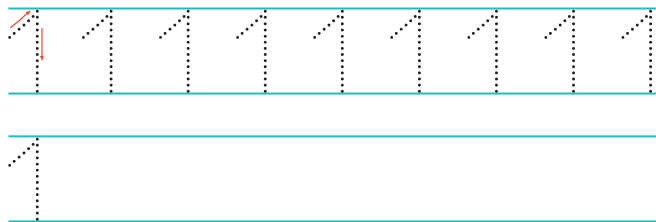
### A. PINTE O COMETA.

REPRESENTAÇÃO SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO. CORES-FANTASIA.



1 UM

### B. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCRREVENDO O NÚMERO UM.



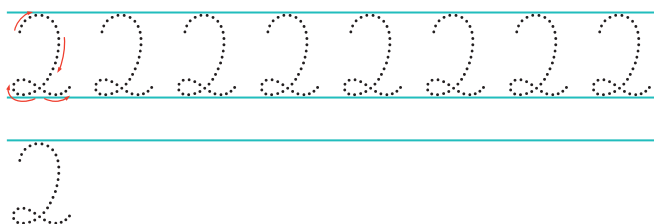
## 2. OBSERVE OS PLANETAS.

REPRESENTAÇÃO SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO. CORES-FANTASIA.



# 2 DOIS

A. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCREVENDO O NÚMERO DOIS.



B. O NOME DO NOSSO PLANETA É TERRA.

VOCÊ SABE O NOME DE OUTROS PLANETAS? SE SIM, FALE PARA OS COLEGAS. *Resposta pessoal. Os alunos podem citar Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Netuno.*

## 3. ESCREVA O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE INSTRUMENTOS MÚSICAIS QUE HÁ EM CADA QUADRO.

REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.

1



PIANO.

2



VIOLÕES.

TRINTA E SETE 37

- Na **atividade 2**, diga aos alunos que as ilustrações dos planetas são apenas uma representação artística. Se julgar necessário, informe que as imagens representam os planetas Saturno e Terra e explique que Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter, Urano e Netuno são os nomes dos outros planetas de nosso Sistema Solar.
- Na **atividade 3**, pergunte se conhecem os instrumentos musicais retratados nas imagens. Verifique se gostam de música, se conhecem pessoas que tocam algum instrumento e quais são seus estilos musicais favoritos.

• Embora os alunos ainda não tenham estudado a operação de divisão, solicite que se organizem formando grupos de três integrantes. Isso servirá para verificar se compreenderam a quantidade correspondente a três unidades, trabalhada na **atividade 4**. Caso alguém fique sem grupo, questione-os sobre o que fariam para corrigir isso. Eles podem responder, por exemplo, que formariam grupos com mais ou menos integrantes.

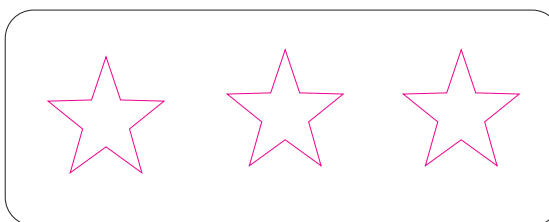
• A **atividade 4** usa uma tirinha para introduzir o contexto em que o conteúdo será trabalhado. Tirinhas são recursos didáticos importantes, pois, ao mesmo tempo que divertem, trabalham com a linguagem escrita e a linguagem visual, e também com a integração entre essas duas formas de expressão. Desse modo, exploram a capacidade interpretativa com maior profundidade, enriquecendo as estratégias de interpretação que pouco a pouco vão sendo adquiridas pelos alunos, de modo a contemplar os componentes **compreensão de textos, desenvolvimento de vocabulário e fluência em leitura oral** da PNA.

#### 4. OUÇA A HISTÓRIA.



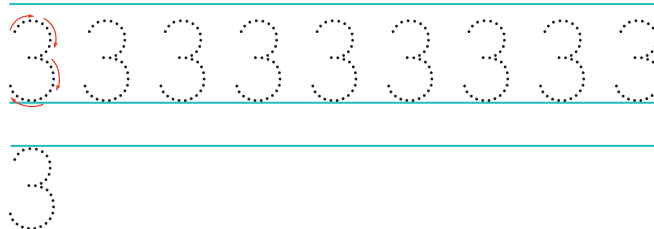
O LIVRO DO REX, DE IVAN ZIGG. RIO DE JANEIRO: NOVA FRONTEIRA, 2013. P. 35.

A. DESENHE UMA ESTRELA PARA CADA PERSONAGEM DA HISTÓRIA.



# 3 TRÊS

B. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCREVENDO O NÚMERO TRÊS.



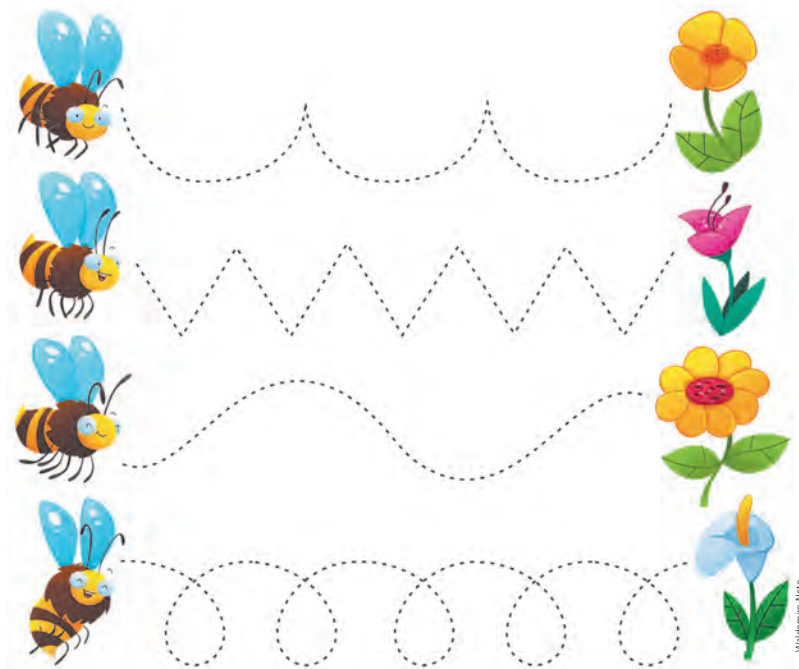
C. QUAL DOS TRÊS PEDIDOS FOI ATENDIDO NO FINAL DA HISTÓRIA?  
*O pedido atendido foi o do último personagem, que queria uma chuva de estrelas cadentes.*

#### VIVENDO A LEITURA

• A fim de tirar melhor proveito do item C da **atividade 4**, promova uma interpretação coletiva da tirinha. Durante a leitura, auxilie os alunos a prestarem atenção tanto nas palavras quanto nos elementos visuais, como o cenário e as expressões faciais dos personagens. Recomenda-se trabalhar elementos extratextuais (elementos implícitos não escritos na tirinha), como a crença popular de ter um pedido realizado se ele for feito ao ver uma estrela cadente. Assim, torna-se evidente que o processo de leitura e interpretação da tirinha vai além da leitura de palavras, contribuindo para uma melhor compreensão do tema e promovendo a análise e a avaliação de conteúdos e elementos textuais, conforme processos gerais de compreensão de leitura.

## 5. AS ABELHAS ESTÃO VOANDO ATÉ AS FLORES.

### A. CUBRA OS TRACEJADOS E LIGUE CADA ABELHA A UMA FLOR.

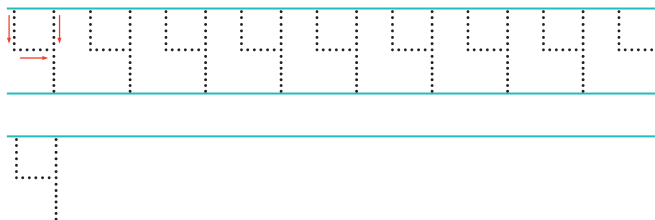


### B. REPRESENTE, DA MANEIRA QUE PREFERIR, A QUANTIDADE DE ABELHAS. Resposta pessoal. Uma sugestão de resposta é:

# 4 QUATRO



### C. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCREVENDO O NÚMERO QUATRO.



TRINTA E NOVE 39

- O texto a seguir traz informações sobre a polinização das abelhas.

A primavera e o verão são as estações do ano em que a maioria das plantas floresce, fazendo que as abelhas voem em plena atividade. Uma **árvore repleta de flores** recebe a visita de muitas abelhas.

Ao pousar na flor, a abelha leva diversos grãos de pólen, que ficam grudados nos pelos de seu corpo. Ao visitar outra flor, mais grãos ficam grudados, enquanto alguns acabam se soltando e chegando até a parte central da flor. Assim ocorre a **polinização**, uma tarefa que as abelhas realizam com perfeição.

SANTOS, Cristina. *A união faz a força: a vida das abelhas sociais*. São Paulo: Cortez, 2014. p. 14.

- No item B da atividade 5, permita que os alunos escolham suas próprias maneiras de registrar o número 4. Incentive representações diversificadas, de modo a explorar diferentes possibilidades de representar uma quantidade. É possível que alguns alunos utilizem o algarismo 4, enquanto outros optem pela escrita por extenso, ao passo que outros ainda podem usar bastões de contagem ou mesmo fazer bolinhas que representem a unidade. Se julgar conveniente, escreva na lousa as representações que os alunos fizeram, inclusive dando sugestões de outros modos de representar um mesmo número, enfatizando as diferentes possibilidades de registros. Comente que, ao longo da história, os seres humanos já utilizaram outras formas de registro para realizar contagens, como pedrinhas e nós em cordas.
- Após realizar a atividade 5, pergunte onde eles identificam a presença de quatro elementos ou objetos. Com dicas simples, auxilie-os a se lembrarem de que os carros possuem 4 rodas e que os cachorros possuem 4 patas, por exemplo.

- Após trabalhar a **atividade 6**, questione os alunos sobre onde conseguem observar a presença de cinco elementos ou objetos. É esperado que citem, por exemplo, os dedos das mãos e dos pés. Nesse caso, peça que mostrem os cinco dedos da mão esquerda e, depois, os cinco dedos da mão direita.

## 6. OS GATINHOS ESTÃO ESCONDIDOS NA FLORESTA.



**A.** CONTORNE OS GATINHOS QUE VOCÊ ENCONTRAR NA IMAGEM.

**B.** REPRESENTE, DA MANEIRA QUE PREFERIR, A QUANTIDADE DE GATINHOS QUE VOCÊ CONTORNOU. *Resposta pessoal. Uma sugestão de resposta é:*



# 5 CINCO

**C.** CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCRIVENDO O NÚMERO CINCO.



## 7. OUÇA O TRECHO DA HISTÓRIA DA JOANINHA.

DONA JOANINHA, TODA INQUIETA, VIVIA SE EXIBINDO ENTRE OS INSETOS DO JARDIM.

**VERMELHA** DE PINTINHAS **PRETINHAS**, BRILHAVA AO CALOR DO SOL [...]

ALEGRE E SATISFEITA, LÁ ESTAVA ELA QUANDO AMANHECIA. [...]

A JOANINHA QUE PERDEU AS PINTINHAS: REFLEXÕES SOBRE A AUTOESTIMA, DE RENATA MARTINS. ILUSTRAÇÕES DE IGOR DANTAS. BELO HORIZONTE: ARTESÃ, 2016. P. 7-8.

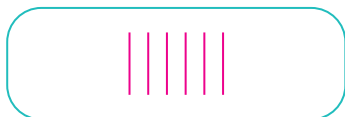


Filavo Pereira



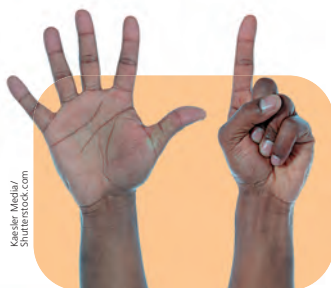
**A.** CUBRA OS TRACEJADOS QUE FORMAM AS PINTINHAS DA JOANINHA. DEPOIS, PINTE A JOANINHA DE ACORDO COM A HISTÓRIA.

**B.** REPRESENTE, DA MANEIRA QUE PREFERIR, A QUANTIDADE DE PINTINHAS DA JOANINHA. *Resposta pessoal. Uma sugestão de resposta é:*

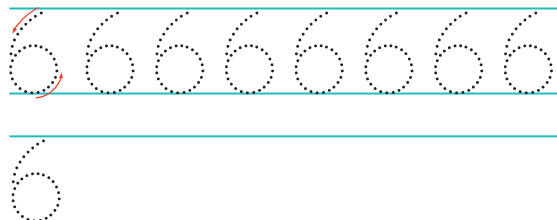


# 6 SEIS

**C.** CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCREVENDO O NÚMERO SEIS.



Kesler Media/Shutterstock.com



QUARENTA E UM 41

- A atividade 7 contribui para a abordagem dos componentes **compreensão de textos**, **fluência em leitura oral** e **desenvolvimento de vocabulário** da PNA. Leia o texto pausadamente e, em seguida, promova a leitura coletiva com toda a turma. Durante a leitura, verifique se os alunos pronunciam corretamente as palavras e se compreendem o significado de todas elas. Ao final, converse com eles sobre o vocabulário, reforçando palavras já conhecidas e explicando o significado de palavras novas.



### VIVENDO A LEITURA

- Ao trabalhar o item **A** da atividade 7, se necessário, leia novamente o texto para os alunos a fim de que eles possam extrair as informações de que precisam para resolver a questão. Para evitar erros, peça a eles que façam pequenos riscos com a cor escolhida antes de pintar a joaninha, a fim de que seja possível verificar as respostas antes que a atividade seja concluída e não possa mais ser refeita. Essa atividade é importante para que os alunos aprendam a localizar e extrair informações explícitas de textos, pondo em exercício esse importante aspecto da capacidade interpretativa.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

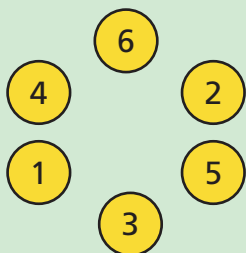
- Escreva o nome dos alunos na lousa. Depois, com a ajuda deles, classifique-os como tendo:
  - > menos de quatro letras;
  - > quatro letras;
  - > cinco letras;
  - > seis letras;
  - > mais de seis letras.

Se houver nomes com mais de seis letras, verifique o conhecimento prévio dos alunos e pergunte se eles sabem qual é o número que representa essa quantidade.

- Na **atividade 8**, instrua os alunos a fazerem desenhos similares aos apresentados para representar a quantidade indicada, e não apenas risquinhos ou bolinhas. Atividades como essa são importantes para desenvolver a coordenação motora e a concentração.
- Ao trabalhar com a **atividade 9**, leve os alunos a interpretar a linha tracejada como o trajeto percorrido pelo coelho, de modo que cada arco representa um pulo. Esse tipo de estímulo é necessário para que aprendam a interpretar elementos visuais, os quais podem aparecer em quadros, ilustrações, quadrinhos, gibis, entre outros.
- A fim de verificar se reconhecem as quantidades trabalhadas até o momento e suas respectivas representações, realize a atividade complementar proposta a seguir.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie com antecedência alguns objetos em quantidades diferentes. Depois, leve os alunos ao pátio da escola e trace no chão seis contornos numerados, de tal maneira que caibam alguns alunos em cada um deles, conforme o esquema a seguir.



Sergio L. Filho

- Organize a turma em grupos e apresente a cada aluno os objetos selecionados em quantidades diferentes. Em seguida, solicite que se desloquem para dentro do contorno que representa a quantidade de objetos mostrada em cada caso.
- A proposta de contagens em ambiente lúdico possibilita o desenvolvimento da habilidade EF01MA04 da BNCC.

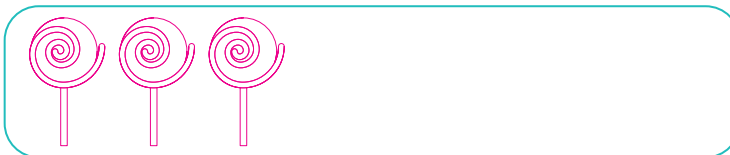
### 8. EM CADA QUADRO, DESENHE A QUANTIDADE DE ELEMENTOS INDICADA.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.



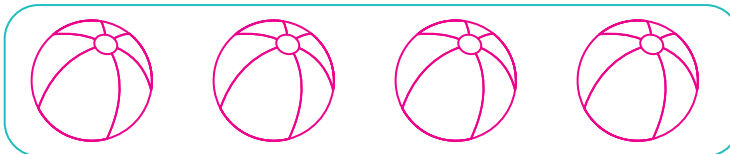
Sergio L. Filho

3



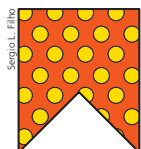
Carlos Borin

4



Sergio L. Filho

5

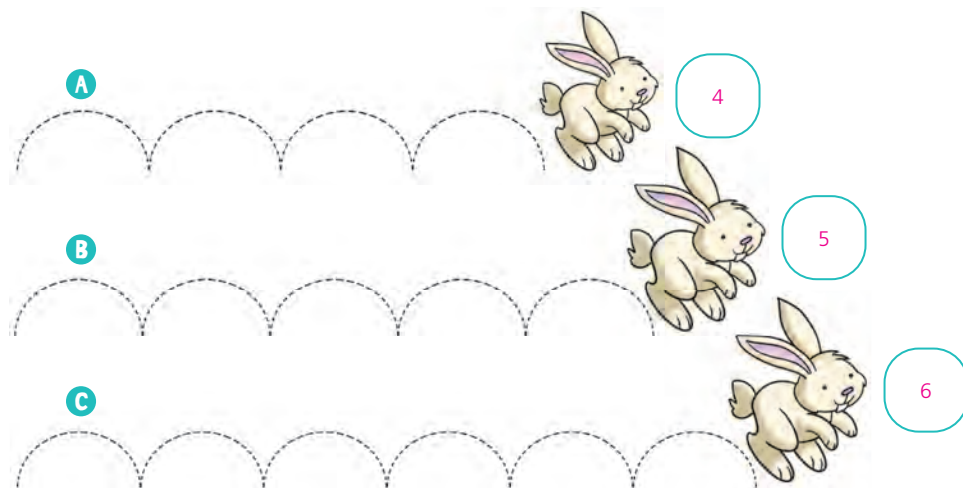


Sergio L. Filho

6



### 9. OS COELHOS ESTÃO PULANDO. ESCREVA O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE PULOS DE CADA COELHO.



Ilustrações: Flavio Pereira



## 10. OUÇA O TRECHO DA HISTÓRIA.

### O GALO TIÃO E A DINDA RAPOSA

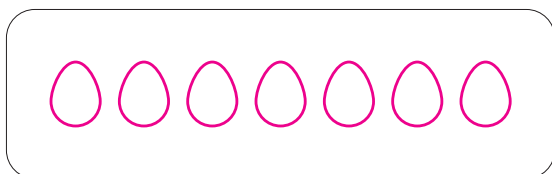
[...] A GALINHA COCÓ ESTAVA MUITO FELIZ, POIS CHOCAVA SEUS PRIMEIROS OVOS. FINALMENTE IRIA SER MÃE. O GALO TIÃO ERA SÓ ALEGRIA.

[...]

O GALO TIÃO E A DINDA RAPOSA, DE LENIRA ALMEIDA HECK.  
ILUSTRAÇÕES DE ADRIANA SCHNORR DESSOY.  
LAJEADO: UNIVATES, 2004. P. 18.

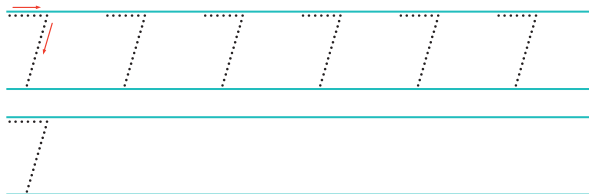


A. DESENHE A QUANTIDADE DE OVOS QUE APARECEM NO NINHO DA GALINHA COCÓ.



# 7 SETE

B. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCREVENDO O NÚMERO SETE.



C. ALÉM DO GALO TIÃO, QUE OUTRO ANIMAL É CITADO NO TÍTULO DA HISTÓRIA? *A dinda Raposa.*

D. EM SUA OPINIÃO, O QUE ACONTECEU COM A GALINHA COCÓ E O GALO TIÃO? COM A AJUDA DOS SEUS FAMILIARES, INVENTE UM FINAL PARA ESSA HISTÓRIA.

*Resposta pessoal.*



QUARENTA E TRÊS 43

- O item D da **atividade 10** permite desenvolver um trabalho com **literacia familiar**. Leia-o com os alunos e verifique se eles compreendem que devem inventar um final para a história com a ajuda dos familiares. Oriente-os a levar o livro para casa a fim de realizar a atividade e marque uma data para que o levem de volta à escola. Explique que, com os familiares, devem ler novamente o texto que está na página e, usando a imaginação e a criatividade, criar um final para a história. É importante pedir ao familiar ou ao próprio aluno que faça o registro, escrito ou com desenho, do final da história criado, a fim de que possa ser levado para a sala de aula e contado para toda a turma. Incentivar a imaginação e a experimentação auxilia nas demais habilidades necessárias para o desenvolvimento cognitivo na faixa etária em que os alunos se encontram.

- Após explorar os finais da história criados pelos alunos, se possível, conte a eles o restante da narrativa. Para isso, acesse o documento que está disponível no *site* <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/eu00001a.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2021.



### VIVENDO A LEITURA

- A **atividade 10** apresenta um texto e uma imagem para contextualizar os conteúdos a serem trabalhados. Para responder aos itens, os alunos devem localizar informações no texto escrito e na imagem. A capacidade de extrair informações corretas, sabendo diferenciar a informação solicitada em meio a todas as outras possíveis, é de grande importância na solidificação da capacidade interpretativa, de modo que deve ser exercitada sempre que possível.

- Peça aos alunos que representem alguns dos números estudados até o momento utilizando tampinhas, feijões ou qualquer outro material manipulável. Em seguida, peça que digam, em voz alta, como se expressa cada uma das quantidades representadas. Com a ajuda deles, registre a escrita desses números por extenso na lousa, a fim de que se familiarizem com as diferentes representações de um mesmo número.
- Caso julgue necessário, forme grupos para a realização da atividade. Peça que também representem os números utilizando algarismos.
- Na **atividade 11**, uma sugestão é numerar as peças de roupa do varal para facilitar a contagem. O mesmo pode ser feito com os morangos da **atividade 12**.

### 11. MARIANA LAVOU E ESTENDEU ALGUMAS PEÇAS DE ROUPA NO VARAL.

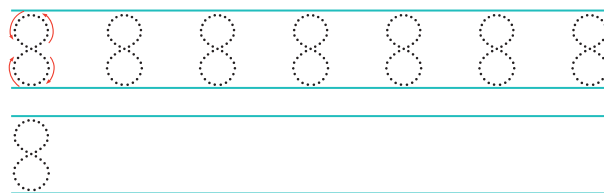


A. FAÇA UM RISQUINHO PARA CADA PEÇA DE ROUPA QUE MARIANA ESTENDEU NO VARAL.



# 8 OITO

B. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCRREVENDO O NÚMERO OITO.



### 12. O BOLO DE ANIVERSÁRIO DE AMANDA VAI SER ENFEITADO COM MORANGOS.

A. CUBRA OS TRACEJADOS E PINTe OS MORANGOS QUE VÃO ENFEITAR O BOLO.



B. QUANTOS MORANGOS VÃO ENFEITAR O BOLO DE ANIVERSÁRIO DE AMANDA? 8 MORANGOS.

### 13. OUÇA O POEMA.

O COQUEIRO DE SABIDO  
FOI-SE PÔR NAQUELA ALTURA,  
PENSANDO QUE EU NÃO SABIA  
QUANDO TEM FRUTA MADURA.

DIGA UM VERSO BEM BONITO!: TROVAS,  
ORGANIZADO POR MARIA JOSÉ NÓBREGA E  
ROSANE PAMPLONA. ILUSTRAÇÕES DE  
MARCELO CIPIS. SÃO PAULO: MODERNA, 2005.  
P. 21. (NA PANELA DO MINGAU).



Cris Alencar



A. DE QUAL FRUTA O TEXTO TRATA?.....

Coco.

B. FAÇA NO QUADRO UMA ● PARA CADA FRUTA QUE CAIU DO COQUEIRO.

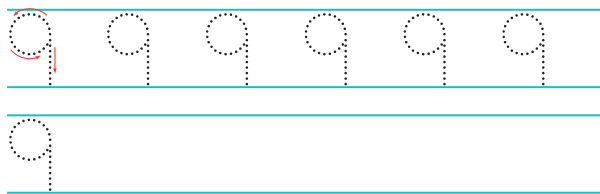


# 9 NOVE

C. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCREVENDO O NÚMERO NOVE.



Koertje Meijer  
Shutterstock.com



### VIVENDO A LEITURA

• Para realizar o item A da atividade 13, os alunos devem praticar a localização de informações em textos, neste caso, um poema. Se necessário, leia novamente o poema para que eles possam esclarecer possíveis dúvidas. Com isso, contribui-se para a formação de capacidades interpretativas, indo ao encontro do que ditam os processos gerais de compreensão de leitura.

• Verifique a possibilidade de antecipar uma pesquisa e apresentar aos alunos informações sobre o cultivo do coqueiro, as espécies cultivadas no Brasil e os benefícios do consumo da água e da polpa do coco.

• Se julgar conveniente, após o trabalho com a atividade 14, desenhe na lousa outros pares de conjuntos e proponha que determinem quais desses conjuntos apresentam exatamente 9 elementos, avaliando, assim, habilidades relacionadas à contagem.

14. AS ROSAS SÃO FLORES CONHECIDAS NO MUNDO TODO. ALÉM DA ROSA **COR-DE-ROSA**, É POSSÍVEL ENCONTRAR ROSAS DE PÉTALAS **BRANCAS**, **VERMELHAS** OU MESMO **AMARELAS**.

ASSINALE COM UM X O ITEM QUE TEM NOVE ROSAS.

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização da atividade.



Fotos: Lanksy/  
Shutterstock.com



X

- Após trabalhar a **atividade 15**, verifique se os alunos compreenderam o termo **mais** ao compararem quantidades propondo a atividade complementar a seguir, que também abordará o termo **menos**.

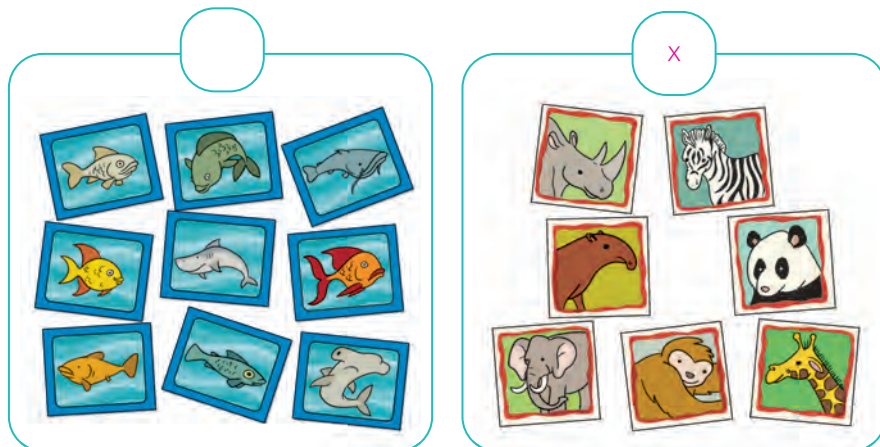
#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie 10 palitos de sorvete. Organize os alunos em uma roda e, no centro dela, coloque os palitos. É importante que fiquem dispostos de maneira que não possam ser contados, pois o objetivo é que os alunos estimem a quantidade deles.
- Peça aos alunos que estimem a quantidade de palitos do centro da roda e registre as respostas na lousa. Depois que todos derem suas opiniões, conte os palitos em voz alta com eles para verificar quem mais se aproximou da quantidade exata ou quem conseguiu acertá-la.
- Oriente-os a registrar no caderno a quantidade estimada e a quantidade exata de palitos, promovendo uma socialização dos registros entre eles.
- Outra sugestão é colocar, por exemplo, 7 palitos no centro da roda e perguntar se há mais ou menos do que 5; em seguida, perguntar se há mais ou menos do que 9.
- Se julgar conveniente, pergunte:
  - > Temos palitos suficientes para cada um de vocês?
  - > Se cada um pegar um palito, vai faltar ou sobrar palito?
  - > A quantidade de palitos é maior, menor ou igual à quantidade de alunos?
- Observe se algum aluno apresentou dificuldades para contar e fazer as comparações. Caso isso aconteça, proponha outras situações.

- Na **atividade 16**, lembre a turma de que, apesar de ser uma sobremesa saborosa, consumir sorvete em excesso pode fazer mal à saúde, causando cáries e favorecendo a obesidade. Incentive a conscientização de que o consumo de doces em geral deve ser feito com moderação.

### 15. JÚLIO E CAIO ESTÃO BRINCANDO COM FIGURINHAS. JÚLIO TEM SETE FIGURINHAS E CAIO TEM NOVE FIGURINHAS.

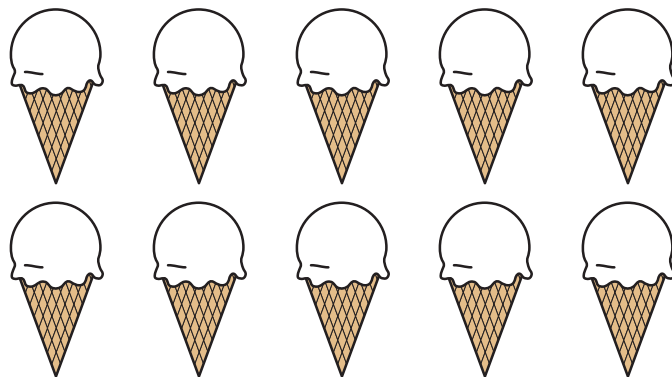
A. MARQUE UM X NO QUADRO QUE MOSTRA AS FIGURINHAS DE JÚLIO.



B. QUEM TEM MAIS FIGURINHAS: JÚLIO OU CAIO? **Caio.**

### 16. SORVETE É UMA SOBREMESA GELADA DE QUE MUITAS CRIANÇAS E ADULTOS GOSTAM.

A. PINTE NOVE SORVETES DA COR DE SUA PREFERÊNCIA.

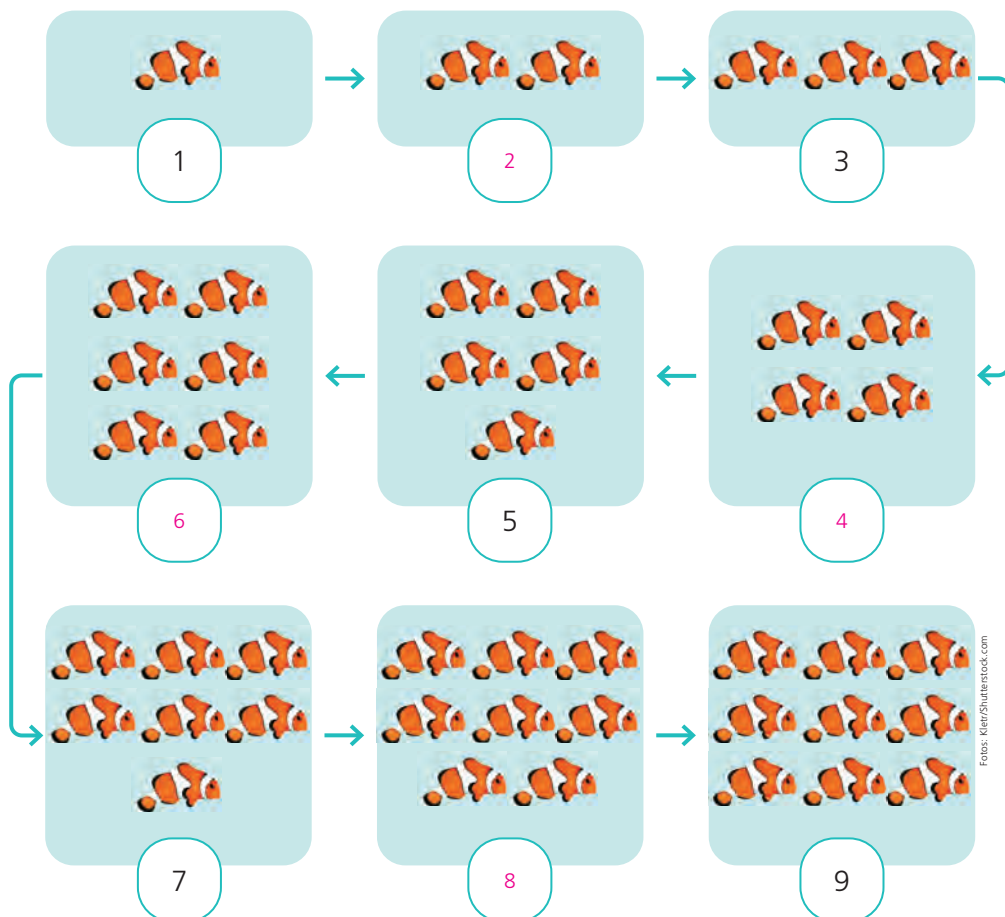


O aluno deve pintar nove sorvetes e deixar um sem pintar.

B. E VOCÊ, GOSTA DE SORVETE? CONTE AOS COLEGAS QUAL É SEU SABOR DE SORVETE PREFERIDO. **Resposta pessoal.**

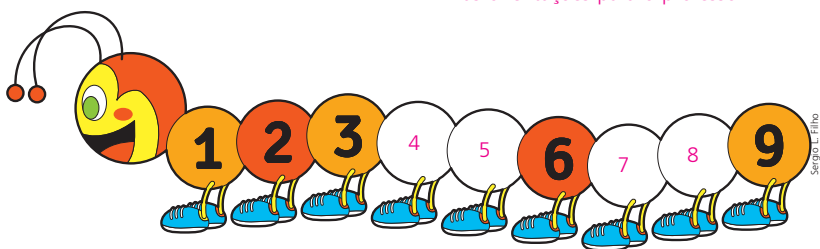
**17. ESCREVA OS NÚMEROS NOS QUADROS DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE PEIXES.**

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização das atividades.



**18. CONTINUE A CONTAGEM E COMPLETE A IMAGEM COM OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO.**

Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.



QUARENTA E SETE 47

- A atividade 17 promove a contagem de elementos de 1 a 9, ajudando a consolidar a sequência dos primeiros números naturais.
- A atividade 18 desenvolve aspectos da habilidade EF01MA10 da BNCC ao solicitar aos alunos que completem os elementos ausentes em uma sequência de números naturais.

**SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO**

O objetivo da atividade 18 é verificar se os alunos são capazes de desenvolver noções de sequências numéricas e se mostram familiarizados cada vez mais com os números naturais.

Caso apresentem dificuldades na identificação da sequência, retome a atividade 17 ou proponha a realização de uma atividade prática em que o foco seja a representação dos números de 1 a 9.

Verifique a possibilidade de propor a atividade complementar sugerida a seguir, que permite avaliar o quanto cada um conseguiu absorver dos números naturais de 1 a 9. Ao longo da atividade, instrua os integrantes de cada grupo a compartilharem os conhecimentos e ações com os colegas e auxilie aqueles que ainda não tiverem domínio sobre os números trabalhados.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Verifique se os alunos representam números de 1 a 9 de diferentes maneiras. Para isso, providencie palitos de sorvete ou outro material de contagem.
- Organize a turma em grupos com três integrantes e entregue palitos a cada grupo.
- Cada integrante do grupo será responsável por uma tarefa.
  - > Um vai dividir os palitos em grupos de diferentes quantidades, de 1 até 9 palitos.
  - > Outro vai representar as diferentes quantidades de palitos utilizando os dedos das mãos.
  - > O terceiro vai representar as quantidades com risquinhos, algarismos e por extenso.
- Repita a atividade, trocando a função para que todos realizem as três tarefas.

Os componentes curriculares **Matemática, História e Arte** estão relacionados nesta atividade por meio da apresentação de pinturas do artista brasileiro Ivan Cruz, que retratou cenas do cotidiano infantil. Pergunte aos alunos se conhecem essas brincadeiras. Permita que observem cada imagem e falem sobre elas. A primeira representa a brincadeira com o pião e a segunda, a brincadeira de esconde-esconde. Se julgar conveniente, enriqueça a atividade com perguntas aos alunos, como:

- > Você conhece essas brincadeiras? Já participou de alguma delas?
- > De qual dessas brincadeiras você mais gosta?

## 19. O ARTISTA BRASILEIRO IVAN CRUZ RETRATA, EM SUAS PINTURAS, CENAS DE BRINCADEIRAS INFANTIS.

CENA 1



RODANDO PIÃO 3, DE IVAN CRUZ. ACRÍLICO SOBRE TELA, 2004.

CENA 2



PIQUE ESCONDE, DE IVAN CRUZ. ACRÍLICO SOBRE TELA, 2004.

A. QUANTOS BRINQUEDOS APARECEM NA CENA 1? 3

B. QUANTOS BRINQUEDOS APARECEM NA CENA 2? Nenhum ou zero.

# 0 ZERO

C. CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCRREVENDO O NÚMERO ZERO.



D. QUE BRINCADEIRA FOI REPRESENTADA EM CADA CENA?

Cena 1: pião; cena 2: esconde-esconde.

E. IMAGINE QUE VOCÊ É O ARTISTA. QUE BRINCADEIRA VOCÊ RETRATARIA NA PINTURA? POR QUÊ? Resposta pessoal.

## PARA CONHECER

IVAN CRUZ VALORIZA A INFÂNCIA EM MUITOS DE SEUS QUADROS. ELE JÁ RETRATOU CENAS DE BRINCADEIRAS EM DIVERSAS DE SUAS OBRAS.



SAIBA MAIS SOBRE IVAN CRUZ E SUAS OBRAS EM *CIÊNCIA HOJE DAS CRIANÇAS*. PARA ISSO, ACESSE O *SITE*, AO LADO, COM SEUS FAMILIARES E DIGITE "PINTANDO DIVERSÃO" NA ABA DE BUSCA DO *SITE*, CLIQUE EM "BUSCAR" E, DEPOIS, CLIQUE NO RESULTADO "PINTANDO DIVERSÃO".



<<http://chc.org.br/>>

ACESSO EM: 21 JUL. 2021.

## 20. AS PESSOAS ESTÃO NA FILA ESPERANDO O ÔNIBUS. ESCREVA O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE PESSOAS EM CADA CENA.

CENA 1

4



CENA 2

0



Ilustrações:  
Waldomiro Neto

- A.** EM QUAL CENA HÁ MAIS PESSOAS? *Na cena 1.*
- B.** CONTE PARA O PROFESSOR E OS COLEGAS O QUE ACONTECEU DE UMA CENA PARA A OUTRA. *Resposta pessoal. Uma possível resposta é: As pessoas estavam esperando o ônibus na primeira cena. Em um momento entre a cena 1 e a cena 2, o ônibus passou e todos embarcaram.*
- C.** UMA PESSOA CHEGOU AO PONTO DE ÔNIBUS, NA CENA 1, E ENCONTROU A FILA. ASSINALE COM UM X QUAL DEVE SER A ATITUDE CORRETA DESSA PESSOA.

FURAR A FILA, POIS ELA ESTÁ COM PRESSA.

RESPEITAR AS OUTRAS PESSOAS E OCUPAR O FINAL DA FILA.

QUARENTA E NOVE 49

- O boxe **Para conhecer** propõe um trabalho de **literacia familiar** ao pedir aos alunos que acessem, com seus familiares, o *site* indicado para lerem e conhecerem mais sobre o artista Ivan Cruz e suas obras. Oriente-os a levar o livro para casa e dê as explicações necessárias para que a atividade possa ser realizada. Se necessário, envie um recado aos pais ou responsáveis pela agenda ou outro meio de comunicação que a escola utilize.
- Se julgar conveniente, leia para eles algumas informações sobre o artista plástico Ivan Cruz.

O artista plástico Ivan Cruz nasceu em 1947 no subúrbio do Rio de Janeiro. Formou-se advogado, mas abandonou a advocacia para se dedicar à produção artística.

Em 1990, pintou seus primeiros quadros com temas de suas brincadeiras de infância.

De 1990 até os dias atuais, Ivan Cruz pintou cerca de 600 quadros, retratando mais de 100 brincadeiras distintas, e chamou essa série de *Brincadeiras de criança*. Devido ao sucesso, passou a reunir em suas exposições não só os quadros, mas os brinquedos retratados, oficinas de brincadeiras, confecção de brinquedos e contadores de histórias, além de uma ambientação com músicas da época, como cantigas de roda.

- Para obter mais informações sobre o artista Ivan Cruz, acesse o *site* <<http://aprendendo-e-brincando.blogspot.com/2013/04/biografia-do-artista-plastico-ivan-cruz.html>>. Acesso em: 21 maio 2021.
- Ao trabalhar a **atividade 20**, converse com os alunos sobre a importância do respeito ao próximo nas filas de espera. Comente que as filas são necessárias para organizar a ordem de chegada das pessoas. "Furar" a fila é uma atitude de desrespeito e deslealdade com o próximo, principalmente com aqueles que, como os alunos, aguardam a vez para serem atendidos de modo organizado. Dessa maneira, todos serão incentivados a exercitar a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao próximo, um dos requisitos da **Competência geral 9** da BNCC.

## SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da **atividade 21** é fazer com que os alunos realizem contagens e relacionem a quantidade de elementos de um grupo ao número que a representa.

Caso apresentem dificuldades na contagem, verifique se é devido à organização no momento de contar ou à não compreensão dos valores correspondentes aos números estudados. No primeiro caso, instrua-os a fazer marcas nos animais que vão sendo contados a fim de não se esquecerem de contar algum deles, não considerarem duas vezes o mesmo animal ou se perderem na conta. No segundo caso, retome as atividades anteriores e busque estratégias alternativas para expor a mesma ideia, tendo em vista as necessidades de cada um. Se possível, realize atividades práticas envolvendo a manipulação de materiais de contagem.

Verifique a possibilidade de propor a atividade complementar sugerida a seguir para avaliar as habilidades de contagem desenvolvidas pelos alunos até o momento.

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Ao final da **atividade 21**, dedique alguns momentos da aula para revisar os números apresentados até o momento. Para isso, mostre objetos, em quantidades de 1 a 9, que eles possam separar e contar. Leve para a sala de aula numerais de 1 a 9 confeccionados em cartolina ou EVA e peça que classifiquem as coleções de objetos, fazendo a correspondência entre o numeral e a quantidade de elementos em cada grupo formado.

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

### MATERIAIS

- › cartolinas de várias cores
- › tesoura com pontas arredondadas
- › canetas hidrográficas de várias cores
- › cola branca
- › lápis
- Para a confecção do quebra-cabeça, siga as etapas a seguir.

## 21. LIGUE CADA CENA AO NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE ANIMAIS QUE APARECE NELA.

Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.



CORUJA.



GANSOS.



SÃO ROQUE DE MINAS, EM MINAS GERAIS, EM 2019.



JOANINHAS.

0

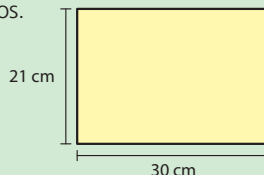
9

7

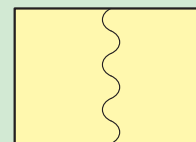
1

## 50 CINQUENTA

a. Confeccione, com antecedência, peças de cartolina de acordo com as medidas indicadas, de maneira que haja uma peça para cada dois alunos.



b. Desenhe um traço diferente em cada peça. Em seguida, recorte-a.



Ilustrações: Sérgio L. Filho



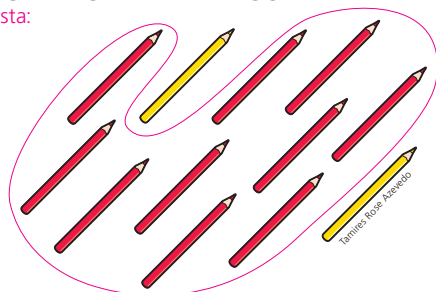
## 22. OUÇA O TEXTO.

PARA QUEM ESCREVE OU ESTÁ APRENDENDO A ESCREVER, O LÁPIS É UM INSTRUMENTO IMPORTANTE. USANDO O LÁPIS, PODEMOS REGISTRAR OU TRANSMITIR ALGO COM PALAVRAS OU DESENHOS.

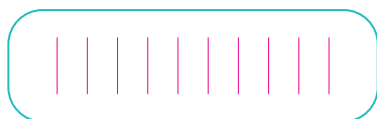


**A.** O TEXTO TRATA DE QUE MATERIAL ESCOLAR?..... *Lápis.*

**B.** CONTORNE OS LÁPIS VERMELHOS.  
*Sugestão de resposta:*

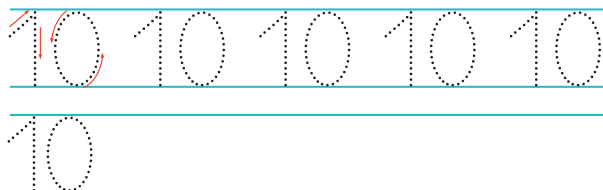


**C.** REPRESENTE, DA MANEIRA QUE PREFERIR, A QUANTIDADE DE LÁPIS QUE VOCÊ CONTORNOU. *Resposta pessoal. Uma sugestão de resposta é:*



# 10 DEZ

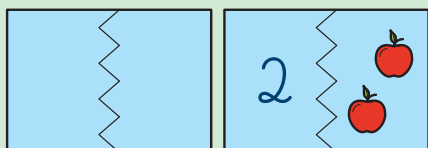
**D.** CUBRA OS PONTILHADOS E CONTINUE ESCREVENDO O NÚMERO DEZ.



No item A da atividade 22, leia o texto novamente com os alunos e peça-lhes que digam qual é o material escolar mencionado e expliquem, com as próprias palavras, a utilidade desse material. Exercite, com isso, a capacidade deles de localizar e retirar informações explícitas de textos, bem como interpretar essas informações e relacioná-las com situações que fazem parte de seu dia a dia.

Ao término da atividade 22, a fim de estabelecer a relação entre número e quantidade e trabalhar a concentração e a atenção, proponha o quebra-cabeça dos números, descrito na atividade complementar do rodapé das páginas 50 e 51.

c. Em uma das partes da peça, escreva um número de 1 a 10 e, na outra parte, desenhe a quantidade de elementos correspondente ao número escrito.



Ilustrações: Sergio L. Filho

- Reúna os alunos em grupos e entregue a cada grupo uma parte de peça.
- Oriente-os a procurar sua peça de encaixe entre os colegas, relacionando cada número à quantidade de elementos que ele representa.
- Vence o jogo o grupo que conseguir encaixar todas as peças do quebra-cabeça primeiro.

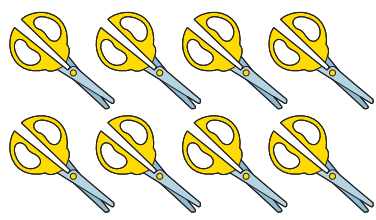
- Para tirar melhor proveito da **atividade 23**, pergunte aos alunos se, nas imagens, aparecem mais tesouras ou mais bolinhas de gude.
- Ao término da **atividade 24**, a fim de explorar os números de 1 a 10 e trabalhar a concentração e a expressão corporal dos alunos, sugira a brincadeira a seguir.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie com antecedência uma bola e, se considerar viável, reúna os alunos em um local ao ar livre, como o pátio da escola, para realizar essa brincadeira.
- > Por meio de um sorteio, os alunos devem decidir quem vai começar a brincadeira.
- > Com uma bola na mão, o aluno sorteado vira de costas para uma parede e, com os olhos fechados, conta de 1 até 10. Enquanto conta, os outros alunos saem correndo.
- > Quando terminar a contagem, ele deve gritar: "Alerta!".
- > Então, todos devem parar imediatamente de correr e permanecer no lugar onde estavam. O aluno sorteado vira para a frente, dá 5 saltos na direção de um dos outros e tenta atirar a bola nele. Se acertar, reinicia-se a brincadeira, porém, agora, o aluno acertado pela bola contará de 1 até 10.
- > Caso o aluno que fez a contagem não acerte a bola em um colega, a brincadeira recomeça e esse mesmo aluno continua a fazer a contagem até acertar a bola em um colega.

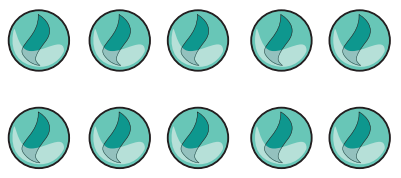
### 23. ESCREVA O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE OBJETOS EM CADA QUADRO.

TESOURAS



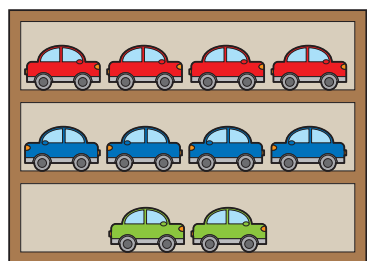
8

BOLINHAS DE GUDE



10

### 24. GUSTAVO ORGANIZA SEUS CARRINHOS NAS PRATELEIRAS.



#### A. REPRESENTE, DA MANEIRA QUE PREFERIR, A QUANTIDADE DE CARRINHOS DA COR: *Resposta pessoal. Sugestão de resposta com o uso dos algarismos:*

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VERMELHA.</b> <span style="border: 1px solid #00a651; border-radius: 50%; padding: 5px 15px; margin-left: 10px;">4</span></li> <li>• <b>AMARELA.</b> <span style="border: 1px solid #00a651; border-radius: 50%; padding: 5px 15px; margin-left: 10px;">Nenhum ou zero (0).</span></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VERDE.</b> <span style="border: 1px solid #00a651; border-radius: 50%; padding: 5px 15px; margin-left: 10px;">2</span></li> <li>• <b>AZUL.</b> <span style="border: 1px solid #00a651; border-radius: 50%; padding: 5px 15px; margin-left: 10px;">4</span></li> </ul> |
|---|---|

#### B. QUANTOS CARRINHOS HÁ, AO TODO, NAS PRATELEIRAS?

10

#### C. COMO VOCÊ COSTUMA ORGANIZAR SEUS BRINQUEDOS? CONTE PARA OS COLEGAS. *Resposta pessoal.*

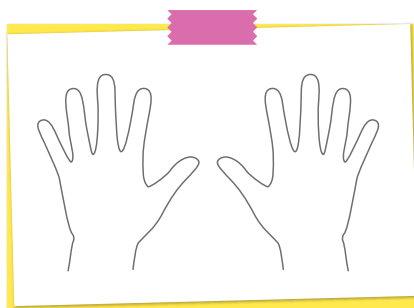
## A DEZENA

1. EM UMA FOLHA DE PAPEL, DOUGLAS CONTORNOU SUAS MÃOS COM UM LÁPIS E FEZ UM DESENHO.

A. DOUGLAS TEM QUANTOS DEDOS,

AO TODO, NAS MÃOS?

10



Renan Oliveira

10 DEDOS FORMAM 1 DEZENA DE DEDOS.

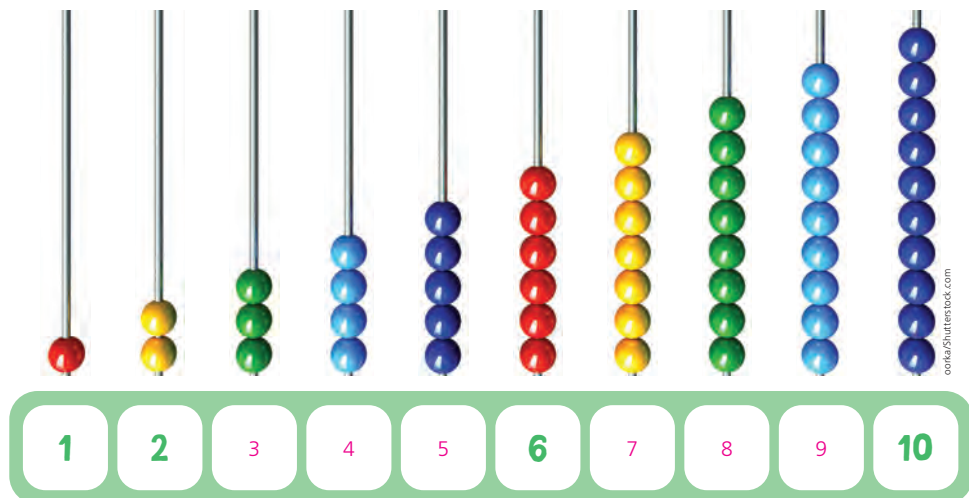
1 DEZENA É IGUAL A 10 UNIDADES.

B. EM SEU CADERNO, CONTORNE AS SUAS MÃOS COM LÁPIS DE COR.

C. QUANTOS DEDOS VOCÊ TEM, AO TODO, NAS MÃOS? Resposta pessoal.

2. EM CADA VARETA HÁ UMA QUANTIDADE DE BOLINHAS. CONTE AS BOLINHAS DE CADA VARETA E COMPLETE A SEQUÊNCIA COM OS NÚMEROS ATÉ CHEGAR A UMA DEZENA.

A legenda da foto não foi inserida para não comprometer a realização da atividade.



oanka/Shutterstock.com


CINQUENTA E TRÊS 53

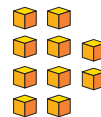
• Neste tópico, são apresentadas a unidade e a dezena. A noção de que a dezena corresponde a 10 unidades auxiliará os alunos, posteriormente, na compreensão do nosso sistema de numeração, que é decimal. Como o uso de partes do corpo humano é uma rica fonte na construção de conhecimentos, inclusive na estruturação do nosso sistema de numeração, optou-se pela contagem e agrupamento dos dedos das mãos para contextualizar a formação da dezena.

• Para tirar melhor proveito das atividades 1 e 2, peça aos alunos que levantem um dedo para cada bolinha indicada em cada vareta da imagem. Assim, na atividade 2, é esperado que eles percebam que, na última vareta, vão levantar todos os dedos das duas mãos, assim como ocorreu na atividade 1, pois a última vareta possui exatamente uma dezena de bolinhas.


- A **atividade 3** leva os alunos a desenvolverem novas estratégias para realizarem contagens em consonância com a habilidade EF01MA02 da BNCC.
- Se julgar conveniente, use o material dourado para realizar algo similar à **atividade 3**. Para isso, você pode pedir que escolham uma quantidade de dedos em uma das mãos e, depois, que expressem essa quantidade com o material dourado.
- A **atividade 4** é importante para verificar se os alunos de fato compreenderam o conceito de dezena. Caso algum aluno desenhe 11 flores ou apenas 9, peça a ele que conte novamente e verifique se percebe o próprio erro. Caso continue achando que em seu desenho há uma dezena de flores, averigue os motivos que o levam a pensar assim, examinando se trata de erro de contagem ou de incompreensão do conceito de dezena. Em qualquer caso, retome o conteúdo que não foi plenamente compreendido.

### 3. OBSERVE COMO SUELI E MARCELO REPRESENTARAM A QUANTIDADE DE DEDOS DE SUAS MÃOS.

SUELI USOU UM  PARA REPRESENTAR CADA UM DOS DEZ DEDOS.



UM  EQUIVALE A UMA UNIDADE.

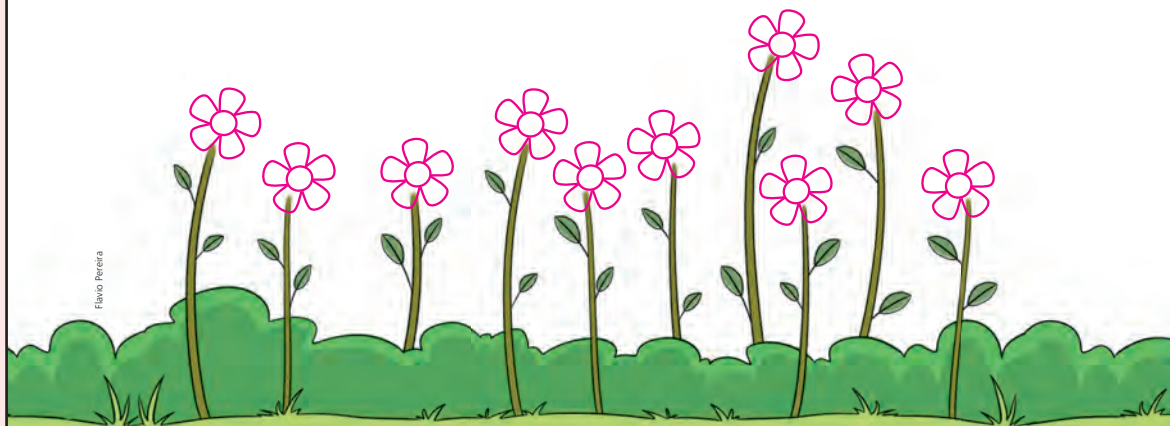
MARCELO USOU UMA  PARA REPRESENTAR TODOS OS DEZ DEDOS.

UMA  EQUIVALE A UMA DEZENA.

10  EQUIVALEM A 1 .

Ilustrações: Tâmaris Rosa Azevedo

### 4. DESENHE E PINTE UMA DEZENA DE FLORES NO JARDIM.

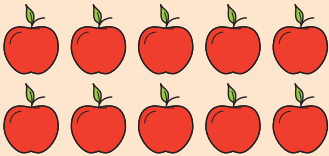


**5. PODEMOS ESCREVER O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE FRUTAS EM UM QUADRO DE ORDENS.**

REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.



DEZENA	UNIDADE
	7



DEZENA	UNIDADE
1	0

Ilustrações: Sérgio L. Filho

REPRESENTE A QUANTIDADE DE OBJETOS DE CADA GRUPO NO QUADRO DE ORDENS.

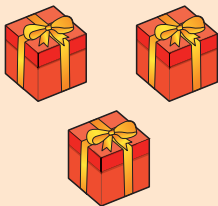
**A**



DEZENA	UNIDADE
1	0

Sérgio L. Filho


**C**



DEZENA	UNIDADE
	3

Leonardo Mari

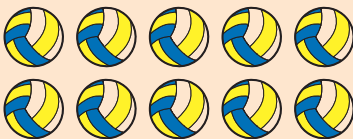
**B**



DEZENA	UNIDADE
	9

Rafael da Silva

**D**



DEZENA	UNIDADE
1	0

Sérgio L. Filho

- Nesta página, é apresentado pela primeira vez o quadro de ordens. Verifique se os alunos compreenderam o significado de unidade e dezena para depois introduzir a sequência dos números de 11 a 19.
- Ao término da **atividade 5**, a fim de trabalhar a sequência numérica dos números até 10, realize com os alunos a atividade complementar a seguir.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Leve os alunos ao pátio da escola e proponha a eles que brinquem de esconde-esconde, dando as orientações necessárias.
  - Escolham o “pique”, que será o lugar onde o “pegador” contará até 10.
  - Peça aos alunos que escolham, entre eles, o “pegador”, ou seja, quem vai procurar os colegas.
  - O “pegador” deverá, no pique, tapar os olhos e contar até 10.
  - Enquanto isso, os demais participantes se escondem em diferentes lugares.
  - Após terminar de contar, o “pegador” vai procurar as outras crianças. Quando as encontrar, ele deve correr na direção do pique e tocá-lo, sem deixar que o aluno encontrado toque o pique antes dele. Os outros alunos deverão permanecer escondidos até que tenham a oportunidade de ir até o pique e tocá-lo.
  - Será o “pegador” na próxima rodada o primeiro aluno que for encontrado e não conseguir tocar o pique ou, então, o mesmo aluno que foi o “pegador” anteriormente, caso todos consigam tocar o pique antes dele.

- As atividades deste tópico exercitam a utilização de números naturais como indicadores de quantidades em diferentes situações do dia a dia, promovendo contagens, estimativas, comparações e registros, tanto verbais quanto simbólicos, de quantidades de 11 a 19, sempre em contextos de interesse das crianças. Assim, contemplam-se as habilidades EF01MA01, EF01MA02, EF01MA03 e EF01MA04 da BNCC.

- Ao introduzir a sequência dos números de 11 a 19, verifique se os alunos compreendem a relação aditiva na formação desses números, como  $10 + 1 = 11$ ,  $10 + 2 = 12$ ,  $10 + 3 = 13$  etc.

- Se possível, leve para a sala de aula materiais de contagem, como tampinhas de garrafa, botões, pedrinhas, para que os alunos realizem, na prática, os agrupamentos envolvidos na composição dos números de 0 a 19. Com base nisso, promova uma atividade com questionamentos que levem os alunos a perceberem gradativamente que a contagem é facilitada por esses agrupamentos. Veja uma sugestão na atividade complementar proposta a seguir.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Divida os alunos em grupos e entregue a cada grupo 19 elementos do material de contagem.

- Peça a cada grupo que coloque, sobre a carteira, 15 desses elementos.

- Depois, peça que separe uma dezena dos objetos que colocaram sobre a mesa e faça as seguintes perguntas:

- Quantos grupos de dez unidades foram formados?

**R:** Um grupo.

- Quantos elementos sobram?

**R:** Cinco elementos.

- Escreva uma adição para representar a quantidade de elementos.

**R:** O objetivo desta questão é verificar se os alunos são capazes de utilizar a dezena

como uma das parcelas da adição, ou seja, que representem o número 15 como  $10 + 5$ .

- Realize essa atividade com outras quantidades até que todos compreendam a formação dos números trabalhados nesta unidade.

## NÚMEROS DE 11 A 19

1. EM CADA QUADRO, CONTORNE AS BOLAS PARA FORMAR UMA DEZENA.

DEPOIS, COMPLETE O QUADRO DE ORDENS COM A INFORMAÇÃO QUE FALTA. Os alunos devem contornar, em cada quadro, dez bolas.

DEZENA	UNIDADE
1	1

11 → ONZE

DEZENA	UNIDADE
1	2

12 → DOZE

DEZENA	UNIDADE
1	3

13 → TREZE

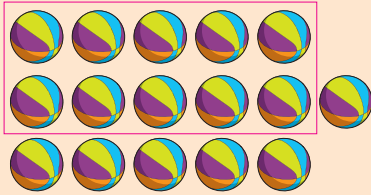
DEZENA	UNIDADE
1	4

14 → QUATORZE



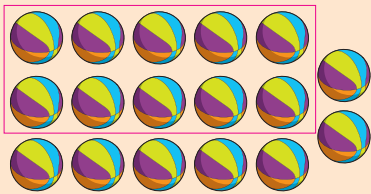
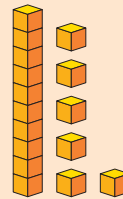
DEZENA	UNIDADE
1	5

15 → QUINZE



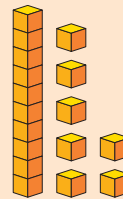
DEZENA	UNIDADE
1	6

16 → DEZESSEIS



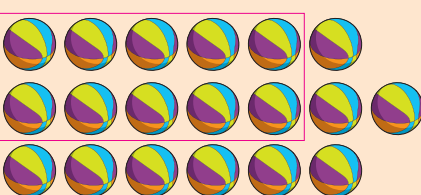
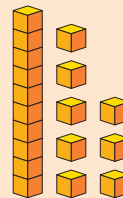
DEZENA	UNIDADE
1	7

17 → DEZESSETE



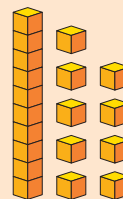
DEZENA	UNIDADE
1	8

18 → DEZOITO



DEZENA	UNIDADE
1	9

19 → DEZENOVE



Ilustrações: Renan Oliveira

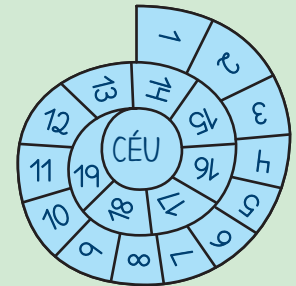
Ilustrações: Tainés Rose Assis

CINQUENTA E SETE 57

- Ao término da **atividade 1**, a fim de explorar a sequência dos números de 0 a 19, promover a concentração e desenvolver o equilíbrio, sugira aos alunos a atividade complementar apresentada a seguir.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Componha, com antecedência, no pátio da escola, um desenho semelhante ao representado a seguir, utilizando fita adesiva.



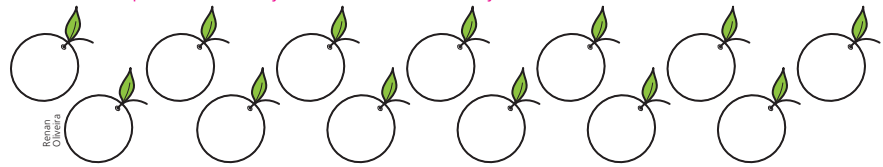
Sergio L. Filho

- Peça aos alunos que formem uma fila. Em seguida, oriente-os a pular de casa em casa com um pé só, um de cada vez, sem pisar nas linhas, até atingir o "céu" (onde poderão descansar com os dois pés).
- Se pular o caracol sem cair ou pisar nas linhas, poderá escolher uma casa em que só ele poderá pisar com um ou com os dois pés.
- Na sequência, outro aluno deve fazer o mesmo procedimento.
- Se houver várias casas seguidas que forem escolhidas, o próximo aluno deve pular para a casa ao lado e depois continuar o percurso.
- A brincadeira acaba quando não houver mais casas a serem escolhidas.

- A **atividade 2** aborda o conceito de dezena ao solicitar que os alunos pintem 10 laranjas de verde. Caso apresentem dificuldades, retome o trabalho proposto no tópico **A dezena**, apresentado nas páginas 53 a 55 desta unidade.
- Após realizar a **atividade 3**, pergunte quantas bolinhas novas foram desenhadas em cada item. Desse modo, a turma é gradativamente preparada para as noções de adição e de subtração, que eles vão estudar mais adiante.
- A **atividade 4** trabalha a capacidade de realizar estimativas numéricas. Atividades como essas são importantes para que seja possível verificar se os alunos já conseguiram desenvolver noções intuitivas acerca de quantidades. Para trabalhar com essa atividade, é importante, antes de ler o enunciado, orientá-los a não contar os peixes um a um, permitindo que façam estimativas sem medo de errar. Caso contrário, eles podem efetuar a contagem de imediato, o que vai invalidar o propósito da atividade.

## 2. LUCAS COMPROU LARANJAS PARA FAZER SUCO.

O aluno deve pintar dez laranjas de verde e três laranjas de amarelo.

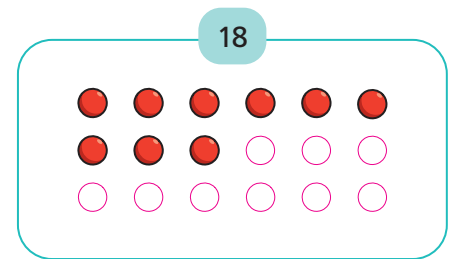
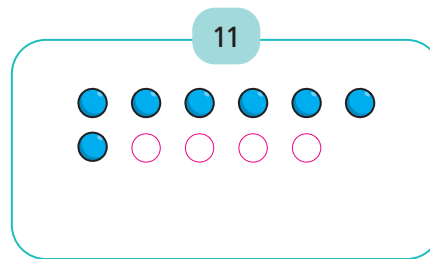


**A.** PINTE DE **VERDE** UMA DEZENA DE LARANJAS.

**B.** PINTE DE **AMARELO** AS OUTRAS LARANJAS.

**C.** QUANTAS LARANJAS VOCÊ PINTOU? **13**

## 3. CONTINUE DESENHANDO BOLAS EM CADA QUADRO ATÉ COMPLETAR A QUANTIDADE INDICADA.



## 4. OTÁVIO VISITOU UM AQUÁRIO EM SUA CIDADE. ELE FICOU ADMIRADO COM OS FORMATOS E AS CORES DOS PEIXES.

**A.** SEM CONTAR UM A UM, ESTIME QUANTOS PEIXES APARECEM NA IMAGEM. Resposta pessoal.

**B.** AGORA, CONTE OS PEIXES E REGISTRE A QUANTIDADE. 16

**C.** COMPARE E VERIFIQUE SE O NÚMERO QUE VOCÊ ESCREVEU NO ITEM **A** FOI O MESMO DA CONTAGEM QUE VOCÊ REGISTROU NO ITEM **B**.



A legenda da foto não foi inserida para não comprometer a realização da atividade.



## 5. OBSERVE AS CENAS EM DOIS MOMENTOS DIFERENTES.

CENA A



CENA B



A. NA CENA A, QUANTAS POMBAS ESTÃO NO CHÃO?

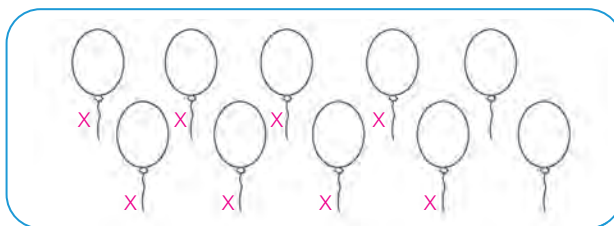
5

B. NA CENA B, QUANTAS POMBAS ESTÃO NO CHÃO?

10

NA CENA B, APARECE NO CHÃO O DOBRO DE POMBAS QUE APARECEM NA CENA A.

## 6. PINTE NO QUADRO AZUL O DOBRO DE BALÕES DO QUADRO VERMELHO.



A. QUANTOS BALÕES HÁ NO QUADRO VERMELHO?

4

B. QUANTOS BALÕES VOCÊ PINTOU NO QUADRO AZUL?

8

CINQUENTA E NOVE 59

• As atividades desta página introduzem a noção de dobro. Na **atividade 5**, isso é feito por meio da duplicação da quantidade de pássaros, enquanto na **atividade 6** são os alunos que devem indicar o dobro da quantidade de balões, contando duas vezes a quantidade inicial.

• A fim de obter melhor proveito da **atividade 5**, leve os alunos a perceberem que, para obter o dobro de uma quantidade, podemos juntar duas vezes essa quantidade. Nas imagens, por exemplo, vemos que a cena A apresenta um único grupo de pombas, enquanto que na cena B existem dois grupos com a mesma quantidade de pombas do grupo inicial. Contudo, não haveria o dobro de pássaros na cena B em relação à cena A se um dos grupos contivesse uma quantidade diferente de pombas, por exemplo.

• Ainda sobre a **atividade 5**, aproveite o contexto para comentar com a turma que não devemos alimentar pombas que estão soltas pela cidade. Isso porque, ao alimentá-las, muitas pombas se aglomeram em ambientes destinados à circulação humana e podem transmitir doenças. Além disso, elas conseguem seu próprio alimento naturalmente, ingerindo grãos integrais e pequenos insetos, portanto, não há necessidade da intervenção humana.

• Para realizar a **atividade 6**, retome a noção de dobro introduzida na **atividade 5**. Nesse momento, espera-se que os alunos desenvolvam alguma estratégia para encontrar a quantidade que representa o dobro. Algumas possibilidades são: contar os balões do quadro vermelho duas vezes; fazer uma correspondência um a dois entre os balões do quadro vermelho e os que devem ser pintados; caso alguns deles já conheçam a operação de adição, eles podem contar a quantidade de balões no quadro vermelho e adicionar essa quantidade a ela mesma.

- A fim de tirar melhor proveito da **atividade 7**, que introduz a noção de metade, providencie materiais de contagem que possam ser manipulados e certifique-se de entregar uma quantidade par de objetos para cada aluno. Com os materiais em mãos, indique que podemos separar os elementos em dois grupos com a mesma quantidade. É recomendável demonstrar essa afirmação colocando os elementos de um grupo ao lado dos elementos do outro grupo, tornando evidente a correspondência um a um. Ao fim, diga que cada um dos grupos tem metade da quantidade total de elementos. Caso não seja conveniente entregar materiais de contagem para toda a turma, represente a mesma ideia com desenhos na lousa.
- Ao realizar a atividade da seção **Colocando em prática**, verifique se os alunos conseguem perceber, de modo intuitivo, a relação entre metade e dobro, identificando os conceitos como um sendo o inverso do outro.

**7. ANA VAI UTILIZAR ALGUNS OVOS PARA FAZER UM BOLO. OBSERVE AS CENAS EM DOIS MOMENTOS DIFERENTES.**

**CENA A**



**CENA B**



Ilustrações: Waldomiro Neto

**A. QUANTOS OVOS HÁ NA VASILHA DA CENA A?**

12

**B. QUANTOS OVOS HÁ EM CADA VASILHA NA CENA B?**

6

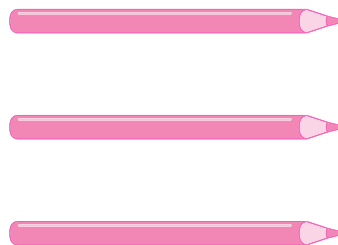
NA CENA B, HÁ EM CADA VASILHA A **METADE** DOS OVOS QUE APARECEM NA CENA A.

**COLOCANDO EM PRÁTICA**

JUNTE-SE A UM COLEGA PARA FAZER ESTA ATIVIDADE E, COM A AJUDA DO PROFESSOR, SIGAM AS INSTRUÇÕES A SEGUIR.

**A. COLOQUEM 6 LÁPIS SOBRE A MESA. DEPOIS, SEPREM METADE DESSA QUANTIDADE.**

**B. AGORA, DESENHE NO ESPAÇO AO LADO A QUANTIDADE DE LÁPIS QUE VOCÊS SEPARARAM.**



QUANTOS LÁPIS VOCÊ DESENHOU?

3

**8. AS CRIANÇAS CUIDAM DA HORTA DA ESCOLA. OBSERVE OS TOMATES QUE FORAM COLHIDOS DE MANHÃ.**

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização das atividades.



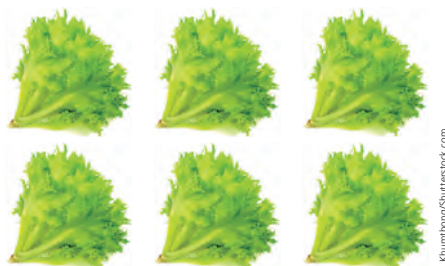
IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

QUANTOS TOMATES FORAM COLHIDOS?

12

12 TOMATES FORMAM 1 DÚZIA DE TOMATES.  
1 DÚZIA É IGUAL A 12 UNIDADES.

**9. NO PERÍODO DA TARDE, AS CRIANÇAS COLHERAM VERDURAS.**



**A.** QUANTOS PÉS DE ALFACE FORAM COLHIDOS?

6

6 PÉS DE ALFACE FORMAM MEIA DÚZIA DE PÉS DE ALFACE.  
MEIA DÚZIA É IGUAL A 6 UNIDADES.



**B.** EM SUA OPINIÃO, O QUE PODEMOS PLANTAR EM UMA HORTA?

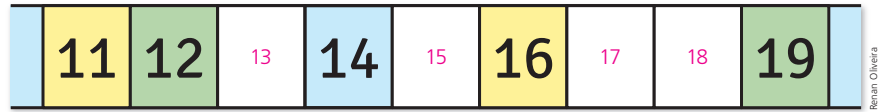
Resposta pessoal. Os alunos podem citar, por exemplo, cenoura, alface, morango, hortelã, pimenta, salsinha, cebolinha, couve, rúcula, almeirão, melancia, abóbora. **SESSENTA E UM 61**

- Aproveite as atividades 8 e 9 e comente que alguns produtos são vendidos e acondicionados em embalagens com 12 ou 6 unidades, como os ovos. Em algumas regiões do Brasil, também costuma-se vender frutas por dúzia, em vez de comercializá-las pela sua massa, como é o caso da banana e da laranja. Se julgar conveniente, solicite aos alunos que pesquisem quais produtos ou objetos os adultos de sua casa costumam comprar por dúzia ou meia dúzia.
- Pergunte se alguém tem horta no quintal de casa. Comente os benefícios dos alimentos produzidos sem agrotóxicos e consumidos frescos.

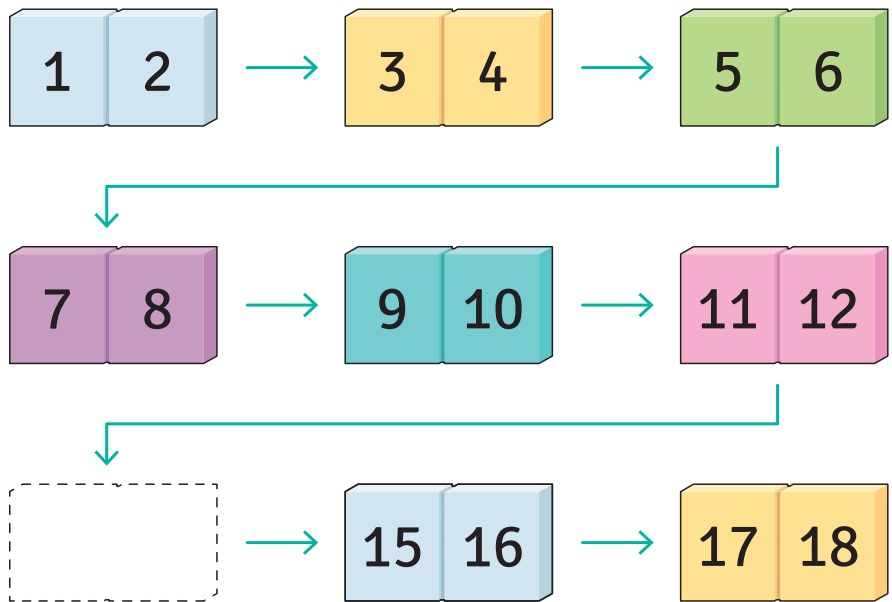
A leitura do texto proposta nessa atividade permite o trabalho com os componentes **fluência em leitura oral**, **desenvolvimento de vocabulário** e **compreensão de textos** da PNA.

- As atividades 10 e 11 propostas nesta página exploram sequências de números de 1 a 19. Diga aos alunos que nessas atividades as sequências são formadas por números que vão do menor para o maior.
- Em atividades envolvendo sequências em que os alunos são levados a observar padrões com base em alguns de seus termos, é preciso observar que tais questões podem admitir mais de uma solução. Por isso, eles podem apresentar uma resposta diferente da esperada. Caso isso aconteça, peça que expliquem em que padrão se basearam para completar a sequência.

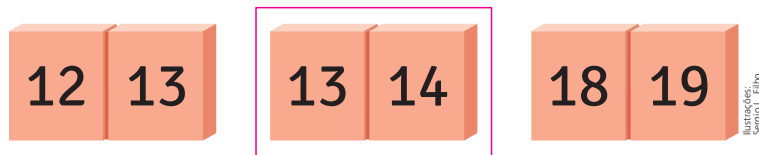
**10. ESCREVA OS NÚMEROS QUE FALTAM NA SEQUÊNCIA.**



**11. VEJA A SEQUÊNCIA DE PEÇAS.**



ENTRE AS PEÇAS A SEGUIR, CONTORNE AQUELA QUE COMPLETA A SEQUÊNCIA DE NÚMEROS ACIMA.



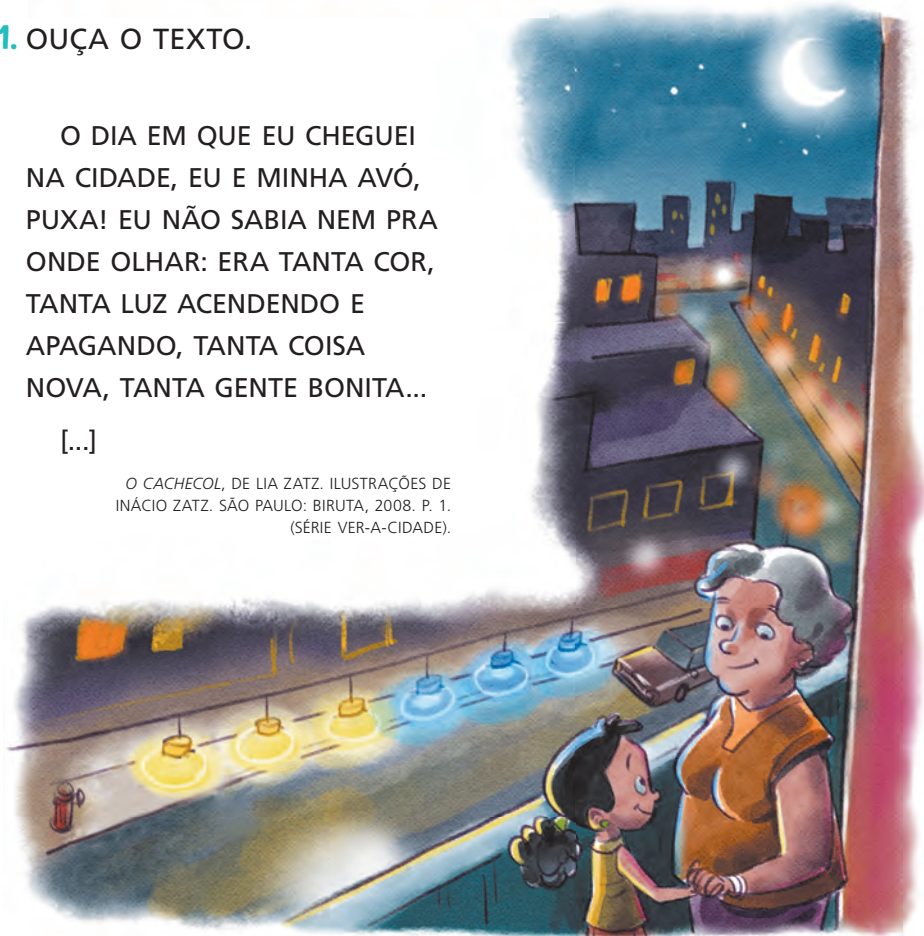
# COMPARANDO NÚMEROS

## 1. OUÇA O TEXTO.

O DIA EM QUE EU CHEGUEI  
NA CIDADE, EU E MINHA AVÓ,  
PUXA! EU NÃO SABIA NEM PRA  
ONDE OLHAR: ERA TANTA COR,  
TANTA LUZ ACENDENDO E  
APAGANDO, TANTA COISA  
NOVA, TANTA GENTE BONITA...

[...]

O CACHECOL, DE LIA ZATZ. ILUSTRAÇÕES DE  
INÁCIO ZATZ. SÃO PAULO: BIRUTA, 2008. P. 1.  
(SÉRIE VER-A-CIDADE).



A. QUANTAS LUZES **AMARELAS** APARECEM NA CENA?

3

B. QUANTAS LUZES **AZUIS** APARECEM NA CENA?

3

A QUANTIDADE DE LUZES **AMARELAS** É IGUAL À QUANTIDADE  
DE LUZES **AZUIS**.

3 É IGUAL A 3.

SESSENTA E TRÊS 63

• Nas atividades deste tópico, os alunos fazem comparação entre quantidades e sua representação com números naturais. Com isso, procura-se explorar a habilidade **EF01MA05** da BNCC, que traz como objeto de conhecimento a comparação de números naturais em situações do dia a dia, podendo ou não ser usada a reta numérica como suporte dessa aprendizagem.

• Na **atividade 1**, é esperado que os alunos não apresentem mais dificuldades em contagem. Caso isso ocorra, retome atividades anteriores, a fim de sanar o problema.

A leitura do texto proposta nessa atividade permite o trabalho com os componentes **fluência em leitura oral**, **desenvolvimento de vocabulário** e **compreensão de textos** da PNA.

• O contexto da **atividade 2** possibilita estabelecer uma relação entre os componentes curriculares **Matemática e Arte** ao explorar a observação da obra *O guarda-sol*, do artista espanhol Francisco de Goya, produzida para a sala de jantar do Palácio Pardo – residência de inverno da Família Real nos arredores de Madri. Aproveite esse contexto para motivar o respeito e a valorização das diferentes produções artísticas de circulação social, contemplando a **Competência geral 3** da BNCC. Uma proposta para complementar esta atividade é sugerir aos alunos uma produção artística com temas semelhantes, envolvendo as quantidades estudadas até o momento.

• Se julgar conveniente, leia para os alunos as informações a seguir sobre Francisco de Goya.

Goya nasceu em Fuendetodos, na Espanha, em março de 1746. Iniciou-se na pintura aos 13 anos, mas só se destacou depois dos 30 anos de idade, quando foi eleito membro da Academia de Belas Artes. Em 1792, Goya contraiu uma doença que lhe causou paralisção dos movimentos, cegueira e surdez. Ele faleceu aos 82 anos, deixando cartões, tapeçarias, afrescos, telas e gravuras.

## 2. A TELA *O GUARDA-SOL*, REPRODUZIDA A SEGUIR, FOI PINTADA PELO ARTISTA ESPANHOL FRANCISCO DE GOYA.



Reprodução/Museu do Prado, Madri, Espanha

*O GUARDA-SOL*, DE FRANCISCO DE GOYA. ÓLEO SOBRE TELA. 1777.

A. QUANTOS GUARDA-SÓIS APARECEM NA TELA?

1

B. QUANTAS PESSOAS APARECEM NA TELA?

2

A QUANTIDADE DE GUARDA-SÓIS É **MENOR** DO QUE A QUANTIDADE DE PESSOAS.

1 É **MENOR** DO QUE 2.

A QUANTIDADE DE PESSOAS É **MAIOR** DO QUE A QUANTIDADE DE GUARDA-SÓIS.

2 É **MAIOR** DO QUE 1.

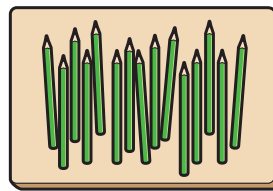
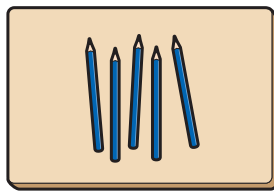
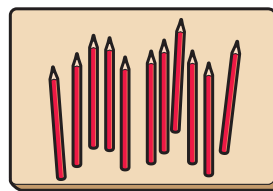
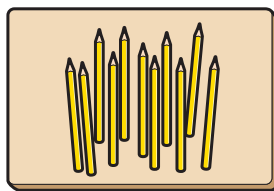


• A **atividade 5** resgata os conhecimentos prévios dos alunos acerca das noções de **mais**, **menos** e **igual**. A consolidação desses conhecimentos é importante para a construção de outros conceitos, como a noção comparativa em situações-problema de adição e de subtração inseridas nas ideias de **quantos a mais** e **quantos a menos**.

• Se julgar conveniente, reforce essas noções com mais questionamentos, como os apresentados a seguir.

- > Qual é a cor de lápis que há em maior quantidade do que os lápis de cor amarela?
- > Qual é a cor de lápis que há em menor quantidade do que os lápis de cor vermelha?

### 5. A PROFESSORA ORGANIZOU OS LÁPIS EM CIMA DAS MESAS.



Ilustrações: Tainara Rosa Azevedo

**A.** ESCREVA A QUANTIDADE DE LÁPIS QUE HÁ EM CADA MESA.

- **AMARELO** → 11 LÁPIS
- **AZUL** → 5 LÁPIS
- **VERMELHO** → 11 LÁPIS
- **VERDE** → 15 LÁPIS

**B.** HÁ **MAIS** LÁPIS DE QUE COR? VERDE.

**C.** HÁ **MENOS** LÁPIS DE QUE COR? AZUL.

**D.** QUAIS SÃO AS CORES DE LÁPIS QUE REPRESENTAM QUANTIDADES IGUAIS? CORES AMARELA E VERMELHA.



**E.** NO ESPAÇO A SEGUIR, DESENHE E PINTE **MAIS** LÁPIS DO QUE A QUANTIDADE DE LÁPIS **AZUIS** E **MENOS** LÁPIS DO QUE A QUANTIDADE DE LÁPIS **VERMELHOS**.

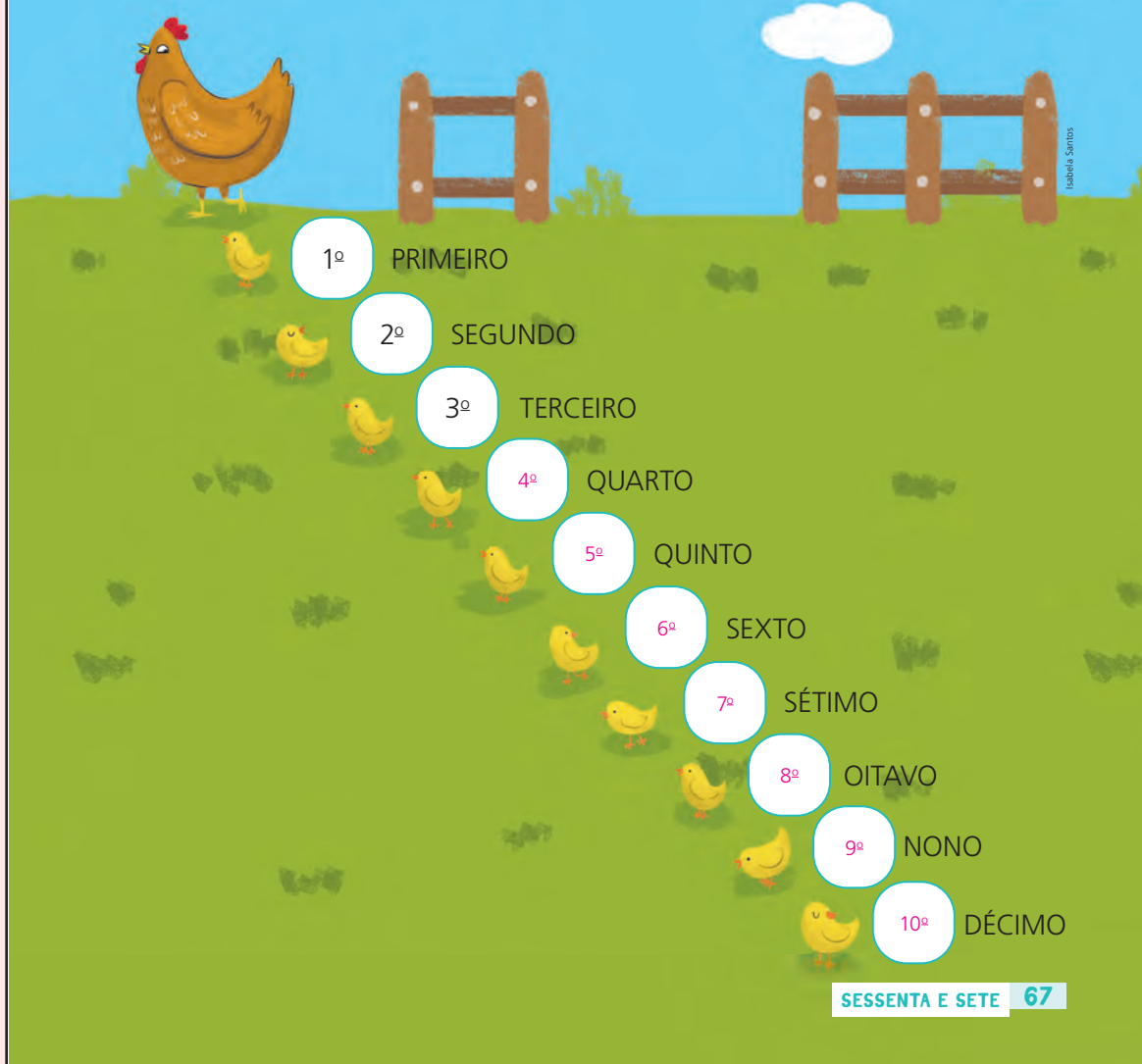
O aluno deve desenhar de 6 a 10 lápis.



## ORDINAIS ATÉ 19º

1. OS FILHOTES DA GALINHA BERENICE SÃO OBEDIENTES. POR ISSO, OS PINTINHOS ANDAM EM FILA ATRÁS DA MÃE DELES.

CONTINUE ESCRREVENDO OS ORDINAIS DE ACORDO COM A POSIÇÃO DE CADA PINTINHO NA FILA.



SESSENTA E SETE 67

• O conteúdo deste tópico é apresentado por meio de situações contextualizadas a fim de que os alunos percebam a necessidade de estabelecer a ordenação de elementos em determinadas situações. As atividades desenvolvidas exploram a utilização de números como indicadores de ordem em diversas situações do cotidiano, abrangendo, assim, aspectos da habilidade EF01MA01 da BNCC.

• Para complementar o trabalho com os números ordinais abordado na **atividade 1**, leia o texto a seguir.

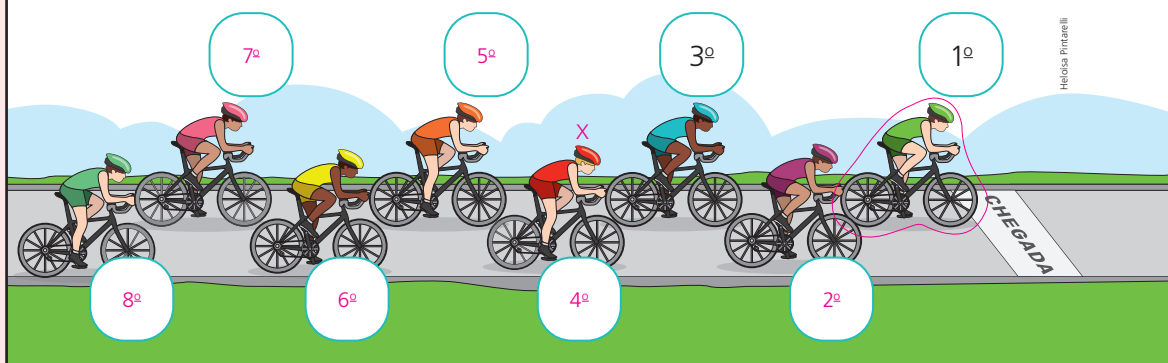
[...] A fim de entender o que estão fazendo quando contam um conjunto de objetos, as crianças têm que obedecer muitos princípios lógicos. Uma das coisas que elas devem entender é a natureza ordinal do número – que os números são organizados em uma ordem ascendente de magnitude. Isso significa mais do que apenas lembrar a ordem das palavras numéricas: significa entender que essa ordem obedece à regra que se 3 é mais do que 2 e 2 é mais do que 1, então, devido a isso, 3 é necessariamente mais do que 1. É razoável concluir que as crianças que não entendem este sistema de relações [...] terão um entendimento terrivelmente incompleto de número, mesmo se disserem os nomes dos números em uma sequência perfeita.

[...]

NUNES, Terezinha; BRYANT, Peter. *Crianças fazendo Matemática*. Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artmed, 1997. p. 20.

- Para obter melhor proveito das **atividades 2 e 3**, converse com os alunos sobre outras situações do cotidiano em que os ordinais são utilizados. Se julgar necessário, cite como exemplos a lista de chamada, a colocação de competidores em corridas automobilísticas e de atletismo ou uma lista de concursos. Converse sobre o significado de ordinais e verifique se perceberam que eles indicam ordem.

## 2. VEJA O FINAL DE UMA CORRIDA DE BICICLETAS.



- SUPONDO QUE NENHUM COMPETIDOR PASSARÁ NA FRENTE DO OUTRO, COMPLETE COM OS ORDINAIS QUE FALTAM.
- CONTORNE O CICLISTA QUE ESTÁ CHEGANDO EM 1º LUGAR.
- MARQUE UM X NO CICLISTA QUE ESTÁ CHEGANDO EM 4º LUGAR.

## 3. CAMILA MORA NO 2º ANDAR DE UM PRÉDIO DE 4 ANDARES.

LUÍS MORA UM ANDAR ABAIXO DE CAMILA.

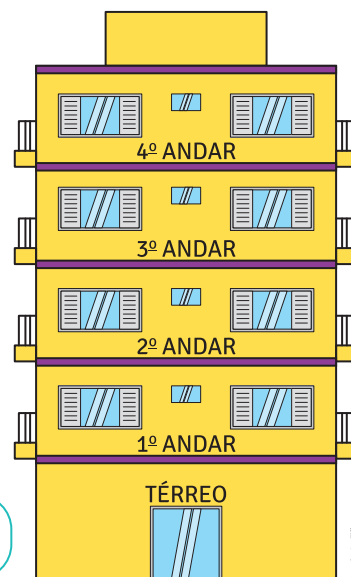
LUCIANA MORA NO ÚLTIMO ANDAR.

A. EM QUAL ANDAR LUÍS MORA?

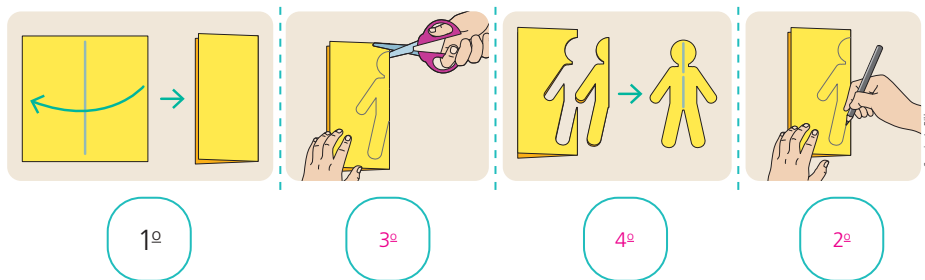
1º

B. EM QUAL ANDAR LUCIANA MORA?

4º



4. ORDENE AS CENAS A SEGUIR ESCRIVENDO OS ORDINAIS 2º, 3º E 4º, DE ACORDO COM A ORDEM EM QUE ELAS ACONTECERAM.



5. UMA COMPETIÇÃO DE NATAÇÃO FOI DISPUTADA POR 19 ATLETAS. OBSERVE NA IMAGEM AS ATLETAS QUE CHEGARAM EM PRIMEIRO, SEGUNDO E TERCEIRO LUGARES.



A. DE ACORDO COM A IMAGEM, ESCREVA O NOME DA ATLETA QUE CHEGOU EM:

- 1º LUGAR → CÁSSIA.
- 2º LUGAR → LAURA.
- 3º LUGAR → DAIANE.

B. VOCÊ JÁ PARTICIPOU DE ALGUMA COMPETIÇÃO ESPORTIVA? SE SIM, QUAL FOI A MODALIDADE? CONTE PARA OS COLEGAS.  
Resposta pessoal.

- Verifique a possibilidade de realizar na prática a construção indicada na **atividade 4**, de modo que os alunos percebam com mais facilidade a ordem correta dos acontecimentos.
- Após trabalhar a **atividade 5** desta página e a **atividade 6** da próxima página, comente que alguns pais incentivam os filhos a praticarem desde pequenos atividades físicas, como balé, *tae kwon do* e natação, pois, além de combater o sedentarismo, os esportes auxiliam na formação de conceitos éticos, no equilíbrio emocional e no desenvolvimento do sentido de cooperação, no caso dos esportes coletivos. Nesse momento, dê oportunidade aos alunos para dizerem se reconhecem as atividades citadas e se praticam esportes regularmente. Alertos para o fato de que alguns esportes prejudicam o desenvolvimento infantil e, portanto, não são recomendados antes dos 12 anos de idade.

- Ao trabalhar com a **atividade 6**, verifique se os alunos estão utilizando corretamente o sobrescrito ao indicar os ordinais e auxilie aqueles que apresentarem quaisquer dificuldades.
- Para tirar melhor proveito da **atividade 7**, promova uma conversa com a turma sobre o tema alegria. O que eles entendem por alegria? O que os deixa alegres? O que podemos fazer para tornar alegres nossos amigos e familiares? Com base na conversa, peça a eles que componham a frase considerando seus sentimentos, para depois compartilhá-la com os colegas.
- Ao identificar a 3ª letra de cada palavra e com as letras identificadas formar uma nova palavra, os alunos estão aprimorando o componente **conhecimento alfabético** descrito na PNA.

**6. NA SITUAÇÃO ANTERIOR, OS ORDINAIS 1º, 2º E 3º INDICARAM OS LUGARES DA PRIMEIRA, SEGUNDA E TERCEIRA COLOCADAS NA COMPETIÇÃO.**

**VEJA O NOME DE TODAS AS ATLETAS DESSA COMPETIÇÃO POR ORDEM DE CHEGADA. COMPLETE OS ORDINAIS QUE FALTAM NESSES QUADROS.**

ATLETA	ORDINAL	
CÁSSIA	PRIMEIRO	1º
LAURA	SEGUNDO	2º
DAIANE	TERCEIRO	3º
MICHELE	QUARTO	4º
POLIANA	QUINTO	5º
VILMA	SEXTO	6º
LETÍCIA	SÉTIMO	7º
SUZANA	OITAVO	8º
ÂNGELA	NONO	9º
PAULA	DÉCIMO	10º

ATLETA	ORDINAL	
MÁRCIA	DÉCIMO PRIMEIRO	11º
DANIELA	DÉCIMO SEGUNDO	12º
REBECA	DÉCIMO TERCEIRO	13º
VIVIANE	DÉCIMO QUARTO	14º
RENATA	DÉCIMO QUINTO	15º
ELENICE	DÉCIMO SEXTO	16º
SORAIA	DÉCIMO SÉTIMO	17º
RÚBIA	DÉCIMO OITAVO	18º
JANAÍNA	DÉCIMO NONO	19º

**7. CONTORNE A 3ª LETRA DE CADA PALAVRA DA ESQUERDA PARA A DIREITA. DEPOIS, COPIE ESSAS LETRAS NOS QUADROS PARA FORMAR OUTRA PALAVRA.**

PRATO MEL ANEL ARGOLA LER AVIÃO GRAVATA

A L E G R I A

**AGORA, CRIE UMA FRASE COM A PALAVRA QUE VOCÊ FORMOU. DEPOIS, DIGA ESSA FRASE AO PROFESSOR E A SEUS COLEGAS.** Resposta pessoal.

**8. EM UMA CORRIDA DE ATLETISMO NA ESCOLA, FORAM PREMIADOS OS 14 PRIMEIROS COLOCADOS. VEJA O NOME DOS PREMIADOS E OS ORDINAIS QUE INDICAM A ORDEM DE CHEGADA DE CADA UM DELES.**

COMPETIDOR	ORDINAL
DANIEL	1º
RAQUEL	2º
RODRIGO	3º
EDUARDO	4º
JAQUELINE	5º
LAÍS	6º
BÁRBARA	7º
PATRÍCIA	8º
GABRIELA	9º
DIEGO	10º
FRANCISCO	11º
VAGNER	12º
PRISCILA	13º
FÁBIO	14º

**A. QUAL COMPETIDOR CHEGOU EM SEGUNDO LUGAR?**

RAQUEL.

**B. QUAL FOI A ORDEM DE CHEGADA DE DIEGO? 10º LUGAR.**

**C. ESCREVA O NOME DO COMPETIDOR QUE FOI O DÉCIMO TERCEIRO COLOCADO.**

PRISCILA.

**D. QUE COMPETIDOR CHEGOU LOGO DEPOIS DE LAÍS?**

BÁRBARA.

**E. QUAL É A ORDEM DO COMPETIDOR QUE CHEGOU LOGO ANTES DE JAQUELINE? 4º LUGAR.**



• O tema das atividades 2, 5 e 8 deste tópico possibilita estabelecer uma relação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Educação Física** ao instigar a curiosidade dos alunos sobre alguns esportes. Incentive-os a reconhecer a importância da prática de atividades físicas para o corpo e a mente, contemplando aspectos da **Competência geral 8** da BNCC. Para isso, verifique antecipadamente a tradição esportiva de sua região e fale sobre esses esportes com eles.

- Aproveite o contexto da **atividade 9** para conversar com a turma sobre a importância de organizar os brinquedos. Pergunte se eles têm o hábito de guardar os brinquedos após se divertirem e, se quando fazem isso, adotam algum tipo de organização especial. Diga que é importante ser organizado para evitar perder brinquedos e para manter o quarto arrumado.
- As perguntas da **atividade 9** exploram as posições de vários carrinhos, ora indicando-os pela cor, ora indicando-os pela posição relativa a outro carrinho. Por isso, instrua os alunos a prestarem atenção no que é pedido em cada item, fazendo as interpretações corretas.
- Para a realização da atividade, explique que, quando as palavras estão no feminino (como é o caso da palavra **posição**), o sobrescrito nos ordinais deve ser uma letra "a", e não uma letra "o".

## 9. VEJA COMO RUI ORGANIZOU SEUS 12 CARRINHOS EM FILA.



**A.** QUAL É A COR DO CARRINHO DA 5ª POSIÇÃO?

AMARELA.

**B.** O CARRINHO **VERMELHO** OCUPA QUAL POSIÇÃO NA FILA?

2ª POSIÇÃO.

**C.** NA FILA, HÁ CARRINHOS DE MESMA COR? SIM.

QUAIS SÃO AS POSIÇÕES QUE ELES OCUPAM NESSA FILA?

1ª, 3ª E 10ª POSIÇÕES.

**D.** QUAL É A POSIÇÃO OCUPADA PELO CARRINHO QUE ESTÁ LOGO À

FRENTE DO CARRINHO **AMARELO**? 4ª POSIÇÃO.

QUAL É A COR DESSE CARRINHO? VERDE.

**E.** QUAL É A POSIÇÃO OCUPADA PELO CARRINHO QUE ESTÁ LOGO

ATRÁS DO CARRINHO **AZUL**? 7ª POSIÇÃO.

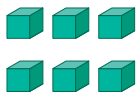
QUAL É A COR DESSE CARRINHO? MARROM.

## O QUE APRENDEMOS

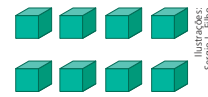
1. COMPLETE A SEQUÊNCIA A SEGUIR COM OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15 16 17 18 19

2. COMPARE AS QUANTIDADES DE CUBINHOS, COMPLETANDO A FRASE COM A PALAVRA **MAIOR** OU **MENOR**.



6 É            **MENOR** DO QUE 8



3. COMPLETE AS FRASES COM OS NÚMEROS ADEQUADOS.

**A**

1 DEZENA É IGUAL  
A 10 UNIDADES.

**B**

1 DÚZIA É IGUAL  
A 12 UNIDADES.

**C**

MEIA DÚZIA É IGUAL  
A 6 UNIDADES.

4. REPRESENTE NO QUADRO DE ORDENS A QUANTIDADE DE CUBINHOS E BARRAS.

**A**

DEZENA	UNIDADE
1	7

**B**

DEZENA	UNIDADE
1	4

5. CONTORNE A 3ª LETRA DA PALAVRA AO LADO, DA ESQUERDA PARA A DIREITA. QUAL LETRA VOCÊ CONTORNOU?

GATO

T

SETENTA E TRÊS 73

## O QUE APRENDEMOS

1. Esta atividade tem o objetivo de avaliar a habilidade de organizar sequências numéricas.

Caso apresentem dificuldades para completá-la, é possível que não tenham reconhecido seu padrão de formação. Proponha algumas atividades em que devem explicar o padrão de formação de uma sequência numérica antes de completá-la.

2. Esta atividade permite avaliar a habilidade de comparar números.

Se algum aluno completar a frase com "maior", pode ser que não tenha compreendido de maneira satisfatória como fazer a comparação entre quantidades e sua representação com números naturais. Nesse caso, retome algumas atividades do tópico **Comparando números até 19**, páginas 63 a 66, para esclarecer possíveis dúvidas.

3. Com esta atividade, é possível avaliar se os alunos reconhecem que a dezena corresponde a 10 unidades, a dúzia, a 12 unidades e a meia dúzia, a 6 unidades.

Caso algum aluno apresente dificuldades nesta atividade, retome o trabalho realizado com o tópico **A dezena**, páginas 53 a 55, além das atividades 8 e 9, página 61.

4. Esta atividade tem o objetivo de avaliar se os alunos são hábeis em usar números até 19 para representar quantidades.

Caso apresentem dificuldades, averigue se o fato foi erro de contagem ou de incompreensão do conceito de dezena e unidade. Nesses casos, retome os estudos com o conteúdo que não foi plenamente absorvido.

5. O objetivo desta atividade é avaliar se os alunos identificam, leem e interpretam números ordinais.

Caso algum aluno não contorne a letra correta, é provável que não tenha desenvolvido de maneira satisfatória alguma das habilidades citadas. Para auxiliá-lo, retome os estudos do tópico **Ordinais até 19º**, apresentado a partir da página 67.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Estabelecer correspondência um a um entre quantidades e desenvolver estratégias de contagem.**

Providencie imagens em que apareçam vários elementos do mesmo tipo, como a ilustração de uma árvore com várias frutas ou um quadro no qual apareçam muitas pessoas. Mostre uma das imagens aos alunos, peça a eles que estimem a quantidade de elementos e, depois, realizem a contagem exata. Se considerar pertinente e viável, providencie imagens semelhantes, mas com mais elementos em uma do que em outra, e solicite a eles que digam qual delas contém maior quantidade de elementos.

Caso algum aluno ainda apresente dificuldade nessas noções, retome o trabalho com a página de abertura, página 28, e com o tópico **Noções de quantidade**, páginas 29 a 35.

- **Utilizar números até 19 para representar quantidades, escrever números até 19 por meio de algarismos e em escrita por extenso e identificar o número zero no sistema indo-arábico como a representação da ausência de elementos.**

Apresente grupos de objetos e peça aos alunos que digam quantos objetos há de cada tipo. Certifique-se de que as quantidades estejam entre 0 e 19 e per-

gunte também sobre objetos que não se encontram disponíveis, a fim de que tenham de indicar o número zero como resposta. Para todas as contagens, oriente-os a registrar a quantidade utilizando risquinhos, com algarismos e por extenso.

Caso algum aluno ainda apresente dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho proposto nos tópicos **Números até 10**, páginas 36 a 52, e **Números de 11 a 19**, páginas 56 a 62.

- **Reconhecer que a dezena corresponde a 10 unidades, que a dúzia corresponde a 12 unidades e que a meia dúzia corresponde a 6 unidades.**

Leve para a sala de aula uma caixa de ovos com 12 unidades (substituir os ovos por bolinhas de isopor ou de papel) e pergunte aos alunos quantas unidades a caixa contém. Depois, peça a eles que digam o que representa essa quantidade e pergunte quantos ovos corresponderiam à meia dúzia. Questione a turma sobre exemplos do dia a dia em que são usadas a dúzia, a meia dúzia e a dezena.

Caso algum aluno ainda apresente dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome as atividades do tópico **A dezena**, páginas 53 a 55, e as **atividades 8 e 9**, página 61.

- **Compreender as noções de dobro e de metade.**

Desenhe na lousa uma quantidade de bolinhas, que pode variar de 1 a 9, e peça aos alunos que desenhem no caderno o dobro dessa quantidade de bolinhas. Em seguida, desenhe um número par de bolinhas, que pode variar de 2 a 18, e peça a eles que desenhem a metade dessa quantidade. A cada proposta feita, peça a um aluno que desenhe sua resposta na lousa, para que a turma possa conferir a resposta.

Caso algum aluno ainda apresente dificuldades para reconhecer as noções de dobro e de metade, retome o trabalho com a página 59, **atividades 5 e 6**, e com

a página 60, **atividade 7** e seção **Colocando em prática**.

- **Organizar sequências numéricas com os números naturais de 1 a 19.**

Providencie fichas numeradas de 1 a 19 e entregue-as embaralhadas aos alunos. Peça a eles que organizem os números em ordem crescente. Outra possibilidade é registrar sequências na lousa com alguns números faltando e pedir que as copiem e completem no caderno.

Caso algum aluno ainda apresente dificuldades para organizar sequências numéricas, retome o trabalho com algumas atividades propostas no decorrer desta unidade, especificamente as **atividades 17 e 18**, na página 47, a **atividade 2**, na página 53, a **atividade 1**, nas páginas 56 e 57, além das **atividades 10 e 11**, na página 62.

- **Comparar números naturais de 1 a 19, utilizando as palavras maior, menor e igual.**

Separe dois grupos com materiais de contagem e faça perguntas a fim de verificar se os alunos conseguem dizer quais são os números que representam as respectivas quantidades e qual desses números é maior ou menor do que o outro (ou se são iguais entre si).

Caso algum aluno ainda apresente dificuldades para comparar números naturais, retome a **atividade 1**, na página 63, a **atividade 2**, na página 64, e as **atividades 3 e 4**, na página 65, do tópico **Comparando números**.

- **Identificar, ler, escrever e interpretar números ordinais do 1º ao 19º.**

Converse com os alunos sobre situações do cotidiano em que são utilizados números ordinais. Após a conversa, leve-os ao pátio da escola e proponha jogos e brincadeiras, estabelecendo quais são os primeiros colocados e pedindo que indiquem a posição de cada um e registrem essas posições com números ordinais.

Caso algum aluno ainda apresente dificuldades no trabalho com os números ordinais, retome as atividades propostas no tópico **Ordinais até 19º**, páginas 67 a 72.



## INICIANDO A UNIDADE 3

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar o conhecimento prévio dos alunos sobre contagem envolvendo números naturais até 19. Além disso, é interessante que eles conheçam o significado dos termos **juntar** e **acrescentar**, que serão associados à adição, e **tirar** e **separar**, que serão associados à subtração. Esses termos devem ser sempre relacionados a imagens e/ou material manipulável, não esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade 3 estrutura-se em torno da temática **Adição e subtração com números até 19** e aborda os seguintes conteúdos e conceitos:

- ideias de juntar e de acrescentar da adição;
- ideias de tirar e de separar da subtração;
- adição com resultado até 19;
- subtração com números até 19;
- situações-problema envolvendo números até 19.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo estratégias para solucionar suas dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no box **Objetivos da unidade**.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Trabalhar as ideias de juntar e de acrescentar da adição.
- Trabalhar as ideias de tirar e de separar da subtração.
- Efetuar adições e subtrações com números até 19.
- Resolver situações-problema que envolvam esse tipo de adição e de subtração.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 3 ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO 1	Adição com números até 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>EF01MA06</li> <li>EF01MA07</li> <li>EF01MA08</li> <li>EF01MA10</li> </ul>		2	Consciência fonológica e fonêmica. Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário.
	Subtração com números até 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>EF01MA08</li> <li>EF01MA10</li> </ul>	1		

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

ADIÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 19	SEMANAS 11 E 12	10 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Observação da foto da página 74, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>Leitura coletiva da cantiga apresentada na <b>atividade 1</b> da página 75 e resolução dessa atividade.</li> <li>Leitura e resolução das <b>atividades 2 a 6</b>.</li> <li>Socialização da resposta da <b>atividade 4</b> da página 77.</li> <li>Leitura coletiva da parlenda apresentada na <b>atividade 7</b> da página 79 e resolução dessa atividade.</li> <li>Leitura e resolução das <b>atividades 8 a 10</b>.</li> <li>Leitura coletiva do box <b>Instrumento popular</b> da página 81.</li> <li>Leitura e resolução da <b>atividade 11</b>.</li> <li>Realização do jogo proposto na seção <b>Aprender é divertido</b> da página 83.</li> </ul>		
SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 19	SEMANAS 13 E 14	10 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitura e resolução das <b>atividades 1 e 2</b>.</li> <li>Leitura coletiva do box <b>Você já viajou de trem?</b> da página 85.</li> <li>Leitura e resolução das <b>atividades 3 e 4</b>.</li> <li>Socialização da resposta do item <b>B</b> da <b>atividade 4</b> da página 86.</li> <li>Leitura e resolução das <b>atividades 5 a 11</b>.</li> <li>Leitura coletiva do box <b>Para conhecer</b> da página 90.</li> <li>Leitura e resolução das <b>atividades 12 a 15</b>.</li> <li>Socialização da resposta da <b>atividade 14</b> da página 92.</li> <li>Leitura e resolução em dupla da <b>atividade 16</b>.</li> <li>Leitura e resolução das atividades propostas na seção <b>O que aprendemos</b> da página 93.</li> </ul>		

## DICAS

- Organize os alunos em duplas e disponibilize dois dados e material dourado para cada uma. Oriente-os sobre a realização da atividade: cada aluno da dupla joga um dado e os dois juntos calculam mentalmente o valor total obtido com os dois dados; em seguida, cada aluno separa a quantidade de peças do material dourado de acordo com o número obtido no seu dado; finalmente, a dupla junta as peças e verifica se o resultado obtido é o mesmo do cálculo que fizeram mentalmente.
- Outra proposta que pode ser utilizada para introduzir o conteúdo desta unidade é organizar os alunos em duplas e sugerir que brinquem de par ou ímpar. Nesse caso, além das noções de adição, é possível verificar o conhecimento dos alunos a respeito de números pares e números ímpares, que serão estudados na unidade 5 deste volume.

- Nesta página de abertura, diferentes respostas poderão surgir e devem ser analisadas com a participação dos alunos. Para aperfeiçoar o trabalho, incentive-os a explicar o motivo da escolha deles. Momentos como esse são enriquecedores, pois permitem explorar argumentação, capacidade de análise e síntese, levantamento de hipóteses, avaliação do processo de resolução, entre outras habilidades que auxiliam no desenvolvimento das noções lógico-matemáticas, abordando requisitos da **Competência específica de Matemática 2** da BNCC.



JOGADORAS DA SELEÇÃO BRASILEIRA POSANDO PARA FOTO ANTES DE UMA PARTIDA DA COPA DO MUNDO FEMININA DE FUTEBOL 2019, EM LE HAVRE, NA FRANÇA.



74 SETENTA E QUATRO

## ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO 1

1. COMO VOCÊ PODE DETERMINAR QUANTAS JOGADORAS ESTÃO POSANDO PARA A FOTO? *Resposta pessoal.*
2. COMO VOCÊ CALCULARIA A DIFERENÇA ENTRE A QUANTIDADE DE JOGADORAS EM PÉ E A QUANTIDADE DE JOGADORAS AGACHADAS? *Uma maneira é subtrair a quantidade de jogadoras que estão agachadas da quantidade de jogadoras que estão em pé.*

# ADIÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 19

## 1. CANTE COM OS COLEGAS E O PROFESSOR A CANTIGA A SEGUIR.

### SAPO-CURURU

SAPO-CURURU  
DA BEIRA DO RIO,  
QUANDO O SAPO GRITA,  
OH! MANINHA,  
É PORQUE TEM FRIO.

A MULHER DO SAPO  
DEVE ESTAR LÁ DENTRO  
FAZENDO RENDINHA,  
OH! MANINHA,  
PARA O CASAMENTO.

CANTIGA POPULAR.



A. QUANTOS SAPOS ESTÃO DENTRO DA LAGOA? 5 SAPOS.

B. QUANTOS SAPOS ESTÃO FORA DA LAGOA? 4 SAPOS.

C. QUANTOS SAPOS, AO TODO, APARECEM NA CENA?

5 SAPOS MAIS 4 SAPOS É IGUAL A 9 SAPOS.

<u>5</u>	MAIS	<u>4</u>	É IGUAL A	<u>9</u>
<u>5</u>	+	<u>4</u>	=	<u>9</u>

**DICA:** PARA REPRESENTAR A ADIÇÃO, USAMOS OS SÍMBOLOS + (MAIS) E = (IGUAL).

AO TODO, 9 SAPOS APARECEM NA CENA.

SETENTA E CINCO **75**

• Neste tópico, inicia-se o trabalho com a adição envolvendo números até 19. São apresentados contextos variados em atividades que envolvem as ideias de juntar e de acrescentar, além de possibilitar aos alunos construírem significativamente os conceitos relacionados à adição e auxiliá-los no desenvolvimento de suas próprias estratégias de cálculo. Nesse momento, é importante destacar o trabalho com imagens e material manipulável.

• Na **atividade 1**, apresenta-se pela primeira vez aos alunos os símbolos + (mais) e = (igual). Verifique se os alunos compreenderam que esses símbolos são usados para resumir a escrita dos cálculos de adição, mas que eles podem e devem criar uma maneira própria de registrar seu raciocínio em situações de cálculo.

• Diga aos alunos que, ao **juntar** quantidades, podemos efetuar uma **adição**. Explique também que o símbolo + lê-se “mais” e o símbolo = lê-se “igual”.

• A **atividade 1** permite estabelecer relação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Língua Portuguesa** ao explorar a musicalidade, a oralidade e a sonoridade da cantiga popular. O trabalho com esse tipo de recurso auxilia no resgate de conhecimentos culturais e de brincadeiras infantis tradicionais, contribuindo para a abordagem dos componentes **consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário** da PNA. Para tirar melhor proveito desse conteúdo, com a ajuda de um dicionário, explore o significado das palavras que eles não conhecem.

- Ao final da **atividade 2**, uma sugestão de intervenção é propor aos alunos que conversem entre si sobre qual é a brincadeira preferida deles. Peça-lhes que expliquem aos colegas como se brinca e, se for possível, realize algumas dessas brincadeiras em sala de aula ou no pátio da escola.

Algumas sugestões de atividade podem ser encontradas no *site* disponível em: <<https://diadeaprenderbrincando.org.br/2017/04/25/brincadeiras-divertidas-para-inspirar-o-dia-dia-na-escola/>>. Acesso em: 25 maio 2021. Esse tipo de atividade incentiva a movimentação corporal e o desenvolvimento da coordenação motora dos alunos, devendo ser incentivada sempre que possível.

## 2. SUELI ESTÁ BRINCANDO COM SEUS AMIGOS. OBSERVE AS CENAS E RESPONDA AOS ITENS.

A. QUANTAS CRIANÇAS ESTÃO BRINCANDO DE TRENZINHO?



5

**CRIANÇAS**

B. QUANTAS CRIANÇAS ESTÃO CHEGANDO PARA BRINCAR?



1

**CRIANÇA**

C. QUANTAS CRIANÇAS ESTÃO BRINCANDO DE TRENZINHO AGORA?



Ilustração:  
Ronaldo Barboza

6

**CRIANÇAS**

$$\underline{\quad 5 \quad} + \underline{\quad 1 \quad} = \underline{\quad 6 \quad}$$

**76** SETENTA E SEIS

### 3. A MÃE DE LUCIANA ESTÁ COLOCANDO AS VELAS EM SEU BOLO DE ANIVERSÁRIO.



Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.

A. NO MOMENTO 1, QUANTAS VELAS HÁ SOBRE O BOLO?

\_\_\_ 4 \_\_\_ VELAS.

B. NO MOMENTO 2, QUANTAS VELAS A MÃE DE LUCIANA

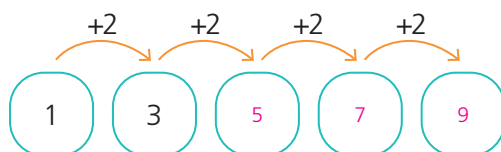
ACRESCENTOU AO BOLO? \_\_\_ 2 \_\_\_ VELAS.

C. SE A QUANTIDADE DE VELAS NO BOLO REPRESENTA A IDADE DE LUCIANA, QUANTOS ANOS ELA ESTÁ FAZENDO?

$$\underline{4} + \underline{2} = \underline{6}$$

LUCIANA ESTÁ FAZENDO \_\_\_ 6 \_\_\_ ANOS.

### 4. COMPLETE A SEQUÊNCIA COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.



EXPLIQUE COMO VOCÊ FEZ PARA COMPLETAR OS NÚMEROS QUE FALTAVAM NA SEQUÊNCIA. Espera-se que os alunos respondam que para obter um número dessa sequência, a partir do segundo, devemos adicionar 2 unidades ao número imediatamente anterior.

SETENTA E SETE 77

- Na **atividade 3**, os alunos devem resolver um problema com base em informações obtidas de imagens. No decorrer da resolução, no item **B**, usa-se a ideia de acrescentar, levando o aluno a compor, no item seguinte, uma adição. Ao usar a adição como estratégia de resolução, os alunos estarão explorando a habilidade **EF01MA06** da BNCC.

#### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da **atividade 3** é verificar se os alunos são capazes de reconhecer e utilizar a adição como uma estratégia de solução para o problema. Caso eles apresentem alguma dificuldade, verifique a possibilidade de propor a atividade complementar sugerida no rodapé desta página.

- Verifique se os alunos reconheceram o padrão da sequência apresentada na **atividade 4** e, se julgar necessário, proponha alguns questionamentos como os seguintes:
  - > Do primeiro para o segundo quadrinho, o número aumentou ou diminuiu? Quantas unidades?
  - > Quantas unidades serão acrescentadas no número do segundo para o terceiro quadrinho?

Ao completar a sequência dessa atividade, os alunos estarão desenvolvendo aspectos da habilidade **EF01MA10** da BNCC.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Organize os alunos em duplas para a realização desta atividade.
  - > Os alunos de cada dupla deverão colocar a mão direita para trás e dizer um número de 0 a 10.
  - > Feito isso, cada um coloca a mão direita para a frente e mostra a quantidade de

dedos que quiser. Para pontuar, a soma da quantidade de dedos exibidos deve coincidir com o número citado pelo participante.

- > Por exemplo, se um dos alunos disse “quatro” e o outro disse “dois”, mas um deles mostrou dois dedos e o outro, três, o re-

sultado não vai coincidir com nenhuma das duas quantidades ditas. Nesse caso, como nenhum dos alunos acertou o resultado da adição, ambos não pontuam, reiniciando a rodada.

- Vence o jogo quem acertar mais vezes o resultado da adição.

• Na **atividade 5**, os alunos são orientados a usar risquinhos como suporte para auxiliá-los a efetuar os cálculos. Após realizarem essa atividade, uma sugestão de intervenção é perguntar a eles como poderiam registrar a contagem sem o uso de risquinhos. Sugira-lhes o uso de outros símbolos, como bolinhas ou até mesmo outros objetos e, nesse momento, envolva-os na estratégia de contagem da próxima atividade. Por meio desse trabalho, é possível explorar elementos da habilidade **EF01MA08** da BNCC.

• Para obter melhor proveito da **atividade 6**, uma sugestão de intervenção é levar para a sala de aula palitos de sorvete coloridos ou utilizar os próprios lápis de cor dos alunos. No caso dos palitos, supondo que sejam das cores vermelha e verde, forme grupos com as quantidades indicadas nas parcelas e oriente o cálculo propondo alguns questionamentos, como os indicados a seguir.

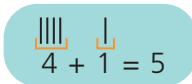
> Quantos palitos vermelhos foram agrupados?

> Quantos palitos verdes foram agrupados?

> Juntando os palitos vermelhos com os verdes, quantos palitos teremos?

Oriente os alunos a contarem os palitos reunidos para conferirem a resposta antes de realizarem os registros no livro, intervindo quando necessário.

### 5. OBSERVE COMO CLÁUDIO REPRESENTOU O CÁLCULO $4 + 1$ USANDO RISQUINHOS.



AGORA, REPRESENTE AS ADIÇÕES UTILIZANDO RISQUINHOS E EFETUE O CÁLCULO.

$5 + 2 = \underline{\quad 7 \quad}$

$6 + 3 = \underline{\quad 9 \quad}$

$10 + 2 = \underline{\quad 12 \quad}$



### 6. QUANTOS LÁPIS HÁ, AO TODO, EM CADA QUADRO?

**A**

$3 + 3 = \underline{\quad 6 \quad}$

**C**

$\underline{\quad 5 \quad} + \underline{\quad 3 \quad} = \underline{\quad 8 \quad}$

**B**

$7 + \underline{\quad 2 \quad} = \underline{\quad 9 \quad}$

**D**

$\underline{\quad 1 \quad} + \underline{\quad 4 \quad} = \underline{\quad 5 \quad}$

Ilustrações: Sérgio L. Filho/Tamires Rose Azevedo

EM QUE QUADRO HÁ, AO TODO:

**A.** A MAIOR QUANTIDADE DE LÁPIS? **NO QUADRO B.**

**B.** A MENOR QUANTIDADE DE LÁPIS? **NO QUADRO D.**

## 7. OUÇA A PARLEND A SEGUIR.

BATATINHA QUANDO NASCE  
ESPALHA A RAMA PELO CHÃO.  
MENININHA QUANDO DORME  
PÕE A MÃO NO CORAÇÃO.

PARLENDA POPULAR.



VIVENDO A LEITURA

**A.** DE ACORDO COM A CENA, QUAL FOI O SONHO DA MENININHA?

*A menina sonhou que era uma sereia e estava no fundo do mar.*

**B.** QUANTOS PEIXES **AMARELOS** APARECEM NO SONHO DA

MENININHA? 12 PEIXES.

**C.** QUANTOS PEIXES **AZUIS** APARECEM NESSE SONHO? 5 PEIXES.

**D.** QUANTOS PEIXES, AO TODO, APARECEM NO SONHO DA MENININHA?

$$\underline{12} + \underline{5} = \underline{17}$$

AO TODO, APARECEM 17 PEIXES NO SONHO DA MENININHA.

SETENTA E NOVE **79**

- Na **atividade 7**, uma sugestão de intervenção é providenciar materiais de contagem, como tampinhas de garrafa, palitos, grãos de feijão ou pedrinhas, e orientar os alunos a obterem os resultados das adições apresentadas usando esses materiais. Após a utilização, o material de contagem deve ser guardado para ser utilizado em outros momentos.

Essa atividade apresenta como contexto uma parlenda de origem popular. O trabalho com esse tipo de recurso auxilia no resgate de conhecimentos culturais e permite explorar a oralidade, a sonoridade e a musicalidade, contribuindo para a abordagem dos componentes **consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário** da PNA.

### VIVENDO A LEITURA

- Para tirar melhor proveito do item **A** da **atividade 7**, incentive os alunos a observarem e tirarem conclusões sobre a parlenda e a imagem apresentada, atribuindo sentido e significado aos seus elementos. Desse modo, é possível contribuir para a construção de um entendimento mais aprofundado do tema trabalhado, indo ao encontro do que ditam os processos gerais de compreensão de leitura.


### ATIVIDADE COMPLEMENTAR


- Pesquise com antecedência e leve para a sala de aula outras parlendas populares. Explore com os alunos a leitura de cada uma e incentive-os a citar alguma parlenda que, possivelmente, conheçam.

- Na **atividade 8**, se julgar necessário, oriente os alunos a fazerem marcas nas borboletas que vão sendo contadas a fim de não se esquecerem de contar nenhuma, não contarem duas vezes a mesma borboleta nem se perderem na contagem.
- Na **atividade 9**, caso os alunos tenham dificuldades em responder ao item B, uma sugestão de intervenção é orientá-los a desenhar, junto às pedras usadas por Carolina, as pedras que Marcela usou a mais.

### 8. COMPLETE AS ADIÇÕES PARA REPRESENTAR A QUANTIDADE DE BORBOLETAS EM CADA QUADRO.

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização da atividade.



$$14 + \underline{3} = \underline{17}$$


$$\underline{13} + \underline{6} = \underline{19}$$

Fotos: iProject/Shutterstock.com

### 9. PARA FAZER UM COLAR, CAROLINA USOU AS PEDRAS REPRESENTADAS A SEGUIR.



- A. QUANTAS PEDRAS CAROLINA USOU? 13 PEDRAS.
- B. MARCELA TAMBÉM FEZ UM COLAR, PORÉM USOU CINCO PEDRAS A MAIS DO QUE CAROLINA. QUANTAS PEDRAS MARCELA USOU?

$$\underline{13} + \underline{5} = \underline{18}$$

MARCELA USOU 18 PEDRAS.



**10. ZEQUINHA ADORA MÚSICA.**  
 O INSTRUMENTO QUE ELE MAIS GOSTA DE TOCAR É A SANFONA.  
 NO LABIRINTO, TRACE O CAMINHO QUE LEVA ZEQUINHA ATÉ A SANFONA.  
 NESSE CAMINHO, OS RESULTADOS DAS ADIÇÕES SÃO TODOS IGUAIS.



ZEQUINHA

10+5    9+6

7+5    13+2    14+1

13+4    8+8    11+3

16+1    10+7

Ilustração: Renata Barbosa

### INSTRUMENTO POPULAR

A SANFONA FOI CRIADA PELOS CHINESES. É UM DOS INSTRUMENTOS MUSICAIS MAIS CONHECIDOS DO MUNDO.

ESSE INSTRUMENTO TAMBÉM É CHAMADO ACORDEÃO, GAITA OU FOLE.



SANFONA.

- O contexto da **atividade 10** possibilita estabelecer relação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Arte** ao explorar a curiosidade dos alunos sobre a sanfona, um instrumento muito comum em algumas regiões brasileiras. Explore essa curiosidade questionando-os sobre o conhecimento que eles têm sobre uma sanfona e, também, se alguém da família ou algum conhecido sabe tocar esse instrumento.
- Avalie a possibilidade de convidar um músico para apresentar aos alunos músicas tocadas nesse instrumento ou levar para a sala de aula algumas gravações de músicas para que apreciem o som da sanfona.


• Para tirar melhor proveito da **atividade 11**, leve para a sala de aula algumas fichas coloridas com as mesmas cores e pontuações que as indicadas no enunciado para que os alunos possam manipulá-las. Após resolverem a atividade, uma sugestão de intervenção é organizar os alunos em duplas a fim de que usem as fichas para efetuar outras adições, diferentes das apresentadas, com a sua intervenção quando necessário. A manipulação dessas fichas para compor números por meio de diferentes adições contribui para o desenvolvimento de aspectos importantes da habilidade **EF01MA07** da BNCC.

**11. REGINA E SEUS AMIGOS ESTÃO BRINCANDO DE JOGAR FICHAS. OBSERVE O VALOR DAS FICHAS DESSE JOGO.**



USANDO OS VALORES DESSAS FICHAS, EFETUE UMA ADIÇÃO PARA CALCULAR QUANTOS PONTOS AS CRIANÇAS FIZERAM EM UMA PARTIDA DESSE JOGO.

**A** RODRIGO



$$\begin{array}{r} 4 \\ + 10 \\ \hline 14 \end{array} = 14$$

14 PONTOS


**C** REGINA



$$\begin{array}{r} 15 \\ + 2 \\ \hline 17 \end{array} = 17$$

17 PONTOS

**B** PAULA



$$\begin{array}{r} 8 \\ + 10 \\ \hline 18 \end{array} = 18$$

18 PONTOS

**D** LÚCIO



$$\begin{array}{r} 10 \\ + 9 \\ \hline 19 \end{array} = 19$$

19 PONTOS

• QUEM MARCOU MAIS PONTOS NESTA PARTIDA? LÚCIO.



## JOGANDO PEDRINHAS

### VOU PRECISAR DE:

- PEDRINHAS.

### PROCEDIMENTOS:

PARA ESSE JOGO, JUNTE-SE A UM COLEGA FORMANDO UMA DUPLA.

CADA PARTICIPANTE DA DUPLA, NA SUA VEZ, POSICIONA-SE, DE ACORDO COM A ORIENTAÇÃO DO PROFESSOR, SOBRE A MARCAÇÃO INDICADA NO CHÃO E LANÇA UMA PEDRINHA PARA ACERTAR DENTRO DE UM CONTORNO.

DEPOIS, VOCÊS DEVEM ADICIONAR OS NÚMEROS QUE VOCÊ E SEU COLEGA ACERTARAM COM AS PEDRINHAS. A SOMA É A PONTUAÇÃO DA DUPLA.

O JOGO CONTINUA ATÉ QUE TODAS AS DUPLAS LANCEM SUAS PEDRINHAS.

NO FINAL, A DUPLA QUE TIVER A MAIOR PONTUAÇÃO VENCE O JOGO.

**DICA** SE UM PARTICIPANTE DA DUPLA NÃO ACERTAR A SUA PEDRINHA DENTRO DO CONTORNO, A DUPLA FICARÁ SOMENTE COM O NÚMERO QUE O OUTRO JOGADOR ACERTAR.

A SUA PEDRINHA CAIU NO 4  
E A MINHA CAIU NO 9.  
ENTÃO, FIZEMOS 13 PONTOS,  
POIS  $4 + 9 = 13$ .



Valdemiro Neto

• O jogo proposto nesta página tem como objetivo trabalhar a adição com números até 19, explorando aspectos da habilidade EF01MA06 da BNCC ao incentivar os alunos a utilizarem os procedimentos de cálculo estudados para determinar a pontuação obtida pela dupla.

• Para preparar e desenvolver esse jogo com os alunos, providencie com antecedência giz, pedrinhas (duas para cada dupla) e nove bambolês (opcional). Caso não seja possível conseguir bambolês, use circunferências traçadas no chão com giz ou até mesmo com fita adesiva. Depois, marque um número de 1 a 9, aleatoriamente, dentro de cada bambolê (circunferência).

Com o giz ou a fita adesiva, trace uma linha reta no chão para marcar o lugar de onde serão lançadas as pedrinhas.

Em seguida, entregue duas pedrinhas para cada dupla e decida quem vai iniciar a jogada.

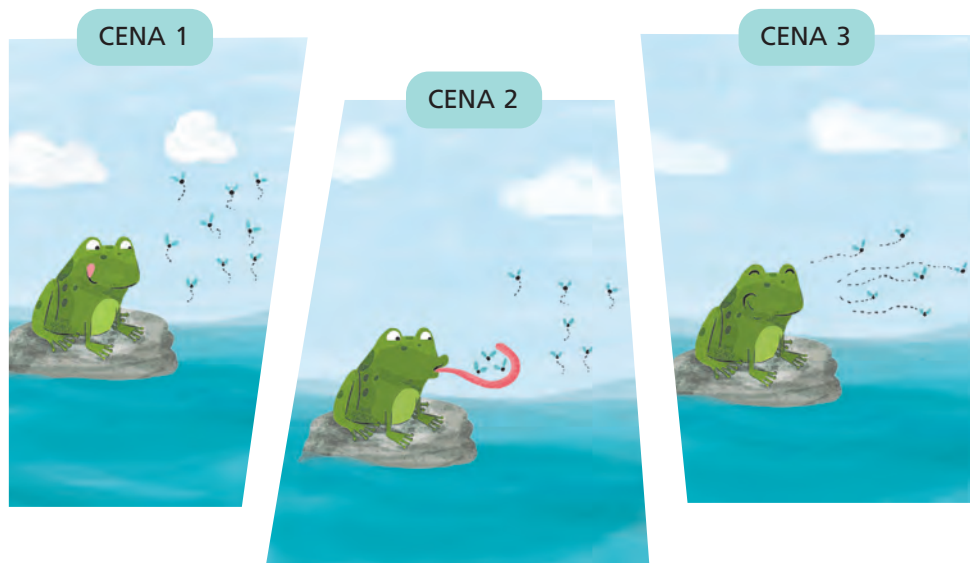
• Neste tópico, inicia-se o trabalho com a subtração envolvendo números até 19. No desenvolvimento desse estudo, serão contemplados aspectos da BNCC relativos à habilidade EF01MA08. São apresentados contextos variados em atividades que possibilitam aos alunos construir significativamente os conceitos relacionados à subtração e auxiliá-los na evolução de suas próprias estratégias de cálculo. Assim como na adição, é importante destacar o trabalho com imagens e material manipulável.

• Na **atividade 1**, apresenta-se pela primeira vez aos alunos o símbolo – (menos). Verifique se eles compreenderam que esse símbolo, juntamente com o símbolo =, é usado para resumir a escrita dos cálculos de subtração, mas que eles podem e devem criar uma maneira própria de registrar seu raciocínio em situações de cálculo.

• Diga aos alunos que, ao **retirar** uma quantidade de outra, podemos efetuar uma **subtração**. Explique também que o símbolo – lê-se “menos” e o símbolo = lê-se “igual”.

## SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 19

### 1. O SAPO ESTÁ CAÇANDO INSETOS.



A. QUANTOS INSETOS APARECEM NA CENA 1? 9 INSETOS.

B. QUANTOS INSETOS O SAPO COMEU NA CENA 2? 3 INSETOS.

C. QUANTOS INSETOS SOBRARAM NA CENA 3?

9 INSETOS MENOS 3 INSETOS É IGUAL A 6 INSETOS.

$$\begin{array}{c} \boxed{9} \text{ MENOS } \boxed{3} \text{ É IGUAL A } \boxed{6} \\ \boxed{9} - \boxed{3} = \boxed{6} \end{array}$$

**DICA:** PARA REPRESENTAR A SUBTRAÇÃO, USAMOS OS SÍMBOLOS – (MENOS) E = (IGUAL).

SOBRARAM 6 INSETOS.

**2. NO MUNDO ENCANTADO, OS RATINHOS VIAJAM DE TREM.**  
OBSERVE UMA VIAGEM DOS RATINHOS EM DOIS MOMENTOS.

MOMENTO 1



MOMENTO 2



Ilustrações  
Isabella Santos

**A.** QUANTOS RATINHOS ESTAVAM NO TREM NO MOMENTO 1?

7 RATINHOS.

**B.** QUANTOS RATINHOS DESCERAM DO TREM NO MOMENTO 2?

5 RATINHOS.

**C.** QUANTOS RATINHOS FICARAM NO TREM NO MOMENTO 2?

$$\underline{7} - \underline{5} = \underline{2}$$

FICARAM 2 RATINHOS NO TREM.

**VOCÊ JÁ VIAJOU DE TREM?**

O PRIMEIRO TREM ERA CONHECIDO POPULARMENTE COMO “MARIA-FUMAÇA”. ISSO PORQUE A MÁQUINA QUE MOVIA OS VAGÕES FUNCIONAVA A VAPOR.

ATUALMENTE, EM ALGUMAS REGIÕES DO MUNDO, ESSES TRENS SÃO USADOS COMO ATRAÇÃO TURÍSTICA.

ANTIGO TREM A VAPOR EM FUNCIONAMENTO NO ALASCA, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, EM 2008.



Azur/Shutterstock.com

OITENTA E CINCO 85

- Leia com os alunos o enunciado da **atividade 2** e, se necessário, auxilie-os na interpretação das duas imagens apresentadas a fim de que percebam que elas mostram dois momentos diferentes de uma viagem de trem feita pelos ratinhos. Verifique se eles compreendem que, para obter a quantidade de ratinhos que ficaram no trem, devem subtrair a quantidade de ratinhos que desceram do trem (5) da quantidade de ratinhos que estavam no trem (7). Caso algum aluno ainda apresente dificuldades, dê as explicações necessárias.

- O boxe **Você já viajou de trem?**, ao abordar fatos históricos sobre os meios de transporte no Brasil, permite estabelecer relação entre os componentes curriculares **Matemática** e **História** ao mesmo tempo que contempla aspectos da **Competência geral 1** da BNCC.

Para tirar melhor proveito do trabalho com esse boxe, diga aos alunos que alguns pontos turísticos no Brasil, como Campinas (SP) e Bento Gonçalves (RS), oferecem passeios de maria-fumaça.

Comente também que no Paraná existe uma centenária ferrovia que liga Curitiba a Paranaguá, com 110 quilômetros de extensão e que transpõe a Serra do Mar com uma paisagem exuberante da Mata Atlântica. Confira essas e outras informações no [site](https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/trem-turistico-da-serra-do-mar2) do Ministério do Turismo. Disponível em: <<https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/trem-turistico-da-serra-do-mar2>>. Acesso em: 25 maio 2021.

- Aproveite o contexto desta página para explorar o tema contemporâneo transversal **Educação para o trânsito**. Converse com os alunos sobre o respeito às regras e aos sinais de trânsito. As regras de trânsito organizam as idas e vindas nas ruas e vias públicas, contribuindo para evitar acidentes. Por esse motivo, trabalhar as leis de trânsito ajuda a diminuir os riscos durante os trajetos percorridos pelos alunos. Valorize também a empatia e o respeito pelos profissionais que trabalham no trânsito, como os agentes de trânsito.

- Para facilitar a obtenção do resultado das subtrações nas atividades 3 e 4, sugira aos alunos que utilizem as imagens, riscando os elementos que vão subtrair e contando os elementos restantes.
- No item B da atividade 4, se julgar conveniente, sugira aos alunos que exponham suas respostas aos demais colegas, enfatizando a gentileza do gesto de presentear outras pessoas.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Para a realização desta atividade, providencie, com antecedência, uma lata com 10 tampinhas ou outro material de contagem.
- > Organize os alunos sentados em roda e diga a eles que na lata há 10 tampinhas.
- > Em seguida, faça perguntas, como "Se eu tirei 2 tampinhas, quantas tampinhas ficaram na lata?"; "Se eu tirei 3 tampinhas, quantas tampinhas ficaram na lata?".
- > Peça aos alunos que respondam às perguntas em voz alta.
- > Inicie novamente a brincadeira entregando a lata a um dos alunos e pedindo a ele que repita os mesmos procedimentos, fazendo perguntas para saber quantas tampinhas há na lata.
- > Sugira outras perguntas promovendo situações que envolvam adição, como "Na lata, há 8 tampinhas. Se eu colocar mais 2, quantas tampinhas haverá na lata?".
- > Outros comandos podem ser apresentados enquanto houver interesse da turma, acompanhando a interação entre eles e intervindo quando necessário.
- > Todos os alunos deverão participar, passando a lata com as tampinhas um para o outro.

### 3. TIAGO E SEUS AMIGOS ESTÃO BRINCANDO COM BALÕES. QUANTOS BALÕES CADA CRIANÇA TEM?



PAULA



TIAGO



CARLA

Ilustrações:  
Waldomiro Neto

  4   BALÕES.

  7   BALÕES.

  5   BALÕES.

#### A. QUANTOS BALÕES PAULA TEM A MENOS DO QUE TIAGO?

$$7 - \underline{  4  } = \underline{  3  }$$

PAULA TEM   3   BALÕES A MENOS DO QUE TIAGO.

#### B. QUANTOS BALÕES CARLA TEM A MAIS DO QUE PAULA?

$$5 - \underline{  4  } = \underline{  1  }$$

CARLA TEM   1   BALÃO A MAIS DO QUE PAULA.

### 4. JOICE OBSERVOU QUE HAVIA NOVE FLORES NO SEU JARDIM.

#### A. JOICE VAI RETIRAR QUATRO FLORES PARA PRESENTEAR SEU PAI. QUANTAS FLORES SOBRARÃO NO JARDIM?

$$\underline{  9  } - \underline{  4  } = \underline{  5  }$$

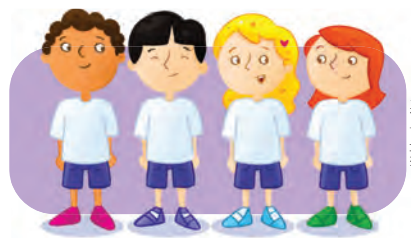
SOBRARÃO   5   FLORES NESSE JARDIM.

#### B. VOCÊ JÁ PRESENTEOU ALGUÉM COM FLORES? CONTE PARA OS COLEGAS. *Resposta pessoal.*



Seigo L. Filho

**5. A PROFESSORA DO 1º ANO SEPAROU NOVE ALUNOS EM DOIS GRUPOS, A E B. VEJA OS ALUNOS DO GRUPO A.**



**GRUPO A**

**A. QUANTOS ALUNOS HÁ NO**

GRUPO A? 4 ALUNOS.

**B. COMPLETE A SUBTRAÇÃO E DETERMINE A QUANTIDADE DE ALUNOS DO GRUPO B.**

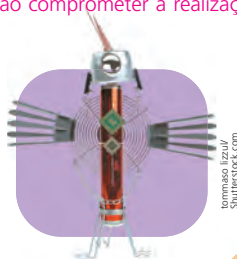
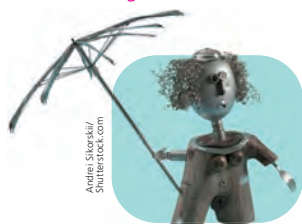
$$9 - \underline{4} = \underline{5}$$

NO GRUPO B HÁ 5 ALUNOS.

**6. HORÁCIO PRODUZIU SETE ESCULTURAS UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS. ELE VENDEU ALGUMAS DELAS.**

**VEJA AS ESCULTURAS QUE FORAM VENDIDAS.**

*As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização da atividade.*



**A. QUANTAS ESCULTURAS FORAM VENDIDAS? 4 ESCULTURAS.**

**B. QUANTAS ESCULTURAS SOBRARAM?**

$$\underline{7} - \underline{4} = \underline{3}$$

SOBRARAM 3 ESCULTURAS.

- A fim de auxiliar os alunos na resolução da **atividade 5**, caso julgue necessário, sugira que desenhem os alunos que faltam para completar o total de alunos que foram separados em grupos (9). Nesse momento, verifique se eles compreendem que os alunos desenhados correspondem à quantidade de alunos do grupo B.
- A **atividade 6** permite estabelecer relação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Arte** ao explorar produtos artísticos no contexto de uma situação de subtração. Para tirar melhor proveito da atividade, despertando nos alunos o apreço pelas manifestações artísticas, comente que a técnica usada nas esculturas desta atividade, conhecida como *assemblage*, além de explorar a criatividade, é uma boa oportunidade de dar destinação a objetos que perderam sua utilidade original, exercitando assim práticas sustentáveis de criação.

• Para tirar melhor proveito da **atividade 7**, pergunte aos alunos em qual dos quadros foi necessário desenhar mais elementos. Além disso, peça a eles que calculem mentalmente quantos elementos deveriam desenhar supondo que a quantidade a ser completada fosse 8 ou 9.

• A **atividade 8** permite abordar o tema contemporâneo transversal **Saúde**. Aproveite a oportunidade e questione os alunos para saber se os ovos fazem parte da dieta alimentar deles. Se julgar conveniente, informe a eles que o ovo é um alimento de origem animal, assim como as carnes, o leite e seus derivados, como a manteiga e o queijo. O ovo, rico em proteínas e vitaminas, complementa várias receitas e é consumido por muitos brasileiros. Alerta os alunos para a importância de evitar a ingestão de ovos crus, devido ao risco de contaminação por microrganismos que podem causar doenças graves.



**7. EM CADA QUADRO, DESENHE OS ELEMENTOS QUE FALTAM PARA COMPLETAR DEZ UNIDADES.**

**DEPOIS, COMPLETE A FRASE E A SUBTRAÇÃO CORRESPONDENTE.**



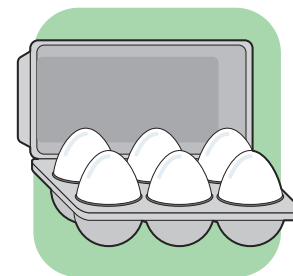
PARA COMPLETAR 10 CENOURAS,  
FALTAM 3 CENOURAS.  
 $10 - 7 = \underline{3}$



PARA COMPLETAR 10 TOMATES,  
FALTAM 6 TOMATES.  
 $\underline{10} - \underline{4} = \underline{6}$

**8. PARA FAZER UMA RECEITA DE BOLO, LAÍS VAI UTILIZAR TRÊS OVOS.**

**VEJA AO LADO A CAIXA DE OVOS QUE ELA COMPROU.**



**A. QUANTOS OVOS HÁ NESSA CAIXA?**

6 OVOS.

**B. QUANTOS OVOS LAÍS VAI USAR PARA FAZER A RECEITA DE BOLO?**

3 OVOS.

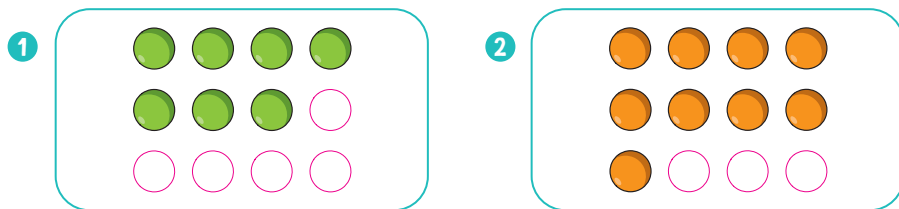
**C. QUANTOS OVOS LAÍS COMPROU A MAIS?**

$\underline{6} - \underline{3} = \underline{3}$

LAÍS COMPROU 3 OVOS A MAIS.



**9. DESENHE BOLINHAS EM CADA QUADRO ATÉ COMPLETAR 12 UNIDADES.**



COMPLETE A SUBTRAÇÃO PARA OBTER O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE BOLINHAS QUE VOCÊ DESENHOU:

• NO QUADRO 1.

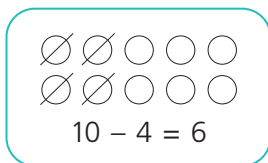
$$12 - \underline{7} = \underline{5}$$

• NO QUADRO 2.

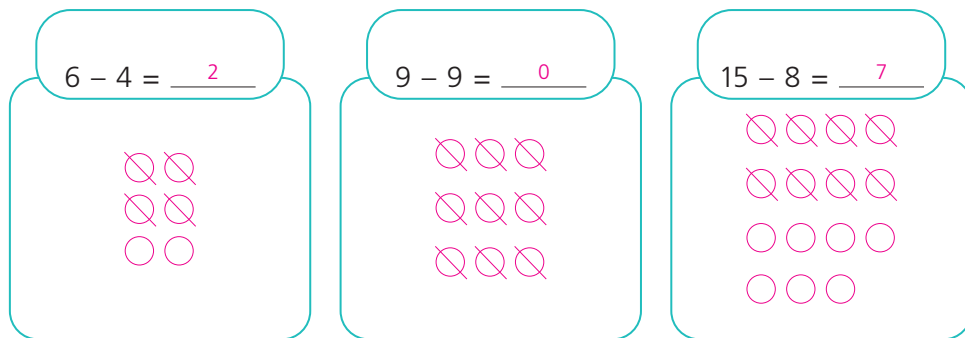
$$12 - \underline{9} = \underline{3}$$

**10. OBSERVE COMO PODEMOS REPRESENTAR O CÁLCULO**

**10 - 4** USANDO BOLINHAS E RISQUINHOS.



AGORA, EFETUE AS SUBTRAÇÕES. PARA REPRESENTAR OS CÁLCULOS, DESENHE BOLINHAS E RISQUE O QUE FOR RETIRADO.



• A partir da **atividade 9**, são propostas subtrações em que o minuendo é um número maior do que 9, como  $12 - 7$ ,  $14 - 5$ ,  $16 - 8$  etc. Avalie se os alunos compreendem esse tipo de cálculo e, caso tenham alguma dificuldade, uma sugestão é desenhar bolinhas, quadradinhos ou outras figuras na lousa e riscar algumas delas para representar as subtrações.

• Para facilitar a compreensão da **atividade 10**, de modo semelhante à **atividade 6** da página **78**, oriente os alunos a utilizarem material de contagem como apoio nas operações de subtração. Para tirar melhor proveito da atividade, propiciando o raciocínio e a assimilação do procedimento, dê as explicações necessárias e proponha questionamentos durante os cálculos. Se julgar conveniente, para complementar a atividade, oriente os alunos a efetuarem outros cálculos, como os sugeridos a seguir.

a.  $9 - 2 = \underline{\quad}$

R: 7

b.  $5 - 3 = \underline{\quad}$

R: 2

c.  $6 - 5 = \underline{\quad}$

R: 1

d.  $10 - 6 = \underline{\quad}$

R: 4

e.  $18 - 3 = \underline{\quad}$

R: 15

f.  $13 - 6 = \underline{\quad}$

R: 7

g.  $19 - 3 = \underline{\quad}$

R: 16

h.  $17 - 7 = \underline{\quad}$

R: 10

i.  $12 - 5 = \underline{\quad}$

R: 7

j.  $14 - 9 = \underline{\quad}$

R: 5

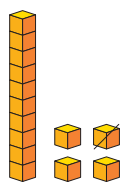
k.  $11 - 2 = \underline{\quad}$

R: 9

- A atividade 11 propicia o trabalho com material manipulável. Uma sugestão de intervenção é levar para a sala de aula o material dourado, apresentá-lo aos alunos e realizar na prática os cálculos propostos.
- Leia com os alunos o texto do boxe **Para conhecer** a fim de despertar neles o interesse pela leitura do livro indicado. Caso a escola tenha esse livro disponível, leve-o para a sala de aula para que os alunos possam conhecer e folhear. Em seguida, leia-o para as crianças e avalie a possibilidade de permitir que eles levem o livro para casa para ler com os familiares.

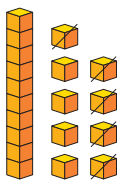
**11. COMPLETE AS SUBTRAÇÕES PARA OBTER O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE CUBINHOS QUE NÃO FORAM RISCADOS EM CADA QUADRO.**

**A**



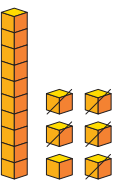
$14 - 1 = \underline{13}$

**D**



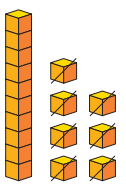
$19 - \underline{5} = \underline{14}$

**B**



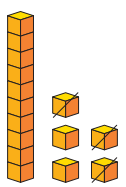
$16 - \underline{5} = \underline{11}$

**E**



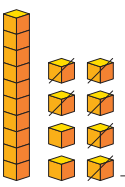
$\underline{17} - 7 = \underline{10}$

**C**



$15 - \underline{3} = \underline{12}$

**F**



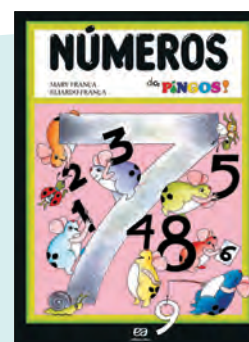
$\underline{18} - \underline{6} = \underline{12}$

Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

**PARA CONHECER**

VENHA BRINCAR E SE DIVERTIR COM O LIVRO *NÚMEROS DOS PINGOS!* PARA ISSO, OS AMIGUINHOS PINGOS, QUE SÃO SETE CRIATURINHAS NASCIDAS DE UMA GOTA DE TINTA, VÃO AJUDAR VOCÊ A FAZER CONTAS COM OS NÚMEROS DE 1 A 10.

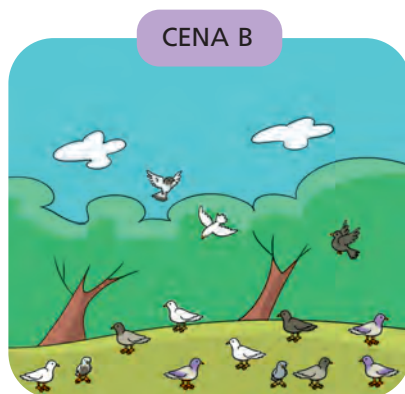
*NÚMEROS DOS PINGOS!* DE MARY FRANÇA E ELIARDO FRANÇA. 5. ED. SÃO PAULO: ÁTICA, 2019. (ÁLBUNS DOS PINGOS).



Reprodução/Editora Ática

**12. AS POMBINHAS ESTÃO NO BOSQUE.**  
**NO CHÃO, ELAS SE ALIMENTAM DE MIGALHAS**  
**E DE ALGUNS INSETOS QUE ENCONTRAM.**

**MIGALHAS:** PEQUENOS RESTOS DE ALIMENTOS QUE NÃO FORAM APROVEITADOS E CAÍRAM PELO CHÃO



**A. QUANTAS POMBINHAS APARECEM NA CENA A?**

14 POMBINHAS.

**B. QUANTAS POMBINHAS VOARAM NA CENA B? 3 POMBINHAS.**

**C. QUANTAS POMBINHAS FICARAM NO CHÃO NA CENA B?**

$$\underline{14} - \underline{3} = \underline{11}$$

FICARAM 11 POMBINHAS NO CHÃO.

**13. FLÁVIO GOSTA DE LER LIVROS. ELE LEU 9 PÁGINAS DE UM LIVRO QUE TEM 16 PÁGINAS.**

**A. QUANTAS PÁGINAS FALTAM PARA FLÁVIO LER?**

$$\underline{16} - \underline{9} = \underline{7}$$

FALTAM 7 PÁGINAS PARA FLÁVIO LER.

**B. VOCÊ PREFERE LER LIVROS COM MAIS FIGURAS OU COM MAIS TEXTO? POR QUÊ? Resposta pessoal.**



MENINO LENDO UM LIVRO.

- Para tirar melhor proveito da **atividade 12**, que utiliza em seu contexto a pomba, considerada uma ave exótica por ter sido introduzida no Brasil durante o período de colonização, uma sugestão de intervenção é incentivar a curiosidade dos alunos sobre os hábitos dessa ave, os motivos da superpopulação em algumas cidades e a importância de algumas espécies de pomba na Antiguidade, como os pombos-correios. Se julgar conveniente, faça com os alunos uma pesquisa a fim de obter informações sobre essa ave.
- O item **B** da **atividade 13** tem como objetivo perceber o interesse dos alunos por livros, bem como verificar se eles sabem ler, pois nessa fase da escolaridade alguns deles ainda não estão totalmente alfabetizados. Uma sugestão de intervenção é propor um debate sobre as vantagens e desvantagens de ler livros com mais figuras ou com mais textos, deixando espaço para que opiniões distintas possam ser discutidas, enfatizando que é possível ter contato com diversos tipos de texto.

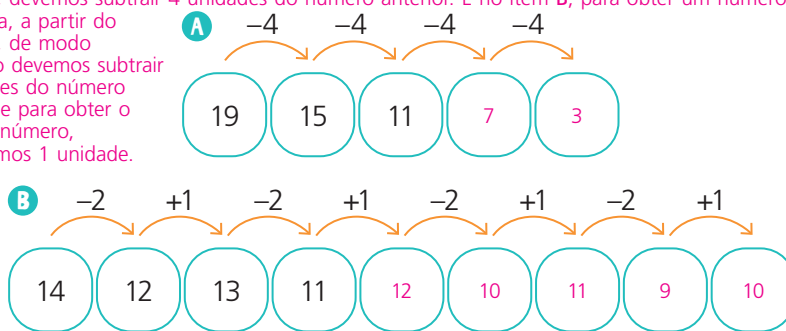
• O objetivo da **atividade 14** é avaliar se os alunos reconhecem o padrão de formação de uma sequência numérica. Após resolverem a atividade e ouvir algumas das explicações dos alunos, questione se existem outros raciocínios possíveis para completar a sequência e como fariam para obter os próximos termos das sequências. O desenvolvimento dessa atividade explora a habilidade **EF01MA10** da BNCC.

• Ao término da **atividade 15**, a fim de verificar a compreensão dos alunos sobre a subtração com números até 19 e desenvolver o cálculo mental, proponha a atividade complementar apresentada no rodapé desta página.

• Na **atividade 16**, oriente os alunos a observarem as imagens e os preços dos produtos antes de elaborar o problema. Quando os problemas estiverem prontos, dê as orientações necessárias para que seja feita a explicação do problema entre as duplas. Caso julgue adequado, escreva na lousa os problemas elaborados para que os alunos copiem e resolvam no caderno.

### 14. COMPLETE AS SEQUÊNCIAS COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.

\*Espera-se que os alunos respondam que no item **A**, para obter um número da sequência, a partir do segundo, devemos subtrair 4 unidades do número anterior. E no item **B**, para obter um número da sequência, a partir do segundo, de modo alternado devemos subtrair 2 unidades do número anterior, e para obter o próximo número, adicionamos 1 unidade.



**EXPLIQUE COMO VOCÊ FEZ PARA COMPLETAR OS NÚMEROS QUE FALTAVAM EM CADA SEQUÊNCIA. \***

### 15. JULIANA TINHA 19 REAIS.

ELA FOI A UMA PAPELARIA E COMPROU O CADERNO REPRESENTADO AO LADO.



**7 REAIS**

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização das atividades.

COM QUANTOS REAIS ELA FICOU APÓS A COMPRA? 12 REAIS.

$$\underline{19} - \underline{7} = \underline{12}$$

**16. JUNTE-SE A UM COLEGA E PENSEM EM UM PROBLEMA UTILIZANDO AS IMAGENS A SEGUIR. DEPOIS, EXPLIQUEM O PROBLEMA PARA OUTRA DUPLA E PEÇA AOS COLEGAS QUE O RESOLVAM.**

Resposta pessoal.



**10 REAIS**



**17 REAIS**



**18 REAIS**

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

**92 NOVENTA E DOIS**

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie 15 objetos, como copinhos plásticos, bolinhas, dadinhos etc.
  - > Coloque 10 objetos sobre uma mesa e escolha um aluno para ir à frente da sala e contá-los.
  - > O mesmo aluno deve fechar os olhos ou virar-se de modo que não veja os objetos sobre a mesa.
  - > Nesse momento, retire alguns objetos da mesa e esconda-os.
- Peça ao aluno que olhe novamente para a mesa e diga quantos objetos estão faltando.
- O aluno conta novamente os objetos e calcula mentalmente quantos objetos foram retirados.
- Realize a brincadeira com outros alunos, usando quantidades diferentes de objetos.

## O QUE APRENDEMOS

1. QUE OPERAÇÃO MATEMÁTICA USAMOS PARA JUNTAR QUANTIDADES

OU ACRESCENTAR UMA QUANTIDADE A OUTRA? ADIÇÃO.

2. QUE OPERAÇÃO MATEMÁTICA ESTAMOS REALIZANDO AO RETIRAR

OU SEPARAR UMA QUANTIDADE DE OUTRA? SUBTRAÇÃO.

3. COMPLETE AS OPERAÇÕES DE CADA QUADRO DE ACORDO COM OS ESQUEMAS APRESENTADOS.

**A**

3 MAIS 5 É IGUAL A 8

  3   +   5   =   8  

**B**

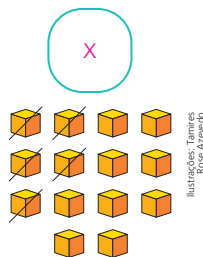
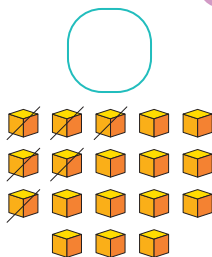
15 MENOS 6 É IGUAL A 9

 15  -   6  =   9 

Ilustrações: Sérgio L. Filho

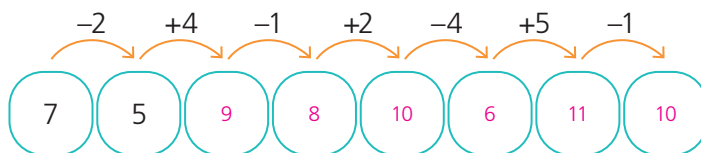
4. MARQUE UM X NO ESQUEMA QUE REPRESENTA A SUBTRAÇÃO INDICADA A SEGUIR.

$$14 - 5 = 9$$



Ilustrações: Tamiere Rose Azevedo

5. COMPLETE A SEQUÊNCIA COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.



NOVENTA E TRÊS 93

## O QUE APRENDEMOS

1. Esta atividade avalia se os alunos relacionam a adição com as ideias de juntar e de acrescentar. Espera-se que eles respondam "ADIÇÃO".

Se algum aluno responder à questão de maneira incorreta, é possível que não tenha compreendido esses significados. Nesse caso, retome algumas atividades das páginas 75 a 82, diferenciando as que envolvem os significados abordados.

2. O objetivo desta atividade é avaliar se o aluno relaciona a subtração com as ideias de retirar e de separar.

Espera-se que eles respondam "SUBTRAÇÃO".

Se algum aluno responder à questão de maneira incorreta, é possível que ele não tenha compreendido as ideias da subtração. Nesse caso, retome algumas atividades das páginas 84 a 92, diferenciando as que envolvem cada ideia.

3. Esta atividade avalia se o aluno identifica e usa corretamente os símbolos + (mais), - (menos) e = (igual) para representar adições e subtrações.

Espera-se que eles completem o primeiro quadro com a adição  $3 + 5 = 8$  e o segundo quadro com a subtração  $15 - 6 = 9$ .

Caso algum aluno tenha dificuldades nesta atividade, retome o trabalho com as atividades propostas nas páginas 75 a 84, dando as explicações necessárias.

4. Esta atividade permite avaliar a habilidade dos alunos de resolverem problemas de subtração com o suporte de imagens.

Espera-se que eles associem a subtração ao segundo esquema representado.

Caso algum aluno marque o primeiro esquema, pode ser que



ele não tenha desenvolvido, de maneira satisfatória, a habilidade citada. Nesse caso, retome o trabalho desenvolvido na atividade 11, página 90.

5. Esta atividade avalia a habilidade de completar uma sequência numérica a partir da explicitação de um padrão.

Espera-se que os alunos completem a sequência da seguinte maneira: 7, 5, 9, 8, 10, 6, 11, 10.

Caso algum aluno não complete a sequência corretamente, é possível que ele não tenha percebido o padrão indicado ou que tenha dificuldade em efetuar as adi-

ções e subtrações necessárias para determinar os números faltantes. Em ambos os casos, proponha outras atividades em que ele identifique o padrão de formação de uma sequência numérica e, depois, complete-a.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo destas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

#### • **Trabalhar as ideias de juntar e de acrescentar da adição.**

Providencie, com antecedência, palitos de sorvete ou outro material de contagem em quantidade suficiente para fornecer 19 unidades a cada aluno. Inicie a atividade trabalhando a ideia de juntar da adição. Para isso, depois de entregar os palitos aos alunos, dê os seguintes comandos: “Coloque 8 palitos sobre a carteira do seu lado esquerdo.”; “Agora, coloque 5 palitos do seu lado direito.”; “Junte os palitos”. Então, pergunte “Quantos palitos há ao todo?”. Depois de responderem, peça-lhes que escrevam, no caderno, uma adição para representar essa situação. Repita o procedimento, variando a quantidade de palitos. Em seguida, trabalhe a ideia de acrescentar da adição, dando os seguintes comandos: “Coloque sobre a carteira 7 palitos.”; “Agora coloque mais 4 palitos sobre a carteira.”. Pergunte: “Quantos palitos você colocou sobre a carteira?”. Peça-lhes também que escrevam no caderno uma adição para representar essa situação. Repita o procedimento, variando a quantidade de palitos. Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no trabalho com essas ideias, retome a abordagem do tópico **Adição com números até 19**, páginas **75 a 83**, diferenciando as atividades que envolvem cada ideia da adição.

#### • **Trabalhar as ideias de tirar e de separar da subtração.**

Para trabalhar a ideia de retirar da subtração, utilize o mesmo material de contagem da atividade anterior, dando aos alunos os seguintes comandos: “Coloque 19 palitos sobre a carteira.”; “Agora, retire 6 palitos da carteira.”. Então, pergunte “Quantos palitos ficaram sobre a carteira?”. Depois de responderem, solicite a eles que escrevam, no caderno, uma subtração para representar essa situação. Para trabalhar a ideia de separar, peça a 12 alunos (meninos e meninas) que venham até a frente da sala e, depois, solicite que as meninas se separem dos meninos, formando outro grupo. Então, pergunte: “Quantos alunos vieram à frente?”; “Quantos alunos (neste caso, meninas) se separaram do grupo?”; “Quantos alunos (neste caso, meninos) restaram no grupo inicial?”. Oriente-os a escrever no caderno uma subtração para representar essa situação. Repita os procedimentos, variando a quantidade de palitos e de alunos.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no estudo com essas ideias, retome a abordagem do tópico **Subtração com números até 19**, páginas **84 a 92**, diferenciando as atividades que envolvem cada ideia da subtração.

#### • **Efetuar adições e subtrações com números até 19.**

Escreva na lousa diversas adições e subtrações envolvendo números até 19 e peça aos alunos que as copiem e resolvam no caderno. Depois, solicite aos alunos que, um de cada vez, dirijam-se até a lousa e resolvam as adições e subtrações para que toda a turma possa verificar se suas respostas estão corretas.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades em resolver adições e subtrações desse tipo, oriente-o a efetuar os cálculos com o apoio de material de contagem ou de figuras. Também é possível retomar algumas das atividades propostas nos tópicos **Adição com números até 19** e **Subtração com números até 19** desta unidade.

#### • **Resolver situações-problema que envolvam adição e de subtração com números até 19.**

Organize um momento de conversa com os alunos sobre como são realizadas as compras em estabelecimentos comerciais que fazem parte do dia a dia deles, como mercados e padarias. Incentive-os a falar sobre quais produtos são vendidos nesses estabelecimentos, quais são os preços aproximados desses produtos, como é calculado o valor total da compra, como são feitos os pagamentos, se os valores pagos são sempre exatos ou se pode sobrar troco, como calcular o troco, entre outras informações que julgar pertinentes. Depois da conversa, escolha, com a ajuda dos alunos, um estabelecimento e pelo menos quatro produtos que são vendidos nele. Represente, na lousa, cada um dos produtos com seu respectivo preço (menor do que R\$ 19,00 e com valores inteiros), que pode ser determinado com a ajuda dos alunos. Em seguida, proponha a seguinte situação. Cada aluno possui R\$ 19,00 e deve ir ao estabelecimento comprar alguns desses produtos. A partir disso, faça perguntas, como as citadas a seguir.

- › Se alguém comprar os produtos X e Y, quanto vai gastar?
- › Se alguém comprar o produto Z, quantos reais vão sobrar?
- › É possível comprar dois produtos X com esse dinheiro?
- › Quantos produtos diferentes é possível comprar com esse dinheiro?

Questione os alunos sobre como eles podem realizar esses cálculos e peça a eles que exponham suas ideias aos colegas.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades em resolver situações-problema envolvendo as adições e subtrações estudadas, retome algumas das atividades trabalhadas no decorrer desta unidade.

## INICIANDO A UNIDADE 4

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante fazer um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre padrões de sequências e figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, cilindro, cone e esfera), não se esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade 4 estrutura-se em torno da temática **Figuras geométricas espaciais** e aborda os seguintes conteúdos e conceitos:

- organização e ordenação de objetos familiares ou suas representações por meio de atributos intrínsecos como cor, formato e medida;
- identificação de elementos ausentes em sequências recursivas de objetos ou figuras;
- relações entre figuras geométricas espaciais (cones, cilindros e blocos retangulares) e objetos familiares do cotidiano.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo estratégias para solucionar suas dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no box ao lado.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Compreender a organização e ordenação de objetos familiares ou suas representações por meio de atributos intrínsecos como cor, formato e medida.
- Identificar, após o reconhecimento de um padrão, elementos ausentes em sequências recursivas de objetos ou figuras.
- Estabelecer relações entre figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, cilindro, cone e esfera) e objetos familiares do cotidiano.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 4 FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS	Reconhecendo figuras geométricas espaciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA09</li> <li>› EF01MA10</li> <li>› EF01MA13</li> </ul>	3	4	Consciência fonológica e fonêmica. Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário.

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

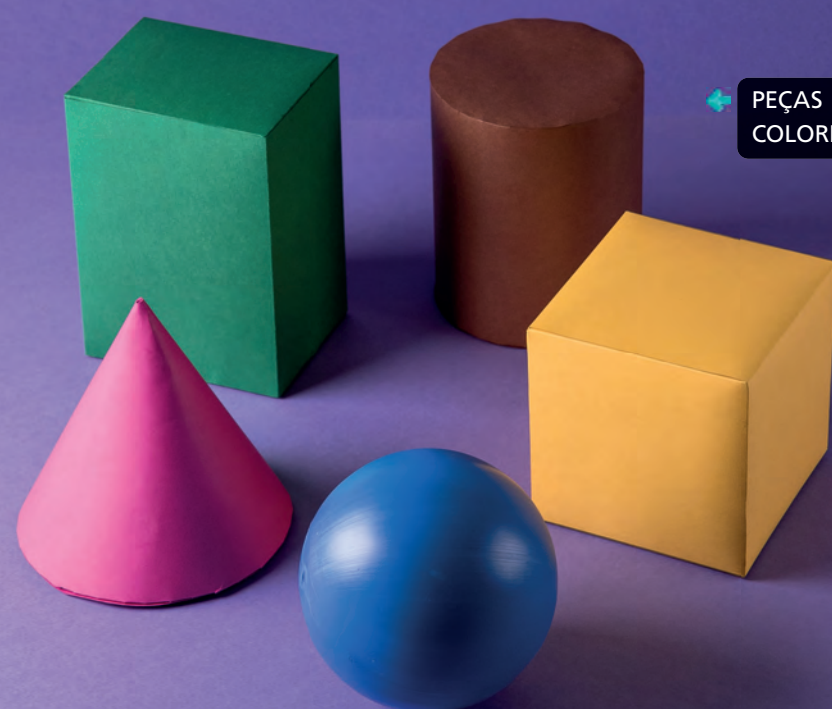
RECONHECENDO FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS	SEMANAS 15 E 16	8 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Observação da foto da página 94, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>› Canto coletivo da música apresentada na página 95 e resolução da atividade proposta.</li> <li>› Resolução individual da <b>atividade 2</b>, da página 96, e da atividade complementar descrita na mesma página deste manual.</li> <li>› Resolução individual das atividades das páginas 97 a 99.</li> <li>› Leitura coletiva do poema da <b>atividade 7</b>, da página 100, e discussão sobre os conceitos envolvidos nos itens <b>A</b>, <b>B</b> e <b>C</b> da mesma página.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades propostas na seção <b>O que aprendemos</b>, da página 101.</li> </ul>		

## DICAS

- Para explorar esta página, armazene em um recipiente não transparente e com abertura, como uma caixa de papelão, alguns objetos cujo formato se parece com o da esfera, do cone, do cilindro, do bloco retangular e do cubo. Em seguida, escolha um aluno e peça a ele que, sem olhar, retire um dos objetos e descreva seu formato (se é arredondado, se tem ponta etc.). Os colegas devem observar em silêncio e depois dizer se concordam com as informações apresentadas.
- Repita a dinâmica com os outros alunos até que se esgotem os objetos ou o interesse pela brincadeira. Esse tipo de atividade propicia o reconhecimento do formato de figuras geométricas, além de permitir que o aluno experimente, pelo toque, o que há de parecido e o que há de diferente entre elas.

- Para tirar melhor proveito da questão 1, desafie os alunos a separarem as peças coloridas por características em comum. Para isso, desenhe na lousa quadros indicando, por exemplo, grupo A e grupo B e solicite que os alunos digam a cor das peças que pertencem a cada grupo. Esse tipo de atividade permite que eles discutam e troquem conhecimentos entre eles, desenvolvendo a oralidade e o trabalho em grupo.

- A questão 2 desenvolve a habilidade **EF01MA13** da BNCC ao possibilitar que o aluno relacione a esfera, o cone, o cilindro, o bloco retangular e o cubo a objetos familiares do mundo físico. É importante destacar que foram usadas as cores das figuras apenas para identificá-las, sem apresentar ou questionar seus nomes, pois o objetivo, nesse momento, não é dar ênfase à nomenclatura, mas valorizar o conhecimento prévio dos alunos e relacioná-lo ao conteúdo que será estudado na unidade.



PEÇAS COLORIDAS.

UNIDADE 4

# FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS

1. AS PEÇAS COLORIDAS NESTA IMAGEM TÊM FORMATOS DIFERENTES? *Sim.*
2. A PEÇA ROSA LEMBRA UM CHÁPEU DE ANIVERSÁRIO. E AS OUTRAS PEÇAS, LEMBRAM QUAIS OBJETOS? *Os alunos podem responder: peça amarela: dado; peça marrom: lata de alumínio; peça azul: bola de basquete; peça verde: caixa de sapato.*

94 NOVENTA E QUATRO

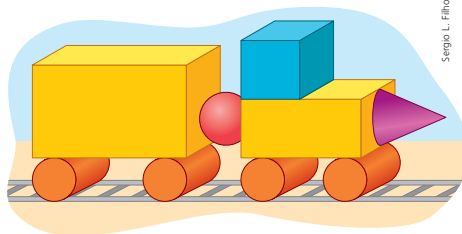


# RECONHECENDO FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS

## 1. CANTE COM OS COLEGAS E O PROFESSOR.

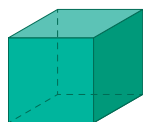
O TREM MALUCO,  
QUANDO SAI DE PERNAMBUCO,  
VAI FAZENDO XIQUE-XIQUE  
ATÉ CHEGAR NO CEARÁ!  
[...]

CANTIGA POPULAR.



Sergio L. Filho

CRISTIANO CONSTRUIU UM TREM COMO O QUE ESTÁ REPRESENTADO NA IMAGEM. AS PEÇAS UTILIZADAS NA CONSTRUÇÃO DESSE TREM LEMBRAM ALGUMAS FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS.



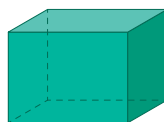
CUBO



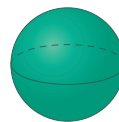
CILINDRO



CONE



BLOCO  
RETANGULAR



ESFERA

Ilustrações:  
Sergio L. Filho

MARQUE UM X NA FICHA COM O NOME DA FIGURA GEOMÉTRICA QUE SE PARECE COM O OBJETO INDICADO EM CADA CASO A SEGUIR.

Crístina Nakamura/Shutterstock.com

DADO

CUBO

ESFERA

Zephyrus/Shutterstock.com

CONE DE SINALIZAÇÃO

CILINDRO

CONE

Igor Dimitry/Shutterstock.com

BOLA DE VÔLEI

ESFERA

BLOCO RETANGULAR

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

- Este tópico apresenta o conteúdo explorando a percepção que os alunos têm de alguns objetos comuns do cotidiano. Procura-se levar os alunos a perceberem algumas características das figuras geométricas espaciais.
- Na **atividade 1**, providencie a música para os alunos escutarem em sala de aula. Essa música pode ser encontrada no CD *Trem Maluco e outras cantigas de roda*, do intérprete Hélio Ziskind, distribuidora MCD, 2006. Disponível em: <<http://www.mcd.com.br/trem-maluco/>>. Acesso em: 31 maio 2021. Caso não seja possível disponibilizar a música para os alunos, cante com eles, convidando-os a acompanhar com palmas.
- Para valorizar a diversidade linguística e cultural, na **atividade 1**, explore com os alunos a oralidade e a sonoridade da música, solicitando a um deles que leia os versos em voz alta. Utilize também a palavra **xique-xique** para explorar elementos de onomatopeia. Solicite que criem ou mostrem outras onomatopeias e aproveite o momento para desenvolver os componentes consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário da PNA.

• Na **atividade 2**, os alunos devem relacionar as figuras geométricas espaciais a objetos familiares do mundo físico, contemplando a habilidade **EF01MA13** da BNCC. O objetivo, nesse instante, não é dar ênfase à nomenclatura, mas valorizar o conhecimento prévio dos alunos e relacioná-lo ao conteúdo que será estudado na unidade.

Explore esse conhecimento prévio, apresentando objetos menos utilizados, mas ainda assim conhecidos, como cristais de quartzo (utilizados como pingentes de colares e brincos), drusas (usadas em decoração) ou pirita. No *site* do Serviço Geológico do Brasil – CPRM existem imagens de alguns cristais, a pirita em formato de cubo, o cristal de quartzo que lembra um obelisco e a magnetita no formato de octaedros. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/CPRM-Divulga/Canal-Escola/Cristais-2715.html>>. Acesso em: 31 maio 2021. Esse contato vai enriquecer a atividade complementar, pois, no quadro sugerido da artista Tarsila do Amaral, existe uma figura que se assemelha a um obelisco e também ao formato de um cristal.

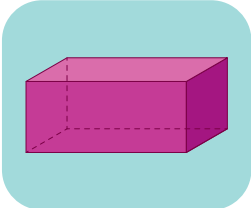
### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Após realizar a **atividade 2**, apresente aos alunos um pouco da vida e das obras da artista brasileira Tarsila do Amaral, que usou figuras geométricas em várias de suas obras. Se possível, mostre a eles a obra *Calmaria II*, de autoria dessa artista. Disponível em: <<https://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra2476/calmaria-ii>>. Acesso em: 31 maio 2021. Ao expor a obra, peça a eles que identifiquem as figuras geométricas espaciais presentes na imagem. Esse trabalho desenvolve a **Competência geral 3** da BNCC, uma vez que permite ao aluno valorizar e compreender manifestos artísticos e culturais.
- Se possível, promova uma atividade de pintura livre usando como inspiração as obras dessa artista. Ao final, faça uma exposição das pinturas na sala ou nas dependências da escola.

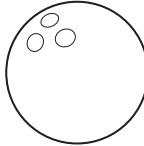
## 2. EM CADA QUADRO, PINTE O OBJETO CUJO FORMATO SE PARECE COM A FIGURA EM DESTAQUE.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.


Sergio L. Filho




Sergio L. Filho



Sergio L. Filho

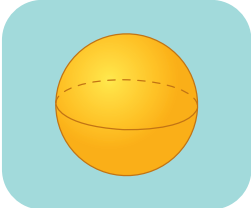


Hélio Pitarelli

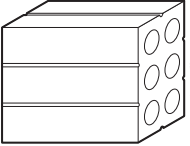


Sergio L. Filho

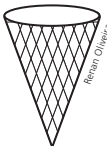
Sergio L. Filho



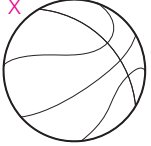
Sergio L. Filho



Sergio L. Filho

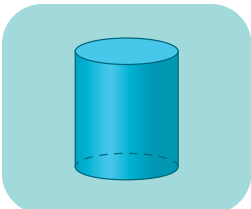


Alvaro Oliveira

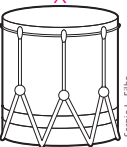


Sergio L. Filho


Sergio L. Filho




Sergio L. Filho



Sergio L. Filho

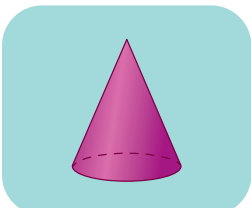


Leonardo Mari

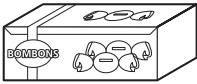




Sergio L. Filho

Sergio L. Filho



Sergio L. Filho

Ilustrações: Sergio L. Filho

### 3. LIGUE OS OBJETOS COM FORMATOS PARECIDOS.



LATA DE AÇO



BOLA DE TÊNIS



CHAPÉU DE ANIVERSÁRIO



BLOCO DE MADEIRA



CONE DE SINALIZAÇÃO



CAIXA DE PAPELÃO



GLOBO TERRESTRE ESCOLAR



EMBALAGEM DE BISCOITO

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

- O componente desenvolvimento de vocabulário da PNA é trabalhado na atividade 3, uma vez que o nome de alguns objetos é apresentado. Para tirar melhor proveito desse trabalho, leia em voz alta os nomes apresentados e solicite que os alunos digam o nome de outros objetos com características semelhantes aos apresentados.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

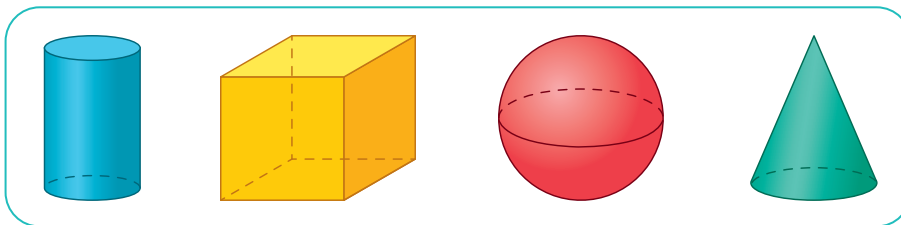
- Peça aos alunos que observem um ambiente de sua escolha, como o quarto da casa onde moram, a sala de aula, a padaria etc. Depois, solicite que desenhem os objetos desse ambiente que se parecem com as figuras geométricas espaciais estudadas até o momento. Eles podem compor o desenho em casa, como atividade de pesquisa e observação. Depois, se julgar oportuno, anexe os desenhos no mural da escola.

- No trabalho proposto nesta página, chame a atenção para as características de cada figura geométrica espacial apresentada e incentive a participação de todos os alunos, sugerindo a eles que comparem e avaliem suas respostas, intervindo quando necessário, contemplando assim a **Competência específica de Matemática 4** da BNCC.

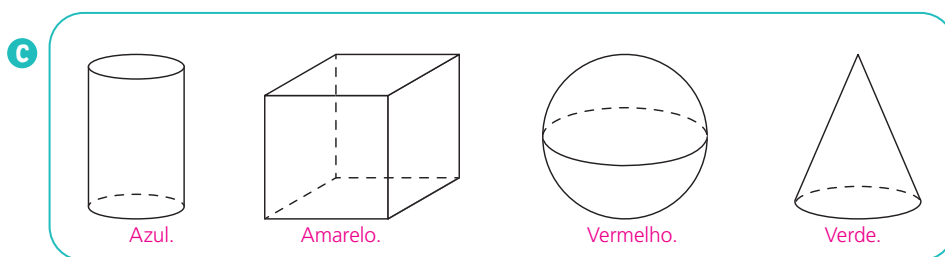
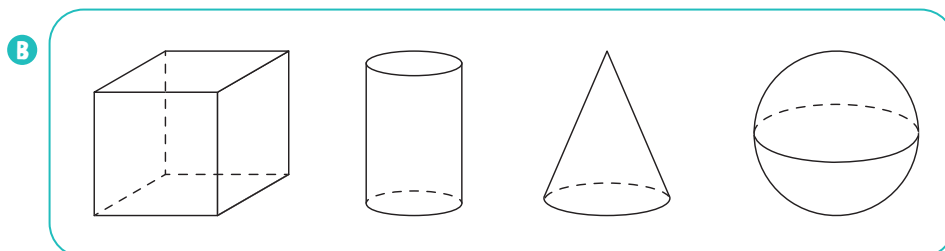
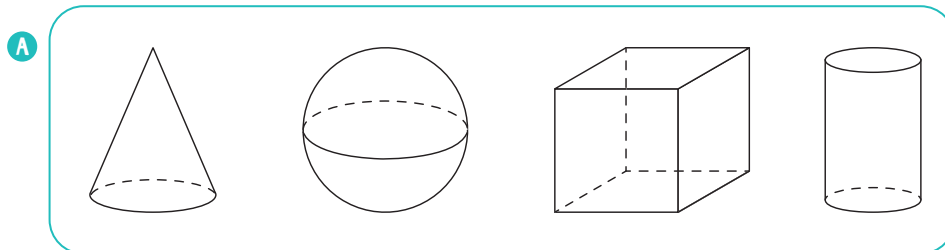
- A **atividade 4** explora a habilidade **EF01MA09** da BNCC, uma vez que desafia os alunos a relacionarem o formato dos blocos às figuras geométricas espaciais e a identificarem a ordenação correspondente. Caso eles apresentem dificuldades, organize-os em duplas para que conversem sobre o formato dos blocos e resolvam a atividade. Na sequência, peça-lhes que exponham as estratégias utilizadas.

Depois de concluída a atividade e garantido que todos tenham estabelecido corretamente a correspondência, permita aos alunos que pintem os objetos dos itens **A** e **B** utilizando as mesmas cores da referência.

**4. A PROFESSORA ORGANIZOU ALGUNS BLOCOS SOBRE A MESA. EM SEGUIDA, ELA REPRESENTOU ESSA DISPOSIÇÃO EM UM QUADRO, USANDO FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS.**

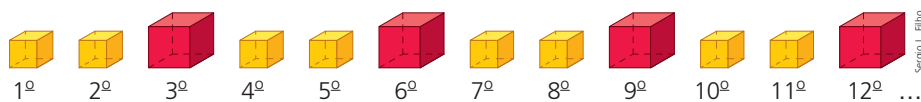


**EM UM DOS ITENS A SEGUIR, AS FIGURAS ESTÃO DISPOSTAS NA MESMA ORDEM QUE A PROFESSORA USOU. PINTE ESSAS FIGURAS COM AS CORES CORRESPONDENTES.**



Ilustrações: Sérgio L. Filho

## 5. OBSERVE A SEQUÊNCIA.

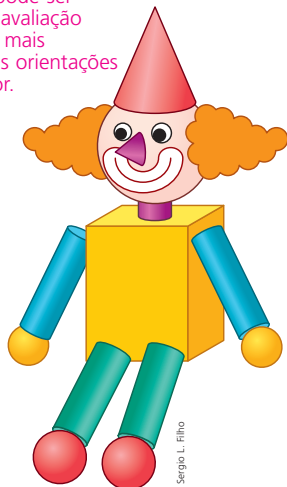


MARQUE UM X NA FICHA QUE APRESENTA A COR DO 15º CUBO DESSA SEQUÊNCIA.


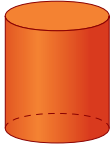
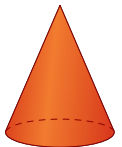
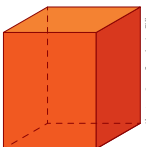


## 6. O BONECO DE PALHAÇO FOI CONFECCIONADO COM PEÇAS QUE LEMBRAM FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS.

Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.



COMPLETE O QUADRO COM O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE PEÇAS QUE LEMBRAM CADA FIGURA GEOMÉTRICA USADA NA CONFECÇÃO DESSE PALHAÇO.

FIGURA GEOMÉTRICA ESPACIAL	QUANTIDADE
	5
	5
	2
	1

• A atividade 5 aborda a habilidade EF01MA10 da BNCC ao desafiar os alunos a identificarem o próximo elemento de uma sequência. Caso eles apresentem dificuldades em resolver essa atividade, desenhe na lousa a sequência completa de cubos, até o 15º elemento. Verifique se eles percebem a regularidade, sendo dois cubos amarelos “menores” e um cubo vermelho “maior”.

### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da atividade 6 é despertar nos alunos a criatividade e a percepção espacial, por meio de um boneco formado por peças que lembram figuras geométricas espaciais.

Caso eles tenham alguma dificuldade na compreensão e no reconhecimento dessa classe de figuras, proponha a realização de uma atividade prática na qual devem identificar quais objetos da sala de aula têm o formato de figuras geométricas espaciais.

À medida que forem identificando, verifique se os alunos progredem na capacidade de associar corretamente os objetos à figura geométrica espacial correspondente. Por fim, promova um momento de debate e troca de opiniões entre eles, registrando na lousa algumas das ideias apresentadas coletivamente. Se necessário, complemente esse trabalho com a atividade complementar sugerida a seguir.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie ou solicite aos alunos que levem para a sala de aula cola e embalagens vazias que tenham o formato semelhante ao das figuras geométricas espaciais estudadas (cone, cilindro, cubo, bloco retangular e esfera).
- Em seguida, organize-os em grupos de três

integrantes cada e peça-lhes que representem, utilizando as embalagens, animais ou objetos. Se julgar oportuno, leve figuras ou livros de arte para incentivar a criatividade deles.

- Após concluírem as representações, organize uma exposição desses trabalhos na escola.
- Uma sugestão é encapar as embalagens

com papel colorido antes de iniciar as representações, pois isso permitirá inserir detalhes como olhos, boca, entre outros. No caso de objetos como carros ou trens, será possível inserir janelas ou apenas deixar que façam uma decoração, incentivando o desenvolvimento artístico.

- Com o objetivo de investigar os conhecimentos prévios dos alunos, peça-lhes que resolvam a atividade complementar, descrita a seguir, antes de iniciar o trabalho com a **atividade 7**.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Leve para a sala de aula objetos semelhantes aos que aparecem nesta página. Em seguida, mostre aos alunos, na prática, que alguns rolam e outros não, dependendo da posição na qual são apoiados.
- Converse com os alunos e chame a atenção para as superfícies arredondadas de alguns objetos, deixando que os manuseiem e observem suas características. Os objetos que foram manipulados na abertura da unidade também podem ser explorados nesta atividade.
- Posicione cada um dos objetos em uma rampa e solte-o, a fim de que seja possível observar se ele rola ou não.
- Em seguida, construa, na lousa, um quadro semelhante ao apresentado e complete-o com os alunos.

OBJETO	ROLA	NÃO ROLA
Caixa de leite		
Giz		
Rolo de papel higiênico		
Chapéu de aniversário		
Caixa de creme dental		

- Leia com os alunos o poema da **atividade 7** e peça-lhes que repitam as frases com você. Utilize a oralidade desse poema para trabalhar a **consciência fonológica e fonêmica**, bem como o **desenvolvimento de vocabulário** da PNA. Por fim, sugira que criem uma rima diferente e criativa, como: “pelo tropeço que ele deu, o pé até doeu”.

## 7. OUÇA O POEMA.

LARANJEIRA DA FORTUNA,  
SÓ DUAS LARANJAS DEU:  
UMA CAIU NO CHÃO;  
OUTRA, MEU BEM COMEU.

DIGA UM VERSO BEM BONITO!: TROVAS, ORGANIZADO POR MARIA JOSÉ NÓBREGA E ROSANE PAMPLONA. SÃO PAULO: MODERNA, 2005. P. 20 (NA PAINELA DO MINGAU).



**A. UMA LARANJA ROLA COM FACILIDADE?**  
Sim.

**B. MARQUE UM X NOS OBJETOS QUE ROLAM COM FACILIDADE.**

**C. CONTORNE OS OBJETOS QUE NÃO ROLAM COM FACILIDADE.**

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.



BOLA DE TÊNIS



BRINQUEDO



LATA DE AÇO



BOLA DECORATIVA



FUNIL



CAIXA DE LEITE

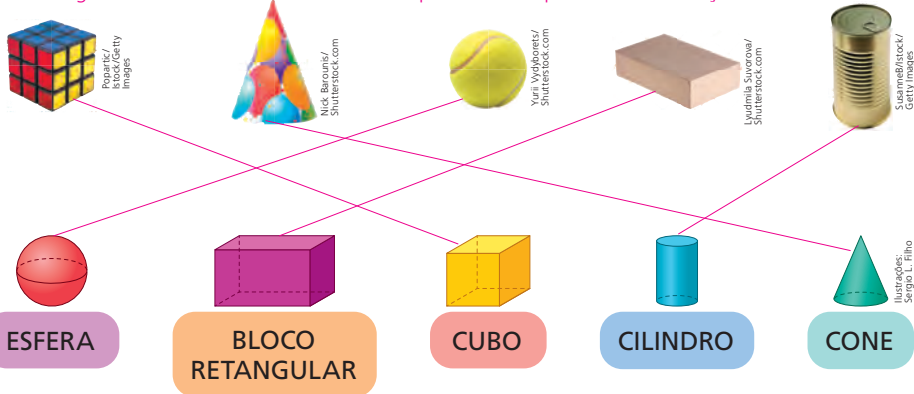
100 CEM

## O QUE APRENDEMOS

### 1. LIGUE CADA OBJETO AO DESENHO DA FIGURA GEOMÉTRICA ESPACIAL QUE MAIS SE PARECE COM ELE.

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização da atividade.

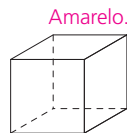
IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.



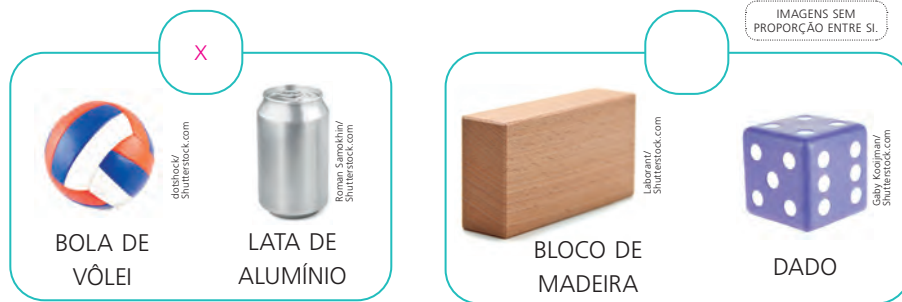
### 2. OBSERVE A SEQUÊNCIA.



PINTE A PRÓXIMA FIGURA DESSA SEQUÊNCIA COM A COR CORRESPONDENTE.



### 3. MARQUE UM X NO GRUPO DE OBJETOS QUE ROLAM COM MAIS FACILIDADE.



CENTO E UM 101

## O QUE APRENDEMOS

1. O objetivo desta atividade é trabalhar a relação entre objetos cotidianos e figuras geométricas espaciais.

Caso os alunos liguem algum dos objetos à figura incorreta, faça questionamentos como: "Durante a realização das atividades, observamos que o formato de alguns objetos se parece com o das figuras geométricas espaciais estudadas. Quais eram esses objetos?" e "Quais são as semelhanças entre o cone e o chapéu?". Por fim, retome o trabalho com as **atividades 1 a 3**, das páginas **95 a 97**.

2. O objetivo da atividade é trabalhar com a identificação de padrões em sequências.

Caso os alunos pintem o cone ou a esfera, leve-os a perceber, com questionamentos, que as figuras – desconsiderando as cores – se repetem obedecendo ao seguinte padrão: esfera, cubo e cone. Agora, caso não utilizem a cor correta, é possível que não tenham compreendido o padrão de cores, ou ainda, que figuras iguais têm cores iguais. Nesse caso, faça questionamentos para sanar essas dúvidas e leve-os a perceber que a sequência obedece ao seguinte padrão: esfera vermelha, cubo amarelo, cone verde. Se julgar oportuno, retome o trabalho com a **atividade 5**, da página **99**.

3. O objetivo da atividade é trabalhar com a identificação de superfícies arredondadas em objetos cotidianos.

Espera-se que os alunos identifiquem que a bola de vôlei e a lata de alumínio rolam com mais facilidade, ou seja, que marquem um X no quadro da esquerda. Caso assinalem o quadro da direita, é provável que não tenham identificado que objetos com superfícies arredondadas rolam com mais facilidade. Neste caso, retome o trabalho com a atividade complementar descrita nos comentários da página **100**.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo destas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

#### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Compreender a organização e ordenação de objetos familiares ou suas representações por meio de atributos intrínsecos como cor, formato e medida.**

Com a intenção de monitorar a evolução do aprendizado e verificar a compreensão dos conceitos desse objetivo, providencie objetos de diferentes materiais, cores, formatos e medidas. Com a turma sentada em roda, disponha os objetos no centro e solicite a dois ou três alunos por vez que separem esses materiais, classificando-os por meio de algum atributo citado. Peça, por exemplo, que os alunos separem os objetos por cor ou por formato. Repita o processo até que todos os alunos tenham participado pelo menos uma vez da dinâmica.

- **Identificar, após o reconhecimento de um padrão, elementos ausentes em sequências recursivas de objetos ou figuras.**

Para um acompanhamento individual sobre reconhecimento de padrões, entregue aos alunos uma lista com sequências de figuras ou objetos – em alguns casos, proponha sequência em que é necessário determinar elementos ausentes, como o exemplo apresentado a seguir.



Em seguida, solicite aos alunos que desenhem os elementos ausentes e determinem os dois próximos elementos de cada uma das sequências. Por fim, peça que eles exponham as estratégias utilizadas, intervindo quando conveniente. Caso apresentem dificuldades, complete algumas das sequências com eles, deixando que exponham seus conhecimentos e suas dúvidas.

- **Estabelecer relações entre figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, cilindro, cone e esfera) e objetos familiares do cotidiano.**

Para verificar se os alunos estabeleceram relações entre figuras geométricas espaciais e objetos familiares do cotidiano, proponha que escolham três figuras geométricas espaciais estudadas até o momento e registrem o nome de cada uma delas em seus cadernos. Em seguida, peça a eles que, para a próxima aula, providenciem objetos pessoais que se parecem com as figuras escolhidas por eles. Caso apresentem dificuldades, retome o trabalho com as **atividades 1 e 2**, das páginas **95 e 96**, destacando relações entre os objetos e as figuras apresentadas.

#### ALGO A MAIS

Para contribuir e enriquecer ainda mais seus conhecimentos, fornecendo mais subsídios e alternativas para as práticas escolares, acesse a atividade **As formas geométricas do nosso entorno**. Disponível em: <<https://planosdeaula.novaescola.org.br/educacao-infantil/pre-escola/as-formas-geometricas-do-nosso-entorno/4108>>. Acesso em: 9 jun. 2021.



# INICIANDO A UNIDADE 5

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar a compreensão dos alunos sobre o sistema de numeração decimal, considerando o repertório vocabular referente à faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade 5 estrutura-se em torno da temática **Números até 100** e aborda os conteúdos e conceitos:

- contando até 99;
- comparando números;
- par e ímpar;
- o uso dos números no dia a dia;
- o cem e a centena;
- sistema monetário.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, algumas atividades são sugeridas a fim de avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo, inclusive, estratégias para solucionar as dificuldades.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no box ao lado.

## OBJETIVOS DA UNIDADE

- Identificar e representar números até 100, em algarismos e por extenso, utilizando o ábaco e o quadro de ordens.
- Organizar sequências numéricas com números naturais até 100.
- Identificar e reconhecer os números como indicadores de quantidade, ordem ou código, envolvendo situações do dia a dia.
- Compreender o conceito de maior e menor e comparar números naturais de uma ou duas ordens com o suporte da reta numérica.
- Compreender e identificar números pares e números ímpares.
- Reconhecer o Real como unidade do sistema monetário brasileiro, por meio de cédulas e moedas.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, bem como suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 5 NÚMEROS ATÉ 100	Contando até 99	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; EF01MA01</li> <li>&gt; EF01MA02</li> <li>&gt; EF01MA03</li> <li>&gt; EF01MA04</li> <li>&gt; EF01MA07</li> <li>&gt; EF01MA10</li> </ul>	2, 5	5	Consciência fonológica e fonêmica. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos. Produção escrita.
	O uso dos números no dia a dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; EF01MA01</li> </ul>		4	Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.
	Comparando números	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; EF01MA05</li> <li>&gt; EF01MA03</li> </ul>	2	6	Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.
	O cem e a centena	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; EF01MA04</li> <li>&gt; EF01MA07</li> <li>&gt; EF01MA10</li> </ul>	4		Consciência fonológica e fonêmica. Desenvolvimento de vocabulário.
	Par e ímpar	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; EF01MA02</li> <li>&gt; EF01MA10</li> </ul>	3		Consciência fonológica e fonêmica. Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos. Produção escrita. Conhecimento alfabético.
	Sistema monetário	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; EF01MA19</li> </ul>	7	1	Consciência fonológica e fonêmica. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.

## ROTEIRO SUGERIDO

CONTANDO ATÉ 99	SEMANAS 16 A 18	10 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Observação da foto da página 102, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>&gt; Leitura e análise do box <b>Trabalho organizado</b>.</li> <li>&gt; Leitura e resolução das <b>atividades 1 a 14</b>.</li> </ul>		
O USO DOS NÚMEROS NO DIA A DIA	SEMANA 18	2 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Análise dos contextos apresentados nas páginas 111 e 112.</li> <li>&gt; Leitura e resolução das <b>atividades 1 a 3</b>.</li> </ul>		
COMPARANDO NÚMEROS	SEMANA 19	2 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Leitura e interpretação das atividades apresentadas nas páginas 113 e 114.</li> <li>&gt; Resolução das <b>atividades 1 a 4</b>.</li> </ul>		
O CEM E A CENTENA	SEMANA 19	2 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Leitura e resolução das <b>atividades 1 a 5</b>.</li> </ul>		
PAR E ÍMPAR	SEMANAS 19 E 20	3 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Leitura e resolução das <b>atividades 1 a 6</b>.</li> <li>&gt; Análise do conteúdo apresentado nas páginas 118 e 119 e discussão coletiva do item E da <b>atividade 2</b>.</li> </ul>		
SISTEMA MONETÁRIO	SEMANA 20	3 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Análise dos conteúdos apresentados nas páginas 122 a 124.</li> <li>&gt; Leitura e resolução das <b>atividades 1 a 5</b>.</li> <li>&gt; Leitura e resolução das atividades propostas na seção <b>O que aprendemos</b> da página 125.</li> </ul>		

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

## DICAS

- Leve os alunos ao pátio da escola para brincarem de esconde-esconde. Explore os números pedindo que contem até 10, 20, 30 ...
- Pergunte a eles em quais outras brincadeiras fazemos a contagem dos números.
- A cena desta página se refere à brincadeira esconde-esconde. Tanto a foto quanto a questão 1 têm o objetivo de associar situações do cotidiano do aluno à Matemática.
- Com a questão 2 é possível avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre contagem.

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Proponha o bingo das fichas, que pode ser realizado com a turma toda ou em grupos de até seis alunos. Para isso, providencie um dado comum, cartelas em branco, como se fosse uma malha quadriculada, e fichas em branco ou coloridas, que se encaixam nos quadriculados das cartelas.
- Coloque todas as fichas em uma caixa. Cada aluno deve jogar o dado uma vez para retirar a quantidade de fichas conforme a quantidade sorteada.
- A brincadeira acaba quando um dos alunos preencher primeiro a cartela com as fichas. Os demais participantes devem contar suas fichas, registrando a quantidade na forma de quadrinhos coloridos enfileirados ou com algarismos.



CENA DE BRINCADEIRA INFANTIL AO AR LIVRE.



102 CENTO E DOIS

## NÚMEROS ATÉ 100

1. O MENINO DA CENA ESTÁ REALIZANDO UMA CONTAGEM ENQUANTO OS COLEGAS SE ESCONDEM. VOCÊ SABE O NOME DESSA BRINCADEIRA? SE SIM, DIGA QUAL É. *Espera-se que os alunos respondam esconde-esconde.*
2. EM SUA OPINIÃO, ATÉ QUE NÚMERO O MENINO DEVE CONTAR?

*Resposta pessoal. Aproveite esse momento para verificar com os alunos até quanto eles deveriam contar.*

- O texto a seguir traz informações sobre a contagem dos números.

Contar é uma estratégia fundamental para estabelecer o valor cardinal de conjuntos de objetos. Isso fica evidenciado quando se busca a propriedade numérica dos conjuntos ou coleções em resposta à pergunta “quantos?” (cinco, seis, dez etc.). É aplicada também quando se busca a propriedade numérica

dos objetos, respondendo à pergunta “qual?”. Nesse caso está também em questão o valor ordinal de um número (quinto, sexto, décimo etc.).

[...]

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial curricular nacional para a educação infantil: conhecimento de mundo*. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 3. p. 220.

# CONTANDO ATÉ 99

## 1. AS ABELHAS SAÍRAM DA COLMEIA PARA TRABALHAR.

### CENA 1



### CENA 2



Ilustrações:  
Isabela Santos

A. QUANTAS ABELHAS APARECEM NA CENA 1? 19 ABELHAS.

B. NA CENA 2, MAIS UMA ABELHA SAIU DA COLMEIA. QUANTAS ABELHAS APARECEM NA CENA 2?

19 ABELHAS MAIS 1 ABELHA É IGUAL A 20 ABELHAS.

20 (VINTE)

NA CENA 2, APARECEM 20 ABELHAS OU 2 DEZENAS DE ABELHAS.

### TRABALHO ORGANIZADO

AS ABELHAS SÃO MUITO ORGANIZADAS. ENQUANTO ALGUMAS OPERÁRIAS CUIDAM DA COLMEIA E DAS LARVAS DA RAINHA, OUTRAS SAEM PARA BUSCAR ALIMENTO NAS FLORES.

QUANDO ADULTAS, AS LARVAS PODERÃO SER OPERÁRIAS, UMA NOVA RAINHA OU O ZANGÃO DA PRÓXIMA COLMEIA.



Marek Olszewski/Shutterstock.com

ABELHA.

CENTO E TRÊS 103

- Ao trabalhar a **atividade 1**, os alunos contarão as abelhas em cada cena e representarão a quantidade com números naturais. Ao fazerem isso, eles estarão desenvolvendo a habilidade **EF01MA01** da BNCC. Essa atividade também permite o **desenvolvimento de vocabulário**, que é um componente essencial para a alfabetização de acordo com a PNA.
- Apesar de as ações de agrupar e trocar, que auxiliam na formação dos números no sistema de numeração decimal, serem intuitivas, é importante propor aos alunos situações diversas, inclusive envolvendo um material manipulável, a fim de agruparem diferentes quantidades de elementos e fazerem registros por meio de experimentação.
- Nesse momento, para contribuir com o desenvolvimento da habilidade **EF01MA04** da BNCC, apresente alguns materiais para exemplificar números até 20. Por exemplo, peça aos alunos que observem a sequência de numeração das páginas de um livro ou dos números que representam os dias dos meses em um calendário. Essa tarefa de encontrar números em diferentes situações, bem como de investigar sua função e ordenação, promove a compreensão do conteúdo, principalmente a respeito da organização do sistema de numeração.
- Para complementar a **atividade 1**, use o material dourado para demonstrar a troca de  $19 + 1$  por 20, ou seja, trocar dez cubinhos por uma barra. Assim, explique aos alunos que 20 unidades correspondem a duas dezenas.
- Aproveite o tema do boxe apresentado nesta página e comente com os alunos sobre a preservação do meio ambiente e dos animais. Trata-se de uma ocasião propícia para levá-los a refletir a respeito da importância das abelhas. Esse contexto está relacionado ao tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**. Além disso, explique que os criadores de abelhas, em colmeias naturais ou artificiais, são profissionais chamados apicultores. Nesse trabalho, eles armazenam e vendem o mel que as abelhas produzem.

• Nas atividades 2 e 3, ao completar a sequência apresentada com base na quantidade de quadradinhos coloridos e ao completar os quadros de ordens, é introduzida a sequência dos números 20 a 29, o que explora a habilidade EF01MA10 da BNCC. Nesse momento, verifique se os alunos compreendem a relação aditiva na formação desses números, como:

>  $20 + 1 = 21$

>  $20 + 2 = 22$

>  $20 + 3 = 23$

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

• Avalie a possibilidade de levar para a sala de aula materiais de contagem, como botões, pedrinhas, entre outros, para que os alunos façam agrupamentos envolvidos na composição desses números.



• Divida os alunos em equipes e entregue a cada uma 29 elementos do material de contagem. Oriente-os a colocar sobre a carteira 25 desses elementos. Assim, as equipes devem separá-los em grupos com dez unidades, ou seja, em dezenas. Depois, faça-lhes as seguintes perguntas.

> Quantas dezenas foi possível formar?

R: Duas.

> Quantos objetos sobraram?

R: Cinco.

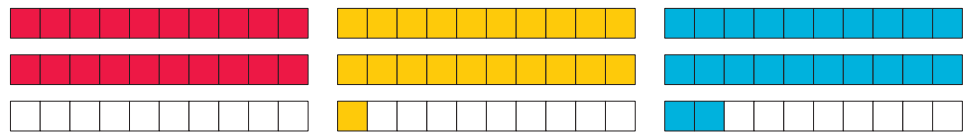
• Escreva uma adição para representar a quantidade de objetos que foram colocados sobre a mesa.

R:  $20 + 5 = 25$ .

• Aplique essa atividade envolvendo outras quantidades, até que os alunos compreendam a formação dos números trabalhados.

• Essa atividade trabalha a habilidade EF01MA03 da BNCC, pois leva os alunos a estimarem e compararem quantidades de objetos.

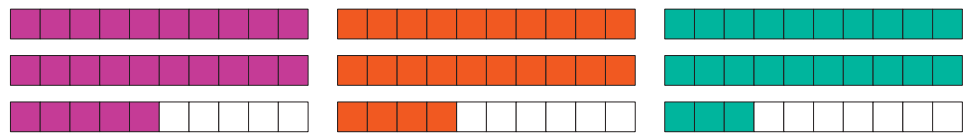
## 2. COMPLETE A SEQUÊNCIA ESCRIVENDO OS NÚMEROS QUE REPRESENTAM A QUANTIDADE DE QUADRADINHOS COLORIDOS.



20  
VINTE

21  
VINTE E UM

22  
VINTE E DOIS



25  
VINTE E CINCO

24  
VINTE E QUATRO

23  
VINTE E TRÊS

## 3. COMPLETE OS NÚMEROS NOS QUADROS DE ORDENS.

VINTE E SEIS

A	DEZENA	UNIDADE
	2	6

VINTE E OITO

C	DEZENA	UNIDADE
	2	8

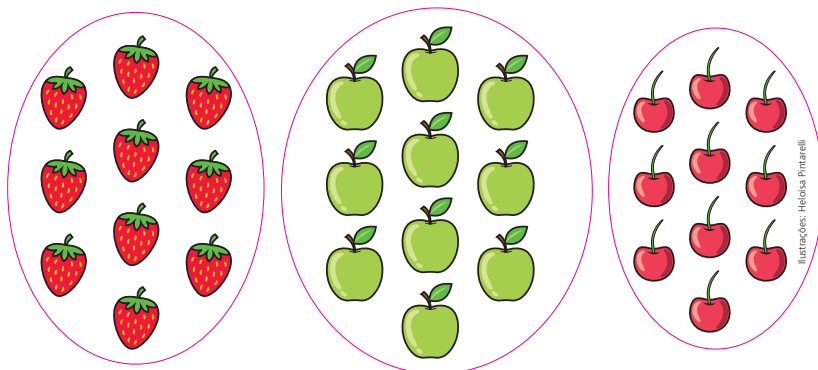
VINTE E SETE

B	DEZENA	UNIDADE
	2	7

VINTE E NOVE

D	DEZENA	UNIDADE
	2	9

4. JAIR COMPROU FRUTAS NA FEIRA. CONTORNE AS FRUTAS QUE ELE COMPROU EM GRUPOS DE 10 UNIDADES CADA. *Possível resposta:*

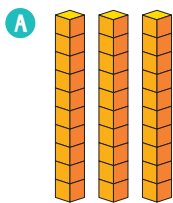


QUANTOS GRUPOS DE FRUTAS FORAM FORMADOS?

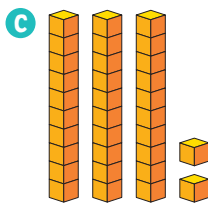
FORAM FORMADOS 3 GRUPOS COM 10 UNIDADES DE CADA FRUTA.

30 UNIDADES DE FRUTAS OU 3 DEZENAS DE FRUTAS.  
30 (TRINTA)

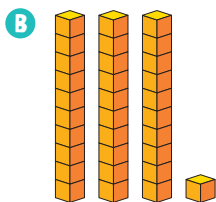
5. COMPLETE COM OS NÚMEROS ADEQUADOS. *As atividades 4, 5 e 6 podem ser utilizadas como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.*



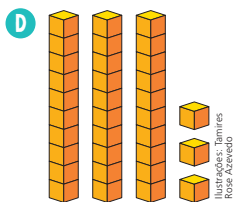
30 (TRINTA)



32 (TRINTA E DOIS)



31 (TRINTA E UM)



33 (TRINTA E TRÊS)

CENTO E CINCO 105

• As atividades 4 e 5 desta página e a atividade 6 da página seguinte introduzem a sequência dos números 30 a 39. Verifique se os alunos compreendem a relação aditiva na formação desses números, como:

>  $30 + 1 = 31$

>  $30 + 2 = 32$

>  $30 + 3 = 33$

Nessas atividades são desenvolvidas a habilidade EF01MA10 e a Competência geral 2 da BNCC.

• O desenvolvimento dos alunos nesse processo de contagem é importante para concretizarem a aprendizagem acerca dos números e da sua ordem numérica. Além disso, eles estão transitando dos conhecimentos da Educação Infantil para os do 1º ano do Ensino Fundamental. Sendo assim, resgate sempre esses conteúdos de maneira lúdica, por meio de jogos, de brincadeiras e do material manipulável, explorando ao máximo todas as competências adquiridas nos anos anteriores.

• A estratégia de fazer agrupamento por meio da contagem das frutas, na atividade 4, aborda a habilidade EF01MA02 da BNCC, além de possibilitar a compreensão de textos, componente essencial para a alfabetização de acordo com a PNA.

#### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo das atividades 4, 5 e 6 é capacitar os alunos a entenderem o processo de contagem dos números 30 a 39. Portanto, aproveite para avaliar se compreenderam a formação desses números. Caso apresentem dificuldades, utilize materiais manipuláveis do cotidiano escolar, como lápis de cor ou canetas hidrográficas. Verifique a possibilidade de propor a atividade complementar a seguir.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Elabore fichas com números de 20 a 39 deixando espaço para escrever o antecessor e o sucessor de cada um. Depois, entregue aos alunos para completarem-nas.
- No caderno, peça aos alunos que escrevam por extenso os números de cada linha do esquema.

- Aproveite o contexto da **atividade 7** para explicar que o pêssego é uma fruta de origem chinesa, com sabor doce, aroma delicado e bastante nutritivo. Incentive o consumo de alimentos saudáveis, citando o pêssego como exemplo, estabelecendo, assim, uma relação com o componente curricular **Ciências**. Aproveite essa ocasião para comentar os hábitos alimentares transmitidos de geração em geração, bem como a aceitação ou não de cada alimento.

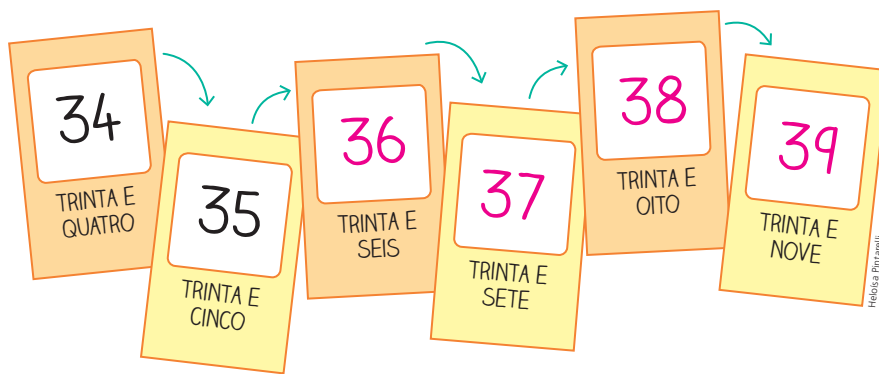
- O texto a seguir traz informações sobre contagem em sequências numéricas.

[...] Pela via da transmissão social, as crianças, desde muito pequenas, aprendem a recitar a sequência numérica, muitas vezes sem se referir a objetos externos. Podem fazê-lo, por exemplo, como uma sucessão de palavras, no controle do tempo para iniciar uma brincadeira, por repetição ou com o propósito de observar a regularidade da sucessão. Nessa prática, a criança se engana, para, recomeça, progride. A criança pode, também, realizar a recitação das palavras, numa ordem própria e particular, sem necessariamente fazer corresponder as palavras da sucessão aos objetos de uma coleção (1, 3, 4, 19, por exemplo).

[...]

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial curricular nacional para a educação infantil*: conhecimento de mundo. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 3. p. 220.

## 6. ESCREVA OS NÚMEROS QUE FALTAM E COMPLETE A SEQUÊNCIA.



## 7. FÁBIO COLHEU PÊSSEGOS DE SEU POMAR. CONTORNE OS PÊSSEGOS QUE ELE COLHEU FORMANDO GRUPOS DE 10 UNIDADES CADA.

Possível resposta: A legenda da foto não foi inserida para não comprometer a realização da atividade.



QUANTOS GRUPOS FORAM FORMADOS?

FORAM FORMADOS   4   GRUPOS DE 10 UNIDADES CADA.

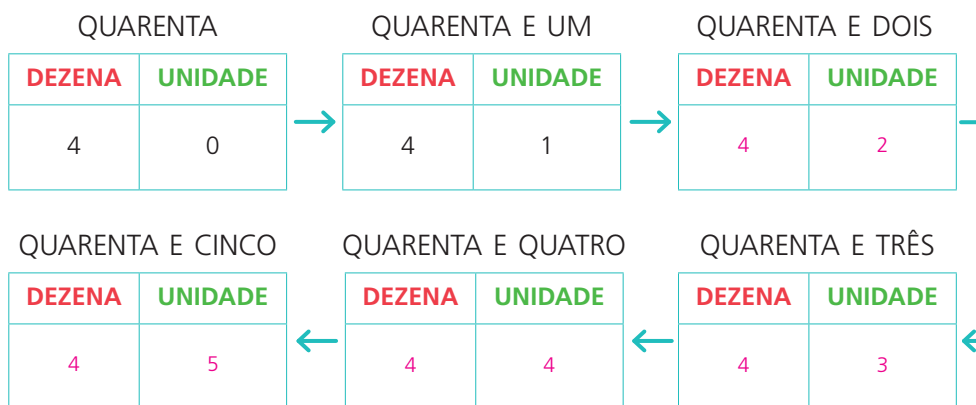
40 UNIDADES DE PÊSSEGOS OU 4 DEZENAS DE PÊSSEGOS.

40 (QUARENTA)


**106** CENTO E SEIS

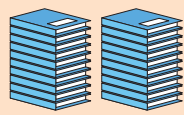
- O contexto da **atividade 7**, ao ser explorado, relaciona-se ao tema contemporâneo transversal **Saúde**. Nesse momento, aproveite o tema para associar a higiene à alimentação, explicando aos alunos que muitas doenças decorrem da falta de hábitos higiênicos.

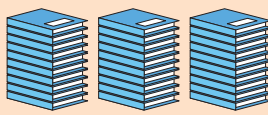
**8. COMPLETE A SEQUÊNCIA ESCRREVENDO OS NÚMEROS NOS QUADROS DE ORDENS.** Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.

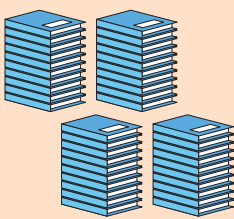


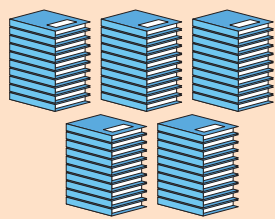
**9. ESCREVA O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE CADERNOS, SABENDO QUE EM CADA PILHA HÁ 10 CADERNOS.**

**A**  10 (DEZ)

**B**   (VINTE)

**C**   (TRINTA)

**D**   (QUARENTA)

**E**   (CINQUENTA)

50 UNIDADES DE CADERNOS OU 5 DEZENAS DE CADERNOS.  
50 (CINQUENTA)

• A **atividade 8** introduz a sequência dos números 40 a 45. O objetivo é capacitar os alunos a compreenderem essa sequência numérica, desenvolvendo a habilidade **EF01MA10** da BNCC. Portanto, certifique-se de que eles compreenderam a relação aditiva na formação desses números, como:

- >  $40 + 1 = 41$
- >  $40 + 2 = 42$
- >  $40 + 3 = 43$

• A **atividade 9** propõe a organização em dezenas de 10 a 50. Verifique se os alunos as associam aos grupos de 10 com a quantidade de unidades.

• Verifique a possibilidade de aplicar um jogo interativo no computador para trabalhar a contagem numérica. Com isso, é possível explorar a **Competência geral 5** da BNCC e incentivar os alunos a utilizarem tecnologias digitais ao se comunicarem, acessarem e disseminarem informações, bem como ao produzirem conhecimentos e resolverem problemas. Para isso, acesse o jogo no *site* da Britannica Escola. Disponível em: <[https://escola.britannica.com.br/jogos/GM\\_1\\_19/index.html](https://escola.britannica.com.br/jogos/GM_1_19/index.html)>. Acesso em: 31 maio 2021.

**SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO**

Um dos objetivos das atividades desta página é promover a contagem. Caso os alunos tenham dificuldades nas resoluções, promova a contagem de 1 a 50, enfatizando a estrutura dos números no sistema decimal. Por fim, aproveite a atividade complementar a seguir para avaliar a compreensão deles acerca desses números.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Confeccione, com antecedência, algumas cartelas iguais, contendo um quadro com 50 quadrinhos numerados de 0 a 49, porém, alguns números devem estar faltando, deixando assim um espaço em branco.
- Organize os alunos em duplas ou trios e entregue uma cartela a cada grupo.
- Como faltam alguns números nesse quadro, você deverá ditá-los de forma aleatória, um de cada vez, para que os alunos os escrevam no local correspondente, respeitando tanto a ordem numérica quanto a lógica do quadro.

- As **atividades 10 e 11** aprimoram a observação e a formulação de raciocínios para completar a sequência numérica de 38 a 50 e identificar os números representados nos ábacos.

- Na **atividade 11**, explique aos alunos que o ábaco é um instrumento utilizado para representar números e efetuar cálculos. Informe que, nos ábacos apresentados, a vareta da direita representa as unidades e a da esquerda, as dezenas.

- Nesse momento, aproveite a oportunidade para propor aos alunos a construção de um ábaco. Para isso, é possível usar materiais como isopor ou caixa de ovos; varetas, espetinhos de churrasco ou arames com espessura grossa; bolinhas de isopor, tampas de garrafa, argolas; entre outros.

Auxilie os alunos a fixarem as varetas, por exemplo, no isopor (ou na caixa de ovos). Em seguida, peça a eles que indiquem as dezenas e as unidades.

- Aproveite o ábaco confeccionado pelos alunos para trabalhar a habilidade **EF01MA07** da BNCC, explorando a composição e a decomposição de alguns números com esse instrumento.

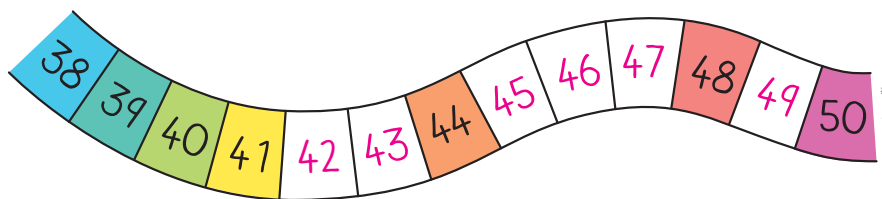
### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Peça aos alunos que representem os números desta página no ábaco construído. Em seguida, oriente-os a adicionar uma unidade, representando assim o sucessor de alguns desses números. Depois, peça a eles que registrem esse número no ábaco.

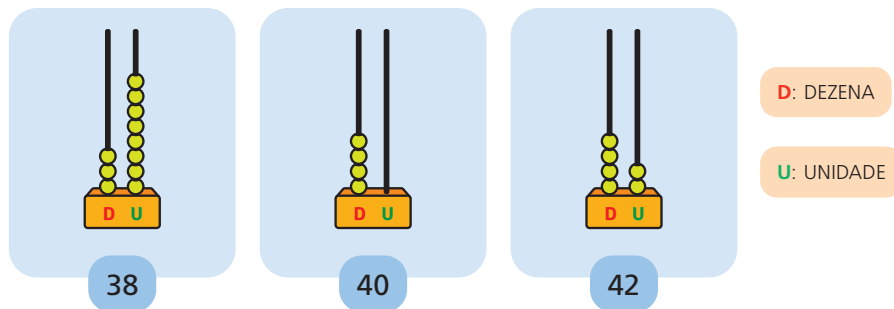
- Aumente gradativamente a unidade a ser adicionada (por exemplo, adicionar três unidades) e peça sempre que registrem os números obtidos no resultado. Faça isso com outros números, enquanto houver interesse dos alunos.

- Esse trabalho desenvolve a **Competência específica de Matemática 5** da BNCC ao usar uma ferramenta matemática para explorar um conteúdo, validando as estratégias e alcançando os resultados da aprendizagem.

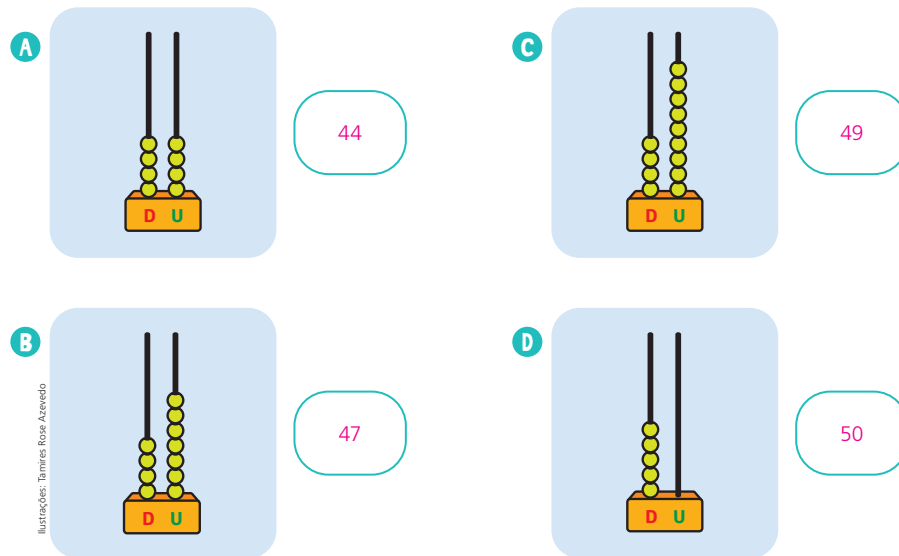
## 10. ESCREVA OS NÚMEROS QUE FALTAM NESTA SEQUÊNCIA.



## 11. VEJA A REPRESENTAÇÃO DE ALGUNS NÚMEROS NO ÁBACO.



AGORA, ESCREVA OS NÚMEROS QUE ESTÃO REPRESENTADOS NOS ÁBACOS A SEGUIR.





**12. ADRIANA COLECIONA BOLINHAS. ELA ORGANIZA AS BOLINHAS EM SAQUINHOS COM 10 UNIDADES CADA. CONTE AS DEZENAS E COMPLETE AS INFORMAÇÕES.**

**A**



  6   DEZENAS DE BOLINHAS.  
60 (SESSENTA) BOLINHAS

**C**



  8   DEZENAS DE BOLINHAS.  
80 (OITENTA) BOLINHAS

**B**



  7   DEZENAS DE BOLINHAS.  
70 (SETENTA) BOLINHAS

**D**



  9   DEZENAS DE BOLINHAS.  
90 (NOVENTA) BOLINHAS

Ilustrações: Heloisa Pintarelli

- A **atividade 12** trabalha a contagem na forma de agrupamentos de dez em dez elementos, apresentando as dezenas de 60 até 90. Observe que essa contagem é crescente, pois o intuito é explorar a ordem dos números naturais. Contudo, isso não impede que os alunos contem os agrupamentos de maneira decrescente. A atividade capacita a turma a reconhecer as relações e a desenvolver a **compreensão de textos**, componente da PNA.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Leve para a sala de aula 90 palitos para serem agrupados de dez em dez. Leve também elásticos para amarrá-los.
- Depois de formar os nove agrupamentos com os alunos, oriente-os a contar, em voz alta e pausadamente, à medida que você dispõe as dezenas de palitos (10, 20, 30, ...) sobre a mesa. Após a nona dezena, interrompa a contagem para anunciar as novas instruções. Assim, oriente-os a retirar dez elementos da mesa (uma dezena), uma a uma (90, 80, 70, ...), até que não reste nenhuma.
- Se os alunos não compreenderem o processo de contagem, promova questionamentos intermediários, como: "Retirando uma dezena de palitos, quantos palitos estão sendo retirados da mesa?"; "E quantos ficarão sobre a mesa?"; "Isso representa quantas dezenas?".
- Essa atividade promove a **consciência fonológica e fonêmica**, componente essencial da alfabetização de acordo com a PNA.

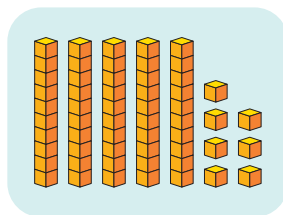
- Providencie o material dourado antes da **atividade 13**. Entregue aos alunos apenas as barras e os cubinhos a fim de explorarem o material e formarem alguns números, desenvolvendo, assim, a habilidade **EF01MA07** da BNCC.

- A **atividade 14** explora a criatividade e a formulação de raciocínios graças à autonomia conquistada pelos alunos para combinar e compor os números. A fim de tirar melhor proveito da atividade, converse com eles sobre a ordenação e o valor posicional dos números no sistema de numeração. A atividade também possibilita o **desenvolvimento de vocabulário** e a **produção de escrita**, os quais são componentes essenciais para a alfabetização de acordo com a PNA, pois os alunos escreverão os números e explicarão o raciocínio que usaram para responder.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Para esta atividade, providencie dois recipientes, que podem ser saquinhos ou caixas. Em um deles, coloque fichas vermelhas, numeradas de zero a nove para representar as dezenas. Em outro, coloque fichas verdes numeradas de um a nove, para representar as unidades.
- Com os alunos divididos em grupos, entregue-lhes as barras e os cubinhos do material dourado. É possível também usar o ábaco. Depois, sorteie o número para as equipes representarem, seja no material dourado, seja no ábaco.
- Nesse momento, verifique, com os alunos, quais grupos registraram o número de maneira correta.

### 13. COMPLETE COM OS NÚMEROS ADEQUADOS.

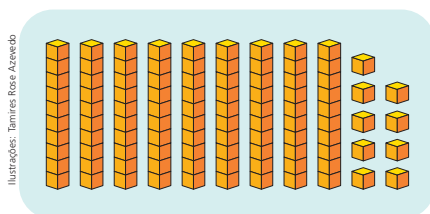


$$50 + 7$$

  5   DEZENAS E 7 UNIDADES OU

 57  UNIDADES

LÊ-SE: CINQUENTA E SETE.



Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

$$\underline{  90  } + \underline{  9  }$$

9 DEZENAS E   9   UNIDADES OU  
99 UNIDADES

LÊ-SE: NOVENTA E NOVE.

### 14. JULIANA ESTÁ BRINCANDO DE FORMAR NÚMEROS COM FICHAS. AS FICHAS AMARELAS REPRESENTAM DEZENAS. AS FICHAS VERDES REPRESENTAM UNIDADES.



A. PARA REPRESENTAR O NÚMERO 13, JULIANA ESCOLHEU   1   E   3  .  
COMO JULIANA, COMBINE AS FICHAS AMARELAS COM AS VERDES PARA REPRESENTAR QUATRO NÚMEROS DIFERENTES.

*Resposta pessoal. Algumas possibilidades de combinação são: 19, 52, 83, 64; 12, 59, 84, 63.*

B. QUAL É O MAIOR NÚMERO QUE PODEMOS REPRESENTAR USANDO SEMPRE UMA FICHA AMARELA PARA A DEZENA E UMA FICHA VERDE PARA A UNIDADE?   89  



**POR QUÊ?** Porque é formado com a ficha que apresenta mais dezenas e com a ficha que apresenta mais unidades.

# O USO DOS NÚMEROS NO DIA A DIA

1. COMO VIMOS ANTERIORMENTE, OS NÚMEROS PODEM SER USADOS PARA INDICAR **QUANTIDADE** OU **ORDEM**.



EU TENHO  
12 REVISTAS DE  
HISTÓRIAS EM  
QUADRINHOS.

QUANTIDADE.



NOSSO  
GRUPO FICOU  
EM 3º LUGAR NA  
GINCANA DA  
ESCOLA.

ORDEM.

OS NÚMEROS TAMBÉM PODEM SER USADOS PARA INDICAR UM **CÓDIGO**. OBSERVE AS IMAGENS.

Ilustrações: Ravello Barbosa



DESENHE NO ESPAÇO AO LADO A FRENTE DA RESIDÊNCIA ONDE VOCÊ MORA E INDIQUE O NÚMERO DELA.

O QUE REPRESENTA O NÚMERO QUE VOCÊ INDICOU NO DESENHO? MARQUE UM X NA RESPOSTA CORRETA.

Resposta pessoal.



QUANTIDADE



ORDEM



CÓDIGO

CENTO E ONZE 111

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Organize os alunos em duplas e solicite-lhes que desenhem em uma folha avulsa algumas situações do dia a dia em que os números indiquem código, ordem ou quantidade. Depois, exponha os desenhos em um mural na sala de aula para que todos possam apreciá-los.

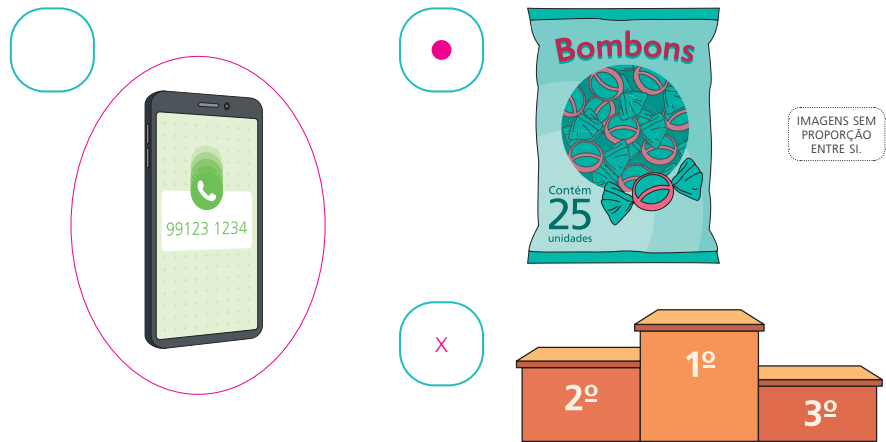
- Organize os alunos em uma roda de conversa e questione-os, um de cada vez, sobre o que sabem a respeito dos números no dia a dia. Veja a seguir sugestões de perguntas para esse momento.

- > Qual é o número do calçado que você está usando?
- > Qual é o maior número que você conhece?
- > Você sabe qual é o número da sua casa?
- > Você gosta de ver televisão? Qual é o número do canal ao qual você mais gosta de assistir?
- > Qual é o número da nossa sala de aula?
- > Você já viajou de ônibus? Você se lembra do número do seu assento na ocasião?
- > Você já observou os números em uma placa de carro? Esses números representam quantidade, ordem ou código?
- > Qual é o número do telefone celular dos seus pais ou responsáveis?
- > Por que os números são importantes para nós?

Faça questionamentos de acordo com a realidade da turma, ressaltando a importância dos números no cotidiano. A **atividade 2** reforça o que os números do dia a dia podem expressar, por isso é oportuno retomar o item **D** nesse momento para citarem exemplos de situações em que os números indicam quantidade, ordem ou código.

- Na **atividade 3**, ao lerem as frases apresentadas, os alunos desenvolvem a **compreensão de textos** e a **fluência em leitura oral**, componentes essenciais para a alfabetização, de acordo com a PNA.

## 2. OS NÚMEROS ESTÃO PRESENTES EM VÁRIAS SITUAÇÕES DO NOSSO DIA A DIA.



IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

Ilustrações: Semma Studio

**A. MARQUE UM X NA IMAGEM EM QUE OS NÚMEROS INDICAM ORDEM.**

**B. MARQUE UMA ● NA IMAGEM EM QUE OS NÚMEROS INDICAM QUANTIDADE.**

**C. CONTORNE A IMAGEM EM QUE OS NÚMEROS INDICAM UM CÓDIGO.**

**D. CITE OUTRAS SITUAÇÕES DO DIA A DIA EM QUE OS NÚMEROS INDICAM QUANTIDADE, ORDEM OU CÓDIGO.** Algumas sugestões de resposta são: quantidade: ovos em uma caixa, lápis em uma caixa, livros em uma estante; ordem: classificação em um concurso, colocação em uma corrida; código: números de documentos, senhas.

**3. LEIA AS FRASES ABAIXO E MARQUE UM X NAQUELA EM QUE O NÚMERO REPRESENTA UM CÓDIGO.**

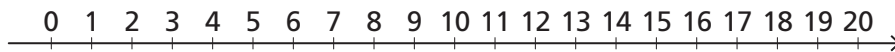
JOSÉ FICOU EM 2º LUGAR NO CAMPEONATO DE XADREZ.

NA PRATELEIRA DA COZINHA TEM 4 POTES.

O CEP DA RUA DA CASA ONDE CARLA MORA É 86090-123.

# COMPARANDO NÚMEROS

## 1. OBSERVE A RETA NUMÉRICA.



Sergio L. Filho

- O NÚMERO 11 VEM ANTES DO NÚMERO 16, NO SENTIDO DA SETA. PORTANTO, 11 É **MAIOR** DO QUE 16.
- O NÚMERO 6 VEM DEPOIS DO NÚMERO 3, NO SENTIDO DA SETA. PORTANTO, 6 É **MAIOR** DO QUE 3.

AGORA, OBSERVANDO A RETA NUMÉRICA E USANDO AS PALAVRAS DESTACADAS, COMPLETE OS ITENS.

- A. 18 É **MAIOR** DO QUE 12.
- B. 14 É **MENOR** DO QUE 19.
- C. 13 É **MENOR** DO QUE 20.
- D. 20 É **MAIOR** DO QUE 11.

MAIOR

MENOR

## 2. VÍTOR E JOÃO COLECIONAM BOLINHAS DE GUDE. VÍTOR TEM 25 BOLINHAS E JOÃO TEM 20 BOLINHAS.

- A. DESENHE RISQUINHOS PARA REPRESENTAR AS QUANTIDADES DE BOLINHAS DE GUDE DE VÍTOR E DE JOÃO.



- B. QUEM TEM MAIS BOLINHAS DE GUDE?

VÍTOR.

• A **atividade 1** trabalha com a habilidade **EF01MA05** e com a **Competência geral 2** da BNCC ao comparar números por meio de uma reta numérica. Inicie o trabalho com essa atividade questionando os alunos sobre algumas características da reta numérica. Nesse momento, apresente alguns instrumentos usados para medir comprimentos, como uma régua ou uma fita métrica. Verifique se eles percebem que, na reta numérica, assim como nos instrumentos de medida apresentados, os números indicados estão organizados do menor para o maior. Mostre aos alunos alguns exemplos no próprio instrumento.

- > Como o 5 está posicionado depois do 3, concluímos que 5 é maior do que 3.
- > Como o 7 está posicionado antes do 10, concluímos que 7 é menor do que 10.

Em seguida, peça aos alunos que façam as atividades.

• Após a **atividade 2**, explore a habilidade **EF01MA03** da BNCC fazendo algumas comparações e ordenando objetos do cotidiano. Veja algumas sugestões.

- > Quantas bolinhas Vítor tem a mais do que João?
- > Se localizarmos na reta numérica o número que representa a quantidade de bolinhas que João e Vítor possuem, qual será o primeiro número?

- A **atividade 3** explora a relação de ordem dos números 74 a 95. Após resolverem, questione os alunos sobre como fizeram para ordenar os números, pois nessa atividade não tiveram o suporte da reta numérica. Uma sugestão de pergunta é: "Como sabemos qual número vem antes? E depois?".

- Após o trabalho com a **atividade 4**, peça aos alunos que representem as idades de Caio, Carina e Válder em uma reta numérica e faça os questionamentos a seguir com base na reta que você representou.

- > Qual é a idade da pessoa mais jovem?
- > Quantos anos tem a pessoa com mais idade?

Ao complementar essa atividade usando a reta numérica, os alunos têm a oportunidade de desenvolver a **Competência específica de Matemática 6** da BNCC, pois usarão diferentes registros para representar a situação e, desse modo, aplicar os conhecimentos construídos nesta unidade.

- As atividades desta página promovem o **desenvolvimento de vocabulário**, a **compreensão de textos** e a **fluência em leitura oral**, componentes essenciais para a alfabetização, de acordo com a PNA.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Esta atividade tem como objetivo explorar o conceito de ordem na reta numérica.
- Para realizar a atividade, leve os alunos ao pátio da escola para desenharem uma reta numérica no chão, com números de 0 até 20. Organizados em fila e um de cada vez, os alunos devem escolher um número da reta (de 1 a 9) para se posicionarem nele. Depois, cada um deve dizer a seguinte frase: "Vou dar três passos (deixe que eles escolham a quantidade de passos) em direção ao número...".

### 3. ESCREVA OS NÚMEROS DAS FICHAS DO MENOR PARA O MAIOR.

A

80

82

83

74

76

74, 76, 80, 82, 83.

B

93

86

95

94

88

90

92

86, 88, 90, 92, 93, 94, 95.

### 4. OS NÚMEROS ABAIXO REPRESENTAM AS IDADES DE CAIO, CARINA E VÁLTER.

65

21

82

DETERMINE A IDADE DE CADA PESSOA DE ACORDO COM AS INFORMAÇÕES.

CAIO É A PESSOA MAIS JOVEM.

CARINA TEM MAIS DE 60 ANOS E MENOS DE 70.

VÁLTER É A PESSOA COM MAIS IDADE.

CAIO:

21 ANOS

CARINA:

65 ANOS

VÁLTER:

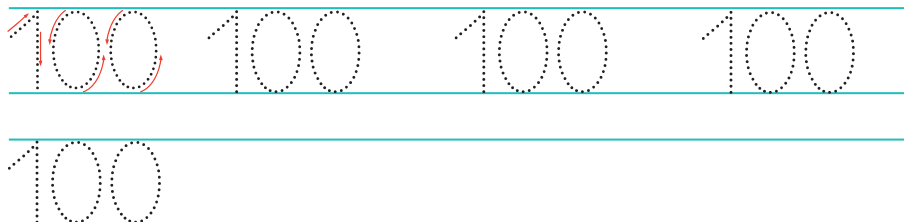
82 ANOS

# O CEM E A CENTENA

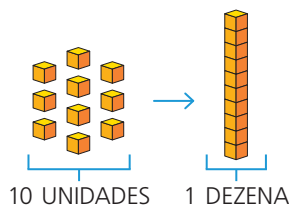
1. MARIA ORGANIZOU ALGUNS NÚMEROS, EM SEQUÊNCIA, DO MENOR PARA O MAIOR.

90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

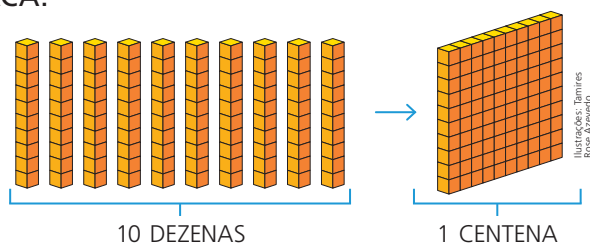
O ÚLTIMO NÚMERO QUE APARECE NA SEQUÊNCIA ACIMA É O CEM. CONTINUE ESCRREVENDO O NÚMERO CEM.



2. AO AGRUPARMOS DEZ CUBINHOS, OBTEMOS UMA DEZENA DE CUBINHOS, QUE REPRESENTAMOS POR UMA BARRA.



AO AGRUPARMOS DEZ DEZENAS, REPRESENTADAS POR DEZ BARRAS, OBTEMOS UMA CENTENA, QUE REPRESENTAMOS POR UMA PLACA.



COMPLETE A FRASE.

100 UNIDADES EQUIVALEM A 10 DEZENAS OU A 1 CENTENA.

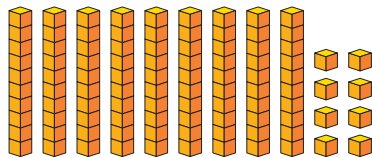
## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Para esta atividade, providencie o material dourado. Em seguida, separe os alunos em grupos com três ou quatro integrantes.
- Escreva na lousa alguns números até cem. Depois, solicite aos alunos que os representem no material dourado. Confira se eles representaram corretamente.
- Aproveite os números escritos na lousa para mostrar como é possível representá-los também no ábaco. Dessa maneira, faça uma comparação entre as duas representações. Por fim, oriente os alunos a pronunciarem esses números juntos, em voz alta.
- Nessa atividade, os alunos desenvolvem a **Competência geral 4** da BNCC, pois estarão representando os números propostos em diferentes linguagens. Essa atividade também incentiva o **desenvolvimento de vocabulário** e a **consciência fonológica e fonêmica**, componentes essenciais para a alfabetização de acordo com a PNA.

- Para complementar a **atividade 3** desta página, se julgar conveniente, represente na prática os números indicados nos itens **A**, **B** e **C**, utilizando algum material de contagem, como tampinhas, palitos, pedrinhas ou o próprio material dourado. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF01MA07** da BNCC.

### 3. REPRESENTAÇÃO A QUANTIDADE INDICADA EM CADA QUADRO. PARA ISSO, COMPLETE COM O QUE FALTA EM CADA ITEM.

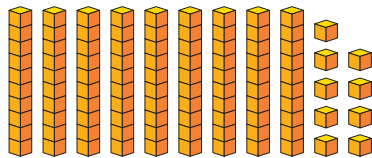
**A**



$$90 + 8$$

  9   DEZENAS E   8   UNIDADES OU  98  UNIDADES  
LÊ-SE: NOVENTA E OITO.

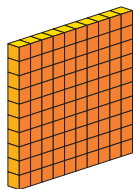
**B**



$$\underline{  90  } + \underline{  9  }$$

  9   DEZENAS E   9   UNIDADES OU  99  UNIDADES  
LÊ-SE: NOVENTA E NOVE.

**C**



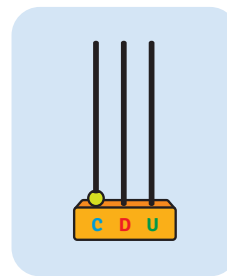
100

  1   CENTENA OU  10  DEZENAS OU  
 100  UNIDADES  
LÊ-SE: CEM.

Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

AGORA, VEJA COMO PODEMOS REPRESENTAR O NÚMERO 100 NO QUADRO DE ORDENS E NO ÁBACO.

CENTENA	DEZENA	UNIDADE
1	0	0



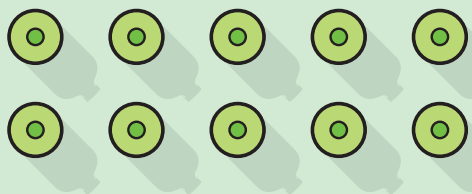
**C**: CENTENA

Tamires Rose Azevedo

**116** CENTO E DEZESSEIS

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Leve os alunos ao pátio da escola. Com antecedência, providencie 10 garrafas de plástico, uma bola e giz.
- Posicione as garrafas de plástico vazias uma ao lado da outra, deixando ao menos o espaço de duas bolas entre elas, semelhante à ilustração ao lado.



Sergio L. Filho

- Trace uma linha reta a uma distância adequada para que os alunos lancem a bola em direção às garrafas, e marque o lugar de onde eles lançarão a bola.
- Divida os alunos em dois ou três grupos, os quais devem formar uma fila atrás da linha traçada.
- Determine qual das filas iniciará a brincadeira.
- O primeiro aluno dessa fila lançará a bola em direção às garrafas. O intuito é derrubar a maior quantidade de garrafas possível.



**4. ESCREVA OS NÚMEROS QUE ESTÃO REPRESENTADOS NOS ÁBACOS.**

Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

**5. ALEX TEM 95 REAIS E EDILAINE, 100 REAIS.**

**A. REPRESENTA NO QUADRO DE ORDENS A QUANTIA EM REAIS DE ALEX E DE EDILAINE.**

ALEX			EDILAINE		
CENTENA	DEZENA	UNIDADE	CENTENA	DEZENA	UNIDADE
	9	5	1	0	0

**B. QUEM TEM MAIS DINHEIRO?** EDILAINE.

- A atividade 4 incentiva a formulação do raciocínio sequencial por meio da contagem de 10 em 10, a partir de 50 até 100, contemplando, assim, a habilidade EF01MA10 da BNCC.
- A fim de avaliar a compreensão dos alunos sobre a composição dos números até 100, já abordada na atividade 5, proponha a atividade complementar apresentada no rodapé das páginas 116 e 117.

• Após cada aluno da fila lançar a bola, conte com ele as garrafas derrubadas, uma a uma. Explique que a pontuação de cada garrafa se refere a uma dezena. Por exemplo: dez, vinte, trinta, quarenta, cinquenta. Assim, quando o próximo aluno lançar a bola, continue a contagem das garrafas derrubadas: sessenta, setenta, oitenta, noventa e cem. Se alguém derrubar todas as garrafas antes que todo seu grupo tenha

jogado, dê preferência a esses alunos na próxima rodada.

- O número contado até a última garrafa derrubada pela equipe deve ser marcado em um quadro de ordens.
- A próxima equipe recomeça a brincadeira.
- Ao final, a equipe que tiver marcado o maior número será a vencedora.

- As atividades 1 e 2 abordam o conceito de números pares e ímpares com base no tema festa junina, uma festa tradicional para grande parte dos alunos. Com essa atividade, desenvolvem-se a habilidade EF01MA02 e a Competência geral 3 da BNCC.

- Verifique se os alunos conhecem a festa junina e incentive-os a contar o que sabem a respeito dessa festividade, incluindo fantasias, decorações, comidas típicas, entre outras características.

- O texto a seguir fala da importância da dança e das brincadeiras para o desenvolvimento dos alunos.

[...]

Os jogos, as brincadeiras, a dança e as práticas esportivas revelam, por seu lado, a cultura corporal de cada grupo social, constituindo-se em atividades privilegiadas nas quais o movimento é aprendido e significado.

Dado o alcance que a questão motora assume na atividade da criança, é muito importante que, ao lado das situações planejadas especialmente para trabalhar o movimento em suas várias dimensões, a instituição reflita sobre o espaço dado ao movimento em todos os momentos da rotina diária, incorporando os diferentes significados que lhe são atribuídos pelos familiares e pela comunidade.

[...]

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial curricular nacional para a educação infantil: conhecimento de mundo*. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 3. p. 19.

## PAR E ÍMPAR

### 1. OUÇA O TRECHO DE UM POEMA.

#### A MENININHA

[...]

MENINA BONITA,  
EU QUERO ENTRAR,  
DANÇO CONTIGO  
À LUZ DO LUAR!  
REQUITIBUM  
TUM TUM  
REQUITIBUM  
TUM TUM.

A MENININHA, DE SÉRGIO CAPPARELLI.  
EM: 111 POEMAS PARA CRIANÇAS.  
PORTO ALEGRE: L&PM, 2003. P. 46.



A. CONTORNE, NA CENA, AS CRIANÇAS QUE ESTÃO DANÇANDO QUADRILHA, FORMANDO GRUPOS DE DOIS. *Sugestão de resposta na imagem.*

B. QUANTAS CRIANÇAS APARECEM NA CENA? 8 CRIANÇAS.

C. FICOU ALGUMA CRIANÇA SEM FORMAR GRUPO DE DOIS? *Não.*

COMO CONTORNAMOS AS CRIANÇAS FORMANDO GRUPOS DE DOIS E NÃO HOUE SOBRA, DIZEMOS QUE O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE CRIANÇAS É PAR.

D. ASSIM, O NÚMERO 8 É PAR.

118 CENTO E DEZOITO

- Esta atividade, ao apresentar o tema com base em um poema, promove o desenvolvimento de vocabulário, a fluência em leitura oral e a compreensão de textos, componentes essenciais para a alfabetização de acordo com a PNA. Além disso, esse trabalho estabelece uma relação entre os componentes curriculares Matemática, Arte e Língua Portuguesa.

**2. UMA CRIANÇA PAROU DE DANÇAR QUADRILHA E SAIU DO PÁTIO.**



**A.** CONTORNE, NA CENA, AS CRIANÇAS QUE ESTÃO DANÇANDO QUADRILHA, FORMANDO GRUPOS DE DOIS.  
*Sugestão de resposta na imagem.*

**B.** QUANTAS CRIANÇAS APARECEM NA CENA? 7 CRIANÇAS.

**C.** FICOU ALGUMA CRIANÇA SEM FORMAR GRUPO DE DOIS? *Sim.*

COMO CONTORNAMOS AS CRIANÇAS FORMANDO GRUPOS DE DOIS E SOBROU UMA CRIANÇA, DIZEMOS QUE O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE CRIANÇAS É **ÍMPAR**.

**D.** ASSIM, O NÚMERO 7 É ÍMPAR.

**E.** VOCÊ JÁ PARTICIPOU DE UMA FESTA JUNINA? COMPARTILHE A EXPERIÊNCIA COM SEUS COLEGAS. *Resposta pessoal.*

- Para complementar o trabalho desta página, aplique uma atividade para formar grupos de dois elementos da sala de aula. Para isso, oriente os alunos a se reunirem em duplas e observarem depois se sobrou algum colega sem par. Com isso, eles serão capazes de verificar, na prática, se a quantidade de alunos da turma se refere a um número par ou ímpar.
- A leitura destas páginas desenvolve a **Competência geral 3** da BNCC ao valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais. Informe a eles que muitas festas populares regionais costumam incluir espetáculos com danças em pares.
- Pergunte aos alunos se conhecem as festas populares da região onde moram e quais são suas características. Se julgar oportuno, pesquise algumas informações sobre esses eventos e leve para a sala de aula o material pesquisado.
- Verifique também a possibilidade de ensaiar com os alunos alguma dança típica da região.

- Ao levar os alunos a completar os nomes dos animais com as letras que estão faltando, a **atividade 3** promove o desenvolvimento do **conhecimento alfabético** e da **produção de escrita**. Além disso, para tirar melhor proveito da atividade, leia com eles os nomes dos animais formados a fim de explorar a **consciência fonológica e fonêmica**. Os três elementos destacados são componentes essenciais para a alfabetização, de acordo com a PNA.
- Nesse momento, se julgar conveniente, faça uma articulação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Ciências**. Aproveite os diversos animais nesta página para falar a respeito do hábitat. Explique a eles onde os animais citados vivem, indicando se o respectivo ambiente é aquático ou terrestre. O cavalo, o elefante e a formiga, por exemplo, são animais que vivem em ambiente terrestre, e a tartaruga, em ambiente aquático. Em seguida, peça aos alunos que citem outros animais que vivem em ambiente terrestre e outros que vivem em ambiente aquático.
- Aproveite essa ocasião para trabalhar o tema contemporâneo transversal **Educação ambiental** e refletir com os alunos sobre a importância de cada animal viver em seu hábitat natural.

### 3. COMPLETE O NOME DOS ANIMAIS ESCRREVENDO AS LETRAS QUE FALTAM E A QUANTIDADE DE LETRAS DESSES NOMES.

DEPOIS, PINTE O QUADRINHO **PAR** OU **ÍMPAR**, DE ACORDO COM O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE LETRAS DO NOME DO ANIMAL.



Lilker/Shutterstock.com

CAVALO.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

C \_ AVA \_ L \_ O

6 LETRAS

PAR

ÍMPAR



Villers Slayo/Shutterstock.com

ELEFANTE.

E \_ L \_ E \_ FAN \_ T \_ E \_

8 LETRAS

PAR

ÍMPAR



demonhero66/Shutterstock.com

FORMIGA.

F \_ O \_ RM \_ I \_ G \_ A \_

7 LETRAS

PAR

ÍMPAR



Shane Myers Photography/Shutterstock.com

TARTARUGA.

TAR \_ T \_ A \_ RU \_ G \_ A \_

9 LETRAS

PAR

ÍMPAR

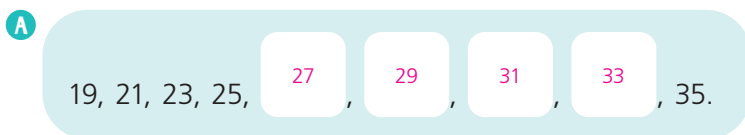
#### 4. OS NÚMEROS TERMINADOS EM 0, 2, 4, 6 E 8 SÃO PARES.

PINTE APENAS AS FICHAS QUE CONTÊM NÚMEROS PARES.

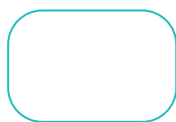


#### 5. OS NÚMEROS TERMINADOS EM 1, 3, 5, 7 E 9 SÃO ÍMPARES.

COMPLETE AS SEQUÊNCIAS DE NÚMEROS ÍMPARES.



#### 6. ESCREVA NO QUADRINHO O NÚMERO DE SEU CALÇADO.



Resposta pessoal. Considerando alunos de 7 anos, é esperado que a numeração do calçado esteja entre 29 e 33, mas pode variar.

AGORA, PINTE DE VERDE O QUADRINHO PAR OU O ÍMPAR DE ACORDO COM O NÚMERO DE SEU CALÇADO.

Resposta pessoal. Com base na sugestão de resposta anterior, os alunos pintarão PAR para os números 30 e 32 e pintarão ÍMPAR para os números 29, 31 e 33.

PAR

ÍMPAR

#### PARA CONHECER

LEIA O LIVRO *PAR OU ÍMPAR, ÍMPAR OU PAR?* E CONHEÇA O MUNDO ENCANTADO E IMAGINÁRIO DOS NÚMEROS PARES E ÍMPARES.

*PAR OU ÍMPAR, ÍMPAR OU PAR?*, DE DEBORA CRISTINA GROSKO.  
2. ED. SÃO PAULO: ATELÊ DA ESCRITA, 2020.



Reprodução/Editora Ateliê da Escrita

CENTO E VINTE E UM 121

- Sistematize as atividades 4 e 5 usando objetos como botões, palitos, tampinhas, entre outros. Represente as quantidades apresentadas na atividade e, com os alunos, separe-os de dois em dois. Por fim, pergunte a eles se o número representado é par ou ímpar e como chegaram a essa conclusão.
- Ao resolverem a atividade 5, verifique se os alunos perceberam a regularidade da sequência. Essa atividade desenvolve a habilidade EF01MA10 da BNCC. Explique a eles que, a partir do segundo termo, cada um corresponde a duas unidades a mais que o termo anterior.
- Após resolverem a atividade 6, oriente-os a contar quantos deles calçam uma numeração par e quantos calçam uma numeração ímpar.
- Ao término do trabalho com as atividades propostas nesta página, sugira aos alunos a atividade complementar indicada no rodapé desta página.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Com antecedência, prepare um saquinho com 50 grãos de feijão para cada aluno.
- Divida a turma em grupos de três alunos.
- Por meio de um sorteio, eles devem decidir qual aluno do grupo vai jogar. O aluno sorteado deve pegar uma quantidade de grãos de feijão, diferente de zero, e perguntar ao segundo aluno: "Par ou ímpar?".
- O próximo aluno a jogar deve responder se a quantidade de feijões corresponde a um número par ou ímpar. Se estiver correto, ganha os feijões da mão do primeiro aluno. Caso contrário, ele deve dar a quantidade de feijões que o colega está segurando.
- Os feijões ganhos do adversário devem ficar próximo ao aluno, ou seja, não devem ser

devolvidos ao saquinho. O segundo aluno repete o processo perguntando ao terceiro jogador: "Par ou ímpar?". O jogo continua dessa maneira.

- Quando todos os feijões do saquinho acabarem, finaliza-se a partida. Vence aquele que juntou a maior quantidade de feijões.

- Após a **atividade 1**, comente com os alunos sobre o tamanho das cédulas atuais, bem como outras características. Ao reconhecerem situações em que o Real é usado, os alunos estarão desenvolvendo a habilidade **EF01MA19** e a **Competência específica de Matemática 1** da BNCC.
- Diga aos alunos que as cédulas não estão representadas em tamanho real.
- Se tiver oportunidade, mostre aos alunos algumas cédulas do Real referentes à primeira família, as quais têm o mesmo tamanho, e também as da segunda família, cujas dimensões são diferentes. Se possível, reproduza algumas imagens das cédulas da versão antiga e da versão atual para os alunos compararem.
- Nesse momento, se julgar oportuno, apresente aos alunos as imagens de outras cédulas que já circularam em nosso país, explicando como eram conhecidas e o período em que vigoraram. Motive a curiosidade deles solicitando que conversem com seus familiares adultos sobre essa época e sobre as diferenças em relação ao Real. Mais informações sobre o dinheiro no Brasil e a segunda família de cédulas do Real podem ser obtidas no *site* do Banco Central do Brasil (BCN). Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/cedulasemoedas/cedulas>>. Acesso em: 31 maio 2021.
- As atividades deste tópico darão a oportunidade de explorar o **desenvolvimento de vocabulário** e a **compreensão de textos**, componentes essenciais para a alfabetização de acordo com a PNA, pois algumas situações do dia a dia são apresentadas para os alunos lerem, interpretar e solucionar.

# SISTEMA MONETÁRIO

## 1. VEJA ALGUMAS SITUAÇÕES EM QUE USAMOS DINHEIRO.



NAS SITUAÇÕES APRESENTADAS, O DINHEIRO FOI UTILIZADO PARA REALIZAR COMPRAS.

O PAGAMENTO DE UMA COMPRA PODE SER FEITO COM CÉDULAS E MOEDAS DO SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO.

OBSERVE OS EXEMPLOS E COMPLETE OS VALORES DAS CÉDULAS QUE FALTAM. *A cédula de R\$ 200,00 foi apresentada a fim de mostrar aos alunos todas as cédulas do Sistema Monetário Brasileiro. Porém, durante o desenvolvimento das unidades deste volume, iremos trabalhar com atividades envolvendo apenas números até 100.*



2 REAIS



5 REAIS



10 REAIS



20 REAIS



50 REAIS



100 REAIS



200 REAIS

122 CENTO E VINTE E DOIS

**2. OBSERVE AS MOEDAS DO SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO E COMPLETE OS VALORES QUE FALTAM.**



Reprodução/  
Casa da Moeda do Brasil/  
Ministério da Fazenda

**3. ADRIANA COMPROU ALGUNS PRODUTOS. LIGUE CADA UM DOS PRODUTOS QUE ELA COMPROU AO PREÇO REPRESENTADO POR CÉDULAS E MOEDAS.**

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

9 REAIS      Sérgio L. Filho

15 REAIS      Helôisa Pinarelli

12 REAIS      Helôisa Pinarelli

18 REAIS      Timmes Box Atividade

10 REAIS      2 REAIS      2 REAIS

5 REAIS      2 REAIS

10 REAIS      5 REAIS

5 REAIS      2 REAIS      5 REAIS

Reprodução/  
Casa da Moeda do Brasil/  
Ministério da Fazenda

CENTO E VINTE E TRÊS 123

- Diga aos alunos que as cédulas e moedas não estão representadas em tamanho real.
- Pergunte se eles conhecem opções de pagamento além das que fazemos com moedas ou cédulas. Verifique se eles citam cartão de crédito ou débito, cheque, transferência etc.
- A **atividade 2** apresenta as moedas do sistema monetário brasileiro. Assim, explique aos alunos que dez moedas de 1 centavo equivalem a uma moeda de 10 centavos; cem moedas de 1 centavo equivalem a uma moeda de 1 real; e dez moedas de 10 centavos equivalem a uma moeda de 1 real.
- Na **atividade 3** os alunos relacionam uma quantidade de cédulas e moedas a um determinado valor em reais. Essa experiência os prepara para vivenciar situações de compra e venda, comuns no dia a dia de uma pessoa. Desse modo, desenvolvem-se aspectos da habilidade EF01MA19 e da **Competência geral 7** da BNCC.
- Este tópico permite trabalhar os temas contemporâneos transversais **Educação financeira** e **Educação fiscal**. Aborde questões éticas, como ficar atento à devolução do troco e a solicitar nota fiscal.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Providencie algumas réplicas de cédulas e moedas do sistema monetário atual.
- Depois, organize os alunos em roda e realize os questionamentos a seguir.
  - ▷ O valor de uma cédula de dez reais equivale a quantas cédulas de dois reais?
    - R: Cinco cédulas.
  - ▷ Se trocarmos dez moedas de um real por uma cédula de cinco reais, obtemos o mesmo valor? Por quê?
    - R: Não. Porque dez moedas de um real equivalem a dez reais.
  - ▷ O valor de dez cédulas de dois reais equivale a uma cédula de vinte reais?
    - R: Sim.
- Cada vez que você fizer uma pergunta relacionada a uma troca, observe se os alunos concordam entre si ou não, a fim de pedir que justifiquem a resposta.

- As **atividades 4 e 5** exploram situações do dia a dia que envolvem o sistema monetário, contemplando, assim, a habilidade EF01MA19 da BNCC.
- O objetivo das **atividades 1 a 5** deste tópico é levar os alunos a conhecerem o sistema monetário brasileiro, suas cédulas e moedas e os valores correspondentes. Se não compreenderem o conteúdo, aplique atividades com material manipulável, nesse caso, cédulas e moedas fictícias. Para avaliar a compreensão deles, proponha a seguinte atividade complementar.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Natália tem 31 moedas de 1 real.
  - Quantos reais Natália tem?  
**R:** 31 reais.
  - Natália foi a uma padaria e trocou as moedas por cédulas de dez reais, restando apenas uma moeda. Com quantas cédulas ela ficou?  
**R:** Natália ficou com três cédulas.
  - Se você tivesse a mesma quantia em reais, o que você compraria?  
**R:** Resposta pessoal.

## 4. ANDREIA E SEUS PRIMOS ESTÃO CONTANDO A QUANTIA EM DINHEIRO QUE GUARDARAM. ESCREVA QUANTOS REAIS CADA UM DELES GUARDOU.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

ANDREIA: 14 REAIS.

TIAGO: 17 REAIS.

RAUL: 18 REAIS.

CECÍLIA: 12 REAIS.

- QUEM CONSEGUIU GUARDAR MAIS DINHEIRO? **RAUL.**

## 5. PEDRO DESEJA COMPRAR A REVISTA AO LADO. MARQUE UM X NO QUADRO EM QUE HÁ QUANTIA SUFICIENTE PARA ELE COMPRAR A REVISTA.



IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

Reprodução/Casa da Moeda do Brasil/Ministério da Fazenda

Reprodução/Casa da Moeda do Brasil/Ministério da Fazenda



## O QUE APRENDEMOS

1. COMPLETE A SEQUÊNCIA COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.

10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

2. COMPLETE OS ITENS COM MAIOR OU MENOR.

15 É MAIOR DO QUE 12.

25 É MENOR DO QUE 39.

3. ESCREVA COMO SE LÊ O NÚMERO INDICADO NO QUADRO DE ORDENS.

DEZENA	UNIDADE
6	5

LÊ-SE: SESSENTA E CINCO.

4. COMPLETE COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.

A. 10 UNIDADES EQUIVALEM A 1 DEZENA.

B. 10 DEZENAS EQUIVALEM A 1 CENTENA.

C. 1 CENTENA EQUIVALE A 100 UNIDADES.

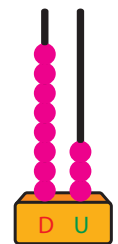
5. CONTORNE AS FICHAS QUE CONTÊM NÚMEROS PARES E MARQUE UM X NAS FICHAS QUE CONTÊM NÚMEROS ÍMPARES.



6. REPRESENTA NO ÁBACO A QUANTIA INDICADA A SEGUIR.



IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.



CENTO E VINTE E CINCO 125

## O QUE APRENDEMOS

- O objetivo é retomar os conceitos estudados nos tópicos **Contando até 99** e **O cem e a centena**. Caso apresentem dificuldades, retome as atividades apresentadas nas páginas 106 a 109.
- O objetivo é retomar o que foi estudado no tópico **Comparando números** nas páginas 113 e 114. Se os alunos tiverem dificuldades, represente na lousa a reta numérica com os valores apresentados na atividade.
- O objetivo é nomear os números de acordo com a posição no quadro de ordens, diferenciando as unidades das dezenas. Se julgar necessário, retome as explicações da página 107 deste **Manual do professor**, referentes à **atividade 8**.
- O objetivo é retomar as características do sistema de numeração decimal. Se os alunos apresentarem dificuldades, retome as sugestões de trabalho e a atividade complementar da página 115 deste **Manual do professor**.
- O objetivo é retomar o conteúdo estudado no tópico **Par e ímpar**. Se apresentarem dificuldades, retome a sugestão deste **Manual do professor** para desenvolver as **atividades 4 e 5** da página 121.
- O objetivo é associar os valores monetários com o sistema de numeração decimal. Se apresentarem dificuldades, conte com os alunos cada cédula e moeda representadas. Além disso, use o ábaco construído no trabalho com a página 108 deste **Manual do professor**.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Identificar e representar números até 100, em algarismos e por extenso, utilizando o ábaco e o quadro de ordens.**

Destine um espaço da lousa para representar números com algarismos e por extenso e outro espaço para desenhar um quadro de ordens. Além disso, disponibilize um ábaco.

A princípio, represente na lousa um número até 100, com algarismos ou por extenso. Em seguida, convide um aluno para representá-lo da outra maneira. Feito isso, será a vez de ele representar um número de algum modo para outro aluno representá-lo do outro. Continue procedendo assim até todos da turma terem participado.

Se a turma apresentar dificuldades em determinada representação, retome o trabalho com as atividades das páginas 103 a 110, selecionando as que envolvem tal situação.

- **Organizar sequências numéricas com números naturais até 100.**

Represente em folhas de papel uma locomotiva com vagões, reservando um espa-

ço onde os números serão escritos. Escolha algum local da sala para colar os vagões, alguns inclusive já numerados. Os vagões devem ser colados na ordem dos números naturais, até 100. Para isso, defina a quantidade de vagões conforme o espaço disponível para fixação. Aponte para um dos vagões não numerado e pergunte qual número deveria ser escrito nele. Siga com esse procedimento, perguntando e escrevendo as respostas.

Se algum aluno apresentar dificuldades, retome o trabalho com a **atividade 2** da página 104, a **atividade 6** da página 106, a **atividade 8** da página 107, a **atividade 10** da página 108, e a **atividade 4** da página 117.

- **Identificar e reconhecer os números como indicadores de quantidade, ordem ou código, envolvendo situações do dia a dia.**

Apresente imagens de números, sejam impressas, sejam em *slides*, que indiquem quantidade, ordem ou código. Antes, porém, peça à turma que cite alguns exemplos disso. Em seguida, mostre as imagens a fim de identificarem a função do respectivo número (quantidade, ordem ou código).

Se algum aluno apresentar dificuldades, retome os estudos do tópico **O uso dos números no dia a dia** das páginas 111 e 112.

- **Compreender o conceito de maior e menor e comparar números naturais de uma ou duas ordens com o suporte da reta numérica.**

Represente na lousa uma reta numérica com a maior quantidade possível de números naturais até 99. Para isso, prepare antecipadamente alguma atividade, em uma folha avulsa, apresentando números para serem comparados com base nos termos **maior** e **menor**. Por exemplo: 17 é \_\_\_\_\_ do que 11. Nesse caso, deve-se completar com a palavra **maior**. Escolha

diversidade de itens para os alunos e oriente-os a usar a reta numérica como suporte. Por fim, analise as respostas.

Se algum aluno apresentar dificuldades, retome os estudos do tópico **Comparando números** das páginas 113 e 114.

- **Compreender e identificar números pares e números ímpares.**

Disponibilize materiais de contagem, como tampinhas, pedrinhas, botões, entre outros. Esses materiais devem representar quantidades diferentes, ou seja, alguns representando uma quantidade referente a números pares e outros, referentes a números ímpares. Entregue um desses materiais a um aluno, que deverá manuseá-lo para conferir a respectiva quantidade. Depois, ele deve classificar essa quantidade em número par ou ímpar. Nesta atividade, espera-se que eles separem os objetos de dois em dois.

Se algum aluno apresentar dificuldades, retome o trabalho proposto no tópico **Par e ímpar** das páginas 118 a 121.

- **Reconhecer o Real como unidade do sistema monetário brasileiro, por meio de cédulas e moedas.**

Providencie, com antecedência, algumas réplicas das cédulas e moedas do nosso sistema monetário. Para isso, organize os alunos em uma roda de conversa e entregue a cada um algumas das réplicas, sem ultrapassar o valor de cem reais. Em seguida, proponha os seguintes questionamentos.

- > Em quais situações do dia a dia usamos o Real?
- > Quais são os valores das cédulas e moedas que você recebeu?
- > Quantos reais ao todo você recebeu?
- > Vocês economizam moedas? O que pretendem comprar com suas economias?

Se algum aluno apresentar dificuldades, retome o trabalho proposto nas páginas 122 a 124 desta unidade.

## INICIANDO A UNIDADE 6

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar o que os alunos já identificam sobre os números naturais até 99 e os conceitos de adição e subtração, não se esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos.

Esta unidade estrutura-se em torno da temática **Adição e subtração com números até 99** e aborda os seguintes conteúdos e conceitos:

- adição com números naturais até 99 sem reagrupamento;
- subtração com números naturais até 99 sem reagrupamento;
- resolução de situações-problema que envolvem adição ou subtração.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo estratégias para solucionar suas dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no box ao lado.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Efetuar adições com números naturais até 99 sem reagrupamento.
- Resolver situações-problema que envolvem esse tipo de adição.
- Efetuar subtrações com números naturais até 99 sem reagrupamento.
- Resolver situações-problema que envolvem esse tipo de subtração.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 6 ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO 2	Adição com números até 99	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA02</li> <li>› EF01MA06</li> <li>› EF01MA07</li> <li>› EF01MA08</li> <li>› EF01MA10</li> </ul>	2	2, 8	Desenvolvimento de vocabulário. Produção de escrita. Compreensão de textos.
	Subtração com números até 99	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA08</li> </ul>		2	Produção de escrita.

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

ADIÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 99	SEMANAS 21 A 23	11 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Observação da foto da página 126, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 a 9.</li> <li>› Socialização da resposta da atividade 7.</li> <li>› Resolução da atividade proposta na seção <b>Entre colegas</b>, página 133.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>De olho no tema</b>.</li> </ul>		
SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 99	SEMANAS 23 A 25	11 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 a 9.</li> <li>› Socialização da resposta da atividade 5.</li> <li>› Resolução da atividade proposta na seção <b>Entre colegas</b>, página 142.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades propostas na seção <b>O que aprendemos</b>, página 143.</li> </ul>		

## DICAS

- Para tirar melhor proveito da atividade, proponha aos alunos que calculem ou estimem quantos anos cada um deles tem a menos que seu avô ou outro familiar mais velho.
- Pergunte aos alunos qual é a pessoa mais velha que já conheceram. Se julgar conveniente, leve-os ao laboratório de informática da escola e, com o auxílio de um site de buscas, proponha a realização de uma pesquisa com o objetivo de descobrirem a idade da pessoa mais velha já registrada no mundo.
- A página de abertura apresenta a imagem de parte de uma família, na qual aparecem a avó, a mãe e a filha, ou seja, três gerações de uma mesma família. Com base na observação dessa imagem, é solicitado aos alunos que estimem a diferença de idade entre a avó e a neta.
- Na questão 2 desta página, os alunos podem responder **adição** ou **subtração**. Nesse caso, considere as duas respostas como corretas e pergunte aos alunos como eles chegaram a essa conclusão. O objetivo dessa questão é verificar o conhecimento prévio dos alunos sobre subtração.
- Um exemplo é o caso em que a avó tem 67 anos e a neta tem 7 anos. Assim, usando a subtração obtém-se  $67 - 7 = 60$ , ou usando a adição obtém-se  $7 + 60 = 67$ .
- Os componentes curriculares **Matemática** e **História** estão inter-relacionados nesta página, pois o contexto possibilita motivar os alunos a terem interesse pelas peculiaridades da constituição familiar e pela importância dos idosos para a sociedade atual.



AVÓ, FILHA E NETA.



## ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO 2

1. NA IMAGEM, ESTÃO REPRESENTADAS TRÊS GERAÇÕES DE UMA FAMÍLIA. EM SUA OPINIÃO, A NETA TEM QUANTOS ANOS A MENOS DO QUE A AVÓ? *Resposta pessoal. Os alunos poderão considerar idades diferentes para a avó e para a neta.*
2. QUE OPERAÇÃO MATEMÁTICA PODE SER REALIZADA PARA CALCULAR QUANTOS ANOS A NETA TEM A MENOS DO QUE A AVÓ? *Subtração.*

126 CENTO E VINTE E SEIS

- Para tirar melhor proveito da atividade, avalie a possibilidade de propor uma pesquisa com os alunos e suas famílias, relacionando as pessoas que moram com eles de acordo com o grau de parentesco e a idade de cada um. Com a ajuda deles, elabore uma lista de cada grupo familiar organizada por idade, do mais velho ao mais jovem, verificando a diferen-

ça de idade entre eles e o parentesco de cada indivíduo nesse grupo.

Peça a eles que indiquem as pessoas que trabalham e sustentam a família. Questione-os sobre a divisão de tarefas em casa e motive-os a verificar a importância dos idosos na família.

## ADIÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 99

1. OS ALUNOS DA ESCOLA EM QUE RODOLFO ESTUDA FORAM VISITAR A BIBLIOTECA MUNICIPAL DA CIDADE. PARA TRANSPORTAR OS ALUNOS DO PERÍODO DA MANHÃ, FORAM UTILIZADOS DOIS VEÍCULOS. UM DELES TRANSPORTOU 15 PESSOAS E O OUTRO, 14.



**DE QUE MANEIRA PODEMOS CALCULAR QUANTAS PESSOAS, AO TODO, OS DOIS VEÍCULOS TRANSPORTARAM JUNTOS? Resposta pessoal.**  
O objetivo desta questão é verificar o conhecimento prévio dos alunos sobre a ideia de juntar quantidades. **UMA MANEIRA DE CALCULAR A QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS TRANSPORTADAS É EFETUAR UMA ADIÇÃO.**

CENTO E VINTE E SETE 127

- Durante a execução da **atividade 1**, permita que os alunos apresentem suas sugestões de estratégia antes de abordar a maneira de resolução proposta na página seguinte. Valide as ideias deles e questione-os sobre como chegaram a tal estratégia, motivando-os a compartilhar seus conhecimentos prévios e a conquistar autonomia na busca de soluções. Outra sugestão é pedir a eles que se reúnam em grupos para calcular, da maneira que preferirem, quantas pessoas os dois veículos transportaram juntos.

- Trabalhe com os alunos o **Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso**, um dos temas contemporâneos transversais. Incentive a curiosidade deles sobre a velhice, a fim de valorizar a experiência dos idosos e sua importância para a família. A comunidade cresce à medida que as pessoas idosas são reconhecidas como produtivas e com necessidades que não podem ser ignoradas.

Nos últimos anos, houve uma mudança no perfil das famílias brasileiras em razão do aumento na expectativa de vida e da quantidade reduzida de filhos das famílias mais recentes. Com isso, é necessário valorizar o potencial dos mais velhos, motivando-os a continuar ativos e a sentirem-se úteis na sociedade.

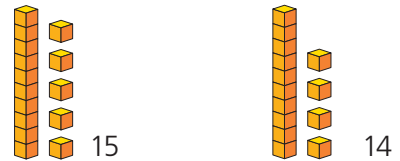
- Neste tópico, o estudo da adição é retomado em cálculos com parcelas e resultados menores do que 100. Para isso, é apresentada aos alunos a estratégia de utilização de cubinhos e barras na composição dos números. Além disso, esse tópico promove o **desenvolvimento de vocabulário**, componente essencial de alfabetização de acordo com a PNA, por utilizar o conhecimento de novas palavras e empregá-las no decorrer da unidade.
- Para aperfeiçoar o trabalho com esse conteúdo, o procedimento de cálculo pode ser realizado com a utilização do material dourado ou outro material de contagem.
- Uma sugestão de intervenção é levá-los a expressarem suas próprias estratégias para a resolução do problema, antes de trabalhar as estratégias de cálculo apresentadas nestas páginas, pois, dessa maneira, eles terão a oportunidade de construir relações entre a linguagem oral e as diferentes representações matemáticas.
- Nesse contexto, ao compor o número 29 usando como recurso as barrinhas e os cubinhos, os alunos estão explorando a habilidade **EF01MA07** da BNCC.

PARA DETERMINAR O TOTAL DE PESSOAS QUE FORAM TRANSPORTADAS, VAMOS CALCULAR  $15 + 14$ , OU SEJA, VAMOS ADICIONAR A QUANTIDADE DE PESSOAS QUE FORAM TRANSPORTADAS EM CADA VEÍCULO.

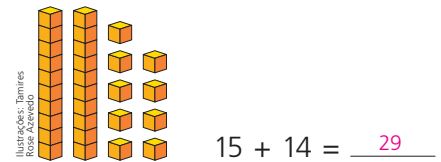
VEJA COMO PODEMOS EFETUAR ESSE CÁLCULO E COMPLETE COM O QUE FALTA.

### COM CUBINHOS E BARRAS

- 1ª REPRESENTAMOS OS NÚMEROS 15 E 14 COM CUBINHOS E BARRAS.



- 2ª JUNTAMOS OS CUBINHOS E AS BARRAS.



### COM USO DO ALGORITMO

**ALGORITMO:** SEQUÊNCIA DE ETAPAS ORGANIZADAS PARA CHEGAR A UM RESULTADO

- 1ª ADICIONAMOS AS UNIDADES.

D	U
1	5
+ 1	4
—	9

$5 \text{ U} + 4 \text{ U} = 9 \text{ U}$

- 2ª ADICIONAMOS AS DEZENAS.

D	U
1	5
+ 1	4
—	9

$1 \text{ D} + 1 \text{ D} = 2 \text{ D}$

OS DOIS VEÍCULOS TRANSPORTARAM 29 PESSOAS AO TODO.

2. EFETUE AS ADIÇÕES A SEGUIR.

**A**

$$11 + 11 = \underline{22}$$
$$\begin{array}{r} 11 \\ + 11 \\ \hline 22 \end{array}$$

**B**

$$12 + 13 = \underline{25}$$
$$\begin{array}{r} 12 \\ + 13 \\ \hline 25 \end{array}$$

**C**

$$26 + 21 = \underline{47}$$
$$\begin{array}{r} 26 \\ + 21 \\ \hline 47 \end{array}$$

3. OS ALUNOS DA TURMA DO 1º ANO VOTARAM PARA ESCOLHER A COR DE SUA EQUIPE NA GINCANA. VEJA, NO QUADRO AO LADO, O RESULTADO DESSA VOTAÇÃO.

COR	VOTOS
VERMELHA	13
VERDE	14

QUANTOS ALUNOS PARTICIPARAM DESSA VOTAÇÃO?

$$13 + 14 = 27$$

PARTICIPARAM DESSA VOTAÇÃO 27 ALUNOS.

4. CÉSAR VAI COMPRAR OS DOIS LIVROS REPRESENTADOS AO LADO.

QUANTOS REAIS CÉSAR VAI GASTAR NA COMPRA DESSES LIVROS?



21 REAIS



17 REAIS

$$21 + 17 = 38$$

CÉSAR VAI GASTAR 38 REAIS NA COMPRA DESSES LIVROS.

• Utilize a **atividade 2** para verificar se os alunos estão apresentando dificuldades em usar o algoritmo da adição da questão da página anterior, intervindo quando necessário.

• A **atividade 3** contempla a habilidade **EF01MA08** da BNCC ao apresentar uma situação em que os alunos são levados a interpretar os dados do quadro para responder à situação-problema. Aproveite a oportunidade para elaborar com eles outro quadro, a fim de que participem do processo de organização dos dados, que será explorado na unidade 7. Para isso, pergunte de qual cor eles mais gostam e escreva as respostas na lousa. Em seguida, faça a contagem das respostas com os alunos e organize-as em um quadro, indicando a cor com maior e menor preferência entre eles. Essa tarefa de contar contempla aspectos da habilidade **EF01MA02** da BNCC.

• Para tirar melhor proveito das **atividades 3 e 4**, sugira aos alunos que utilizem o algoritmo de adição para resolver o exercício, orientando-os para que escrevam os números respeitando a organização das unidades e das dezenas.

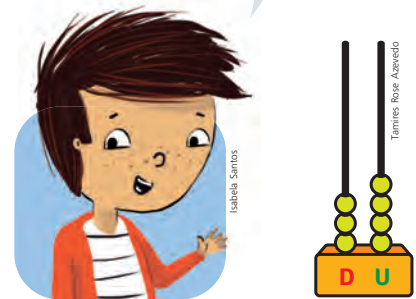
• Na **atividade 5**, o ábaco é apresentado aos alunos como um instrumento para a realização de cálculos, aumentando o repertório de estratégias que já possuem. Uma sugestão de intervenção é levá-los a perceber as semelhanças entre essa estratégia e as outras apresentadas nesta unidade. Para tirar melhor proveito da atividade, verifique a possibilidade de utilizar o ábaco, cuja construção foi sugerida na página **108**, nas orientações referentes à unidade 5. Se preferir, desenhe ábacos na lousa e realize a atividade com os alunos.

### 5. CÉLIO EFETUOU $21 + 13$ UTILIZANDO UM ÁBACO.

PRIMEIRO, REPRESENTO, NO ÁBACO, O NÚMERO 21.



DEPOIS, ACRESCENTO TRÊS BOLINHAS NA VARETA DAS UNIDADES E UMA BOLINHA NA VARETA DAS DEZENAS. O NÚMERO REPRESENTADO NO ÁBACO É O RESULTADO DA ADIÇÃO.

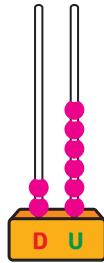


**A.** QUAL É O RESULTADO DA ADIÇÃO QUE CÉLIO EFETUOU?

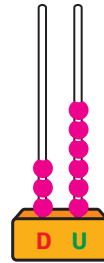
$$21 + 13 = \underline{34}$$

**B.** AGORA, DESENHE BOLINHAS NOS ÁBACOS E EFETUE AS ADIÇÕES.

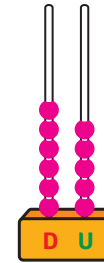
$$15 + 11 = \underline{26}$$



$$22 + 14 = \underline{36}$$



$$42 + 23 = \underline{65}$$





**6. VEJA COMO ALFREDO CALCULOU MENTALMENTE  $40 + 10$ .**



$40 + 10$  É O MESMO QUE 4 DEZENAS MAIS 1 DEZENA, QUE DÁ 5 DEZENAS, OU SEJA, 50. ASSIM,  $40 + 10 = 50$ .

DE MANEIRA SEMELHANTE À DE ALFREDO, EFETUE MENTALMENTE OS CÁLCULOS A SEGUIR.

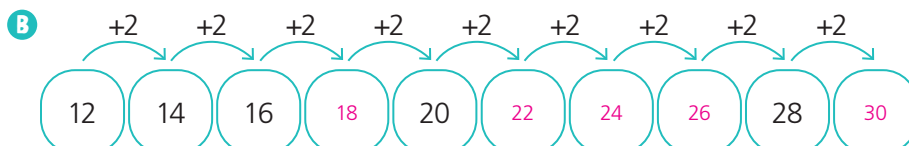
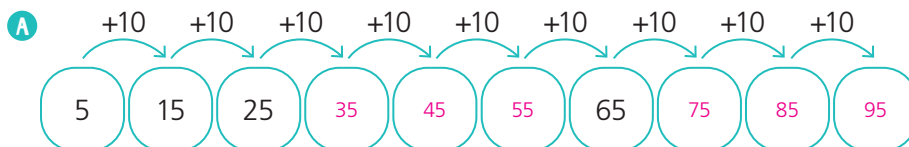
**A**  $20 + 10 = \underline{30}$

**C**  $30 + 20 = \underline{50}$

**B**  $30 + 10 = \underline{40}$

**D**  $40 + 20 = \underline{60}$

**7. COMPLETE AS SEQUÊNCIAS COM OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO.**



Espera-se que os alunos respondam que no item **A**, para obter cada número da sequência, a partir do segundo, devemos adicionar 10 unidades ao número imediatamente anterior. E no item **B**, para

- EXPLIQUE AOS COLEGAS E AO PROFESSOR COMO VOCÊ OBTIVE <sup>obter um número</sup> OS ELEMENTOS FALTANTES EM CADA UMA DAS SEQUÊNCIAS. <sup>da sequência,</sup> a partir do segundo, devemos adicionar 2 unidades ao número imediatamente anterior.

• A **atividade 6** apresenta uma estratégia de cálculo mental. Atividades como essa, que são destacadas com o ícone **Cálculo mental**, apresentam técnicas dessa estratégia que permitem a utilização de procedimentos confiáveis, sem o uso de instrumentos e sem o registro escrito. Nesse caso, os alunos são levados a se familiarizarem com a adição envolvendo dezenas exatas. Esse procedimento é muito útil para a realização de estimativas e cálculos aproximados.

Além disso, foram utilizados os fatos fundamentais da adição em um procedimento de cálculo mental, contemplando a habilidade **EF01MA06** da BNCC. O desenvolvimento do raciocínio lógico explorado na atividade cumpre também a **Competência específica de Matemática 2** da BNCC.

• No trabalho com a **atividade 7**, os alunos exploram a habilidade **EF01MA10** da BNCC, ao completar as sequências, com base na regra observada nos três primeiros elementos dados.

- O texto a seguir fala sobre a importância da utilização da calculadora de maneira construtiva.

[...]

Com relação à calculadora, podemos considerar que a mesma é, atualmente, um instrumento universalmente disponível e utilizado pelas mais diversas profissões. Desse modo, se torna imprescindível que as aulas de Matemática passem a conceber a necessidade de subsidiar a sua utilização pelos alunos, mesmo depois de deixarem a escola. As discussões fomentadas pelo PCN de Matemática têm recomendado a sua utilização construtiva nos diferentes níveis de ensino, desde que o professor leve em consideração as suas vantagens e desvantagens para que possa fazer bom proveito pedagógico desse recurso tecnológico na sala de aula.

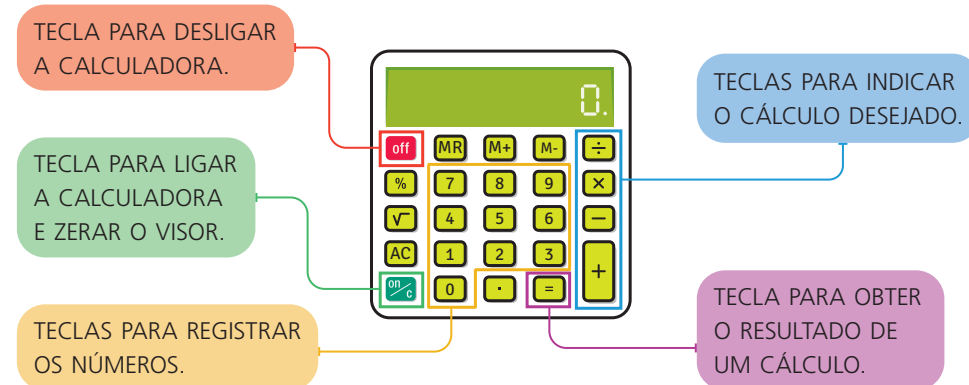
[...]

MENDES, Iran Abreu. *Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem*. 2. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009. p. 114-115.

- A calculadora e a função de algumas de suas teclas são apresentadas aos alunos pela primeira vez neste volume. Para tirar melhor proveito durante a realização da **atividade 8**, auxilie os alunos na manipulação desse instrumento, orientando-os sobre as funções das teclas e a sequência correta de comandos para efetuar os cálculos, uma vez que esse pode ser o primeiro contato que alguns deles tenham com essa ferramenta. O uso adequado da calculadora deve ser incentivado como auxiliar na investigação matemática e na verificação de resultados, pois pode enriquecer as experiências dos alunos e tornar significativo o aprendizado dos algoritmos, características previstas na **Competência geral 2** da BNCC.

Caso não haja calculadoras suficientes para todos os alunos, reúna-os em grupos para que eles efetuem os cálculos exatos e comparem os resultados.

## 8. A CALCULADORA É UM DOS INSTRUMENTOS MAIS UTILIZADOS ATUALMENTE PARA EFETUAR CÁLCULOS. OBSERVE A FUNÇÃO DE ALGUMAS TECLAS.



VEJA A SEQUÊNCIA DE TECLAS QUE HEITOR DIGITOU PARA EFETUAR  $33 + 25$  EM UMA CALCULADORA.



- QUAL FOI O RESULTADO QUE HEITOR OBTVEU? ESCREVA SUA RESPOSTA NO VISOR A SEGUIR.



DE MANEIRA SEMELHANTE À DE HEITOR, EFETUE OS CÁLCULOS A SEGUIR EM UMA CALCULADORA E DEPOIS, COMPLETE OS ITENS.

A.  $25 + 14 =$  39

D.  $42 + 26 =$  68

B.  $31 + 17 =$  48

E.  $57 + 12 =$  69

C.  $33 + 31 =$  64

F.  $65 + 23 =$  88

## 9. VEJA COMO GUILHERME EFETUOU $12 + 23$ DECOMPONDO OS NÚMEROS.

$$\begin{array}{r}
 +12 \rightarrow +\downarrow 10 +\downarrow 2 \\
 +23 \rightarrow +\downarrow 20 +\downarrow 3 \\
 \hline
 30 + 5 = 35
 \end{array}$$

AGORA, DE MANEIRA SEMELHANTE À DE GUILHERME, EFETUE AS ADIÇÕES A SEGUIR. Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.

A

$$35 + 43 = \underline{78}$$

$$\begin{array}{r}
 35 \rightarrow +\downarrow 30 +\downarrow 5 \\
 +43 \rightarrow +\downarrow 40 +\downarrow 3 \\
 \hline
 78
 \end{array}$$

B

$$73 + 11 = \underline{84}$$

$$\begin{array}{r}
 73 \rightarrow +\downarrow 70 +\downarrow 3 \\
 +11 \rightarrow +\downarrow 10 +\downarrow 1 \\
 \hline
 84
 \end{array}$$

## ENTRE COLEGAS

JUNTE-SE A UM COLEGA E, COM BASE NA IMAGEM A SEGUIR, ELABOREM UM PROBLEMA QUE ENVOLVA ADIÇÃO. DEPOIS, PEÇAM A OUTRO COLEGA QUE RESOLVA NO CADERNO O PROBLEMA ELABORADO POR VOCÊS. Resposta pessoal.



**DICA** NÃO SE ESQUEÇA DE VERIFICAR COM O COLEGA E O PROFESSOR SE A RESPOSTA ESTÁ CORRETA.

O objetivo da **atividade 9** é propiciar o cálculo mental e a compreensão de alguns dos fatos básicos da adição. Caso os alunos apresentem dificuldades na compreensão dos conceitos abordados, verifique a possibilidade de propor a atividade complementar indicada a seguir.

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Para tirar melhor proveito da **atividade 9**, proponha o seguinte jogo.
  - > Reúna os alunos em duplas.
  - > Os alunos de cada dupla deverão colocar a mão direita e a mão esquerda para trás e dizer um número de 0 a 20.
  - > Feito isso, cada um apresenta a mão direita e a mão esquerda e mostra a quantidade de dedos que quiser, utilizando as duas mãos.
  - > Vence o jogo quem acertar mais vezes o resultado da adição.
- Como exemplo, vamos imaginar que um dos alunos disse "12" e o outro disse "8". Em seguida, um deles mostrou 7 dedos e o outro, 10. Adicionando, temos 17. Portanto, nesse caso, nenhum dos alunos acertou o resultado da adição. Quando isso ocorre, nenhum dos jogadores marca ponto e uma nova rodada é iniciada.

• Na seção **Entre colegas**, deixe que os alunos usem a imaginação para elaborarem um problema de adição. Além de incentivar a criatividade, promove o desenvolvimento do componente **produção de escrita**, da PNA, ao propor a elaboração de um enunciado de um problema. Uma sugestão de intervenção é pedir a cada um deles que diga o que pensou e escreva na lousa para que todos possam copiar. A seguir, deixe que eles resolvam os proble-

mas e comparem as respostas entre si. Ao final, resolva os problemas na lousa. Este tipo de atividade aborda requisitos da habilidade **EF01MA08** da BNCC ao propor a elaboração de um problema envolvendo adição.

- O trabalho em grupo na busca de soluções para problemas é um requisito trabalhado pela **Competência específica de Matemática 8** da BNCC.

## OBJETIVOS

- Conscientizar os alunos de que, como pedestres, devem seguir algumas regras para garantir sua segurança.
- Mostrar que todos podem colaborar para um trânsito mais seguro.

- Esta seção trabalha o tema contemporâneo transversal **Educação para o trânsito**. Para tirar melhor proveito da atividade, enfatize a importância de passageiros e pedestres respeitarem as regras de trânsito e tomarem alguns cuidados. Como passageiro, em um veículo: jamais colocar os braços ou a cabeça para fora da janela; não jogar objetos e lixo pela janela do veículo; ter bom comportamento dentro do transporte escolar; e usar cinto de segurança. Como pedestre: atravessar sempre nas faixas, obedecendo ao sinal de pedestres; olhar com atenção para os dois lados da rua antes de atravessar; usar sempre a passarela de pedestres para atravessar estradas, rodovias ou avenidas de grande movimento; jamais andar de skate, bicicleta, patins ou outro brinquedo de rodas em ruas ou locais perigosos.
- Informe aos alunos que o pedestre deve andar sempre atento e cuidar da própria segurança, uma vez que não possui acessórios ou equipamentos protetores contra situações de risco. A atenção deve ainda ser redobrada em locais sem sinalização aparente ou onde o trânsito não está devidamente sinalizado.
- Ao levar os alunos a ouvirem e a compreenderem o significado de palavras e expressões contidas no texto apresentado, é possível desenvolver o componente **compreensão de textos** da PNA. Questione-os sobre seus hábitos como pedestres. Depois, discuta sobre alguns cuidados, como: nunca atravessar a rua correndo, pois pode ter algum veículo se aproximando rapidamente; nunca voltar durante a travessia para buscar objetos que caíram no chão; e olhar mais de uma vez para os dois lados da rua ao atravessar a via, para se certificar de que nenhum veículo se aproxima.




# DE OLHO NO TEMA

## TRÂNSITO

### PEDESTRE CONSCIENTE

VIMOS, NO INÍCIO DESTA UNIDADE, QUE A ESCOLA TRANSPORTOU OS ALUNOS EM DOIS VEÍCULOS ATÉ A BIBLIOTECA MUNICIPAL, GARANTINDO QUE ELAS CHEGASSEM COM SEGURANÇA AO DESTINO.

PARA QUE O TRÂNSITO SEJA SEGURO E EFICIENTE, É NECESSÁRIO QUE PEDESTRES E CONDUTORES DE VEÍCULOS SIGAM DIVERSAS REGRAS.



- OLHE PARA OS DOIS LADOS DA RUA ANTES DE ATRAVESSÁ-LA.
- ATRAVESSE SOMENTE QUANDO O SEMÁFORO ESTIVER FECHADO PARA OS VEÍCULOS.
- ATRAVESSE NA FAIXA DE PEDESTRES SEM CORRER.
- CAMINHE PELA CALÇADA E MANTENHA-SE ATENTO.
- NÃO ATRAVESSE NA FRENTE NEM ATRÁS DE UM VEÍCULO QUANDO ELE ESTIVER PARADO.

**A.** QUE CUIDADOS VOCÊ TOMA COMO PEDESTRE? *Resposta pessoal. O objetivo desta questão é levar o aluno a refletir sobre seu comportamento no trânsito como pedestre, com base no que foi apresentado na seção.*

**B.** EM SUA OPINIÃO, O QUE PODERIA SER FEITO NA CIDADE ONDE VOCÊ MORA PARA DAR MAIS SEGURANÇA AOS PEDESTRES?

**C.** À TARDE, ESSA MESMA ESCOLA TRANSPORTOU 12 CRIANÇAS EM UM VEÍCULO E 7 CRIANÇAS A MAIS EM OUTRO. QUANTAS CRIANÇAS FORAM TRANSPORTADAS NO OUTRO VEÍCULO?  $12 + 7 = 19$ ; 19 crianças.

**134** CENTO E TRINTA E QUATRO

## SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 99

1. ALINE TINHA 86 FOLHAS DE PAPEL SULFITE EM UMA PASTA. PARA REALIZAR UM TRABALHO ESCOLAR, ELA UTILIZOU 23 FOLHAS.



Rivaldo Barboza

AGORA, ALINE QUER SABER QUANTAS FOLHAS SOBRARAM NA PASTA.

O objetivo da questão desta página é fazer com que os alunos percebam que a operação de subtração é adequada para obter a quantidade de folhas que sobrou na pasta, sem a necessidade de contar uma a uma.

COMO VOCÊ FARIA PARA OBTER A QUANTIDADE DE FOLHAS QUE SOBROU NA PASTA, SEM CONTAR UMA A UMA? *Resposta pessoal.*

PARA OBTER A QUANTIDADE DE FOLHAS QUE SOBROU NA PASTA, PODEMOS EFETUAR UMA SUBTRAÇÃO.

$$86 - 23$$

VEJA ALGUMAS MANEIRAS DE EFETUAR ESSA SUBTRAÇÃO E COMPLETE COM O QUE FALTA NOS CÁLCULOS.

CENTO E TRINTA E CINCO **135**

- O tópico é iniciado com uma situação-problema da **atividade 1** que envolve a ideia de retirar. Nessa situação, os alunos são levados a obterem a quantidade de folhas que sobrou em uma pasta após 23 folhas serem retiradas. Antes de resolver com eles essa situação, uma sugestão de intervenção é questioná-los sobre como fariam para solucioná-la, verificando, assim, seus conhecimentos prévios.
- Se julgar conveniente, proponha aos alunos a situação apresentada antes de abordá-la no livro, a fim de que, em grupos, eles tentem calcular quantas folhas sobraram. Depois, com os alunos, verifique as estratégias utilizadas e desenvolvidas por eles e, na sequência, apresente as explicações encontradas na próxima página do livro.

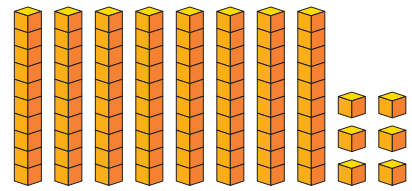
- O procedimento de cálculo apresentado nesta página pode ser realizado com a utilização do material dourado ou outro material de contagem.
- Uma sugestão é levar os alunos para o laboratório de informática da escola e orientá-los a acessar o *link* indicado a seguir, a fim de que manipulem um material dourado virtual. Informe-os de que devem clicar no conteúdo "Material Dourado". Disponível em: <[http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/principal/series\\_iniciais/index.html](http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/principal/series_iniciais/index.html)>. Acesso em: 16 jul. 2021.
- Separe algumas atividades para que eles utilizem esse material para resolvê-las ou elabore na lousa outras operações.
- Quando iniciar o uso do algoritmo, use giz colorido para escrever na lousa o que corresponde à dezena e à unidade. Oriente os alunos a sempre respeitarem a organização do algoritmo, colocando dezena embaixo de dezena e unidade embaixo de unidade.

## COM CUBINHOS E BARRAS

1<sup>o</sup>

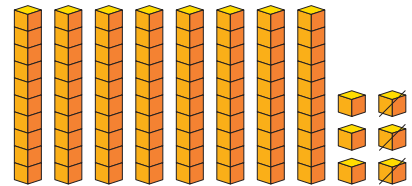
REPRESENTAMOS COM CUBINHOS E BARRAS O NÚMERO 86.

$$86 = 80 + \underline{6}$$



2<sup>o</sup>

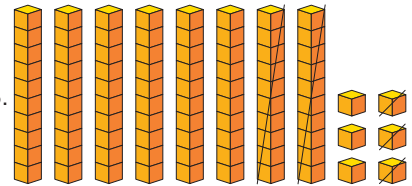
RETIRAMOS TRÊS CUBINHOS DE SEIS CUBINHOS, OU SEJA, RETIRAMOS TRÊS UNIDADES DE SEIS UNIDADES.



3<sup>o</sup>

RETIRAMOS 2 BARRAS DE 8 BARRAS, OU SEJA, RETIRAMOS DUAS DEZENAS DE OITO DEZENAS.

$$86 - 23 = \underline{63}$$



Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

## COM O USO DO ALGORITMO

1<sup>o</sup>

SUBTRAÍMOS AS UNIDADES.

D	U
8	6
- 2	3
3	3

$$6 \text{ U} - 3 \text{ U} = \underline{3} \text{ U}$$

2<sup>o</sup>

SUBTRAÍMOS AS DEZENAS.

D	U
8	6
- 2	3
6	3

$$8 \text{ D} - 2 \text{ D} = \underline{6} \text{ D}$$

SOBRARAM 63 FOLHAS NA PASTA DE ALINE.

## 2. EFETUE AS SUBTRAÇÕES.

A

$$65 - 41 = \underline{24}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 41 \\ \hline 24 \end{array}$$

B

$$84 - 52 = \underline{32}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 52 \\ \hline 32 \end{array}$$

C

$$94 - 31 = \underline{63}$$

$$\begin{array}{r} 94 \\ - 31 \\ \hline 63 \end{array}$$

## 3. PEDRO JÁ LEU 15 PÁGINAS DE UM LIVRO COM 37 PÁGINAS. QUANTAS PÁGINAS FALTAM PARA PEDRO TERMINAR DE LER ESSE LIVRO?

$$37 - 15 = 22$$

FALTAM 22 PÁGINAS.

## 4. EM UMA CALCULADORA, SILVANA DIGITOU A SEGUINTE SEQUÊNCIA DE TECLAS PARA OBTER O RESULTADO DE $78 - 24$ .

$$\boxed{7} \rightarrow \boxed{8} \rightarrow \boxed{-} \rightarrow \boxed{2} \rightarrow \boxed{4} \rightarrow \boxed{=}$$

A. QUAL FOI O RESULTADO QUE SILVANA OBTEVE? 54

B. EFETUE OS CÁLCULOS A SEGUIR UTILIZANDO UMA CALCULADORA.

•  $47 - 21 = \underline{26}$

•  $68 - 31 = \underline{37}$

•  $63 - 22 = \underline{41}$

•  $85 - 42 = \underline{43}$

•  $59 - 34 = \underline{25}$

•  $97 - 65 = \underline{32}$

CENTO E TRINTA E SETE **137**

- Durante a execução da **atividade 2**, verifique se os alunos estão respeitando a organização das dezenas e unidades no algoritmo, intervindo quando necessário.
- Para tirar melhor proveito da **atividade 3**, se julgar conveniente, peça aos alunos que resolvam também o problema a seguir.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- A irmã de Flávia tem seis moedas de um real. Quantas moedas de um real faltam para a irmã de Flávia comprar um quebra-cabeça de nove reais?

**R:**  $9 - 6 = 3$

Faltam 3 reais para a irmã de Flávia comprar esse quebra-cabeça.

- Na **atividade 4**, oriente os alunos a efetuarem as subtrações de maneira análoga ao exemplo, utilizando as teclas “-” e “=” e os números dados em cada item, respeitando a ordem dos números na subtração.

• Aproveite a **atividade 5** para trabalhar com os alunos o tema contemporâneo transversal **Educação para o consumo**. Comente a respeito das variações de preços de produtos e serviços. Incentive a curiosidade deles pedindo que cite alguns fatos que podem motivar o aumento ou a queda de preço de um produto ou serviço. Uma sugestão de intervenção é deixar que eles falem livremente sobre os produtos que costumam consumir e os aumentos de preços que afetam diretamente o cotidiano de seus familiares, como o leite, o pão, a carne, entre outros, de consumo frequente. Nessa ocasião, pergunte a eles o que costumam fazer quando o preço de um produto de primeira necessidade tem um aumento elevado ou uma queda considerável. Se julgar conveniente, informe aos alunos que o clima, a regularidade das chuvas, o transporte e os compradores intermediários (chamados atravessadores) são alguns dos fatores que podem influenciar nos preços, encarecendo certos produtos, principalmente alimentícios e de vestuário.

• Valorize as estratégias pessoais dos alunos na resolução das **atividades 5 e 6**. Verifique se alguns deles resolvem as subtrações pela contagem regressiva ou se subtraem como fazem espontaneamente as pessoas que trabalham no comércio ao contar o dinheiro de um troco. Para tirar melhor proveito das atividades, incentive-os a compartilhar suas estratégias com os colegas. Uma sugestão de intervenção, caso considere pertinente, é fornecer material de contagem para que reproduzam esse procedimento de cálculo de maneira prática.

## 5. OBSERVE O QUE MURILO ESTÁ DIZENDO.



DE ACORDO COM O QUE MURILO DISSE, QUANTO CUSTAVA O PAR DE TÊNIS NA SEMANA PASSADA?

$$98 - 15 = 83$$

O PAR DE TÊNIS CUSTAVA 83 REAIS.

• EM SUA OPINIÃO, POR QUE É IMPORTANTE FAZER UMA PESQUISA DE PREÇO DE UM PRODUTO ANTES DE COMPRÁ-LO? *Resposta pessoal.*

6. MARCELO E DIRCEU COLECIONAM FIGURINHAS. MARCELO TEM 76 FIGURINHAS E DIRCEU, 22 FIGURINHAS A MENOS DO QUE MARCELO. QUANTAS FIGURINHAS DIRCEU TEM?

$$76 - 22 = 54$$

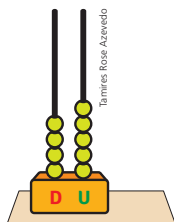
DIRCEU TEM 54 FIGURINHAS.

**138** CENTO E TRINTA E OITO

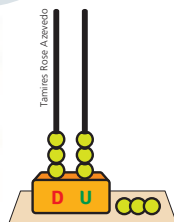


7. VEJA COMO HELOÍSA EFETUOU  $45 - 12$  USANDO UM ÁBACO.

PRIMEIRO, REPRESENTO NO ÁBACO O NÚMERO 45.



DEPOIS, RETIRO DUAS BOLINHAS DAS UNIDADES E UMA BOLINHA DAS DEZENAS. O NÚMERO REPRESENTADO NO ÁBACO CORRESPONDE AO RESULTADO DA SUBTRAÇÃO.

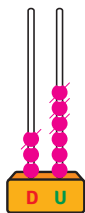


A. QUAL FOI O RESULTADO OBTIDO POR HELOÍSA?

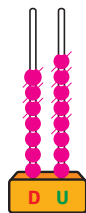
$$45 - 12 = \underline{33}$$

B. AGORA, EFETUE AS SUBTRAÇÕES A SEGUIR. PARA ISSO, DESENHE NO ÁBACO AS BOLINHAS CORRESPONDENTES E RISQUE AQUELAS QUE DEVEM SER "RETIRADAS".

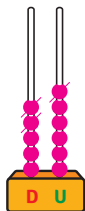
$$36 - 13 = \underline{\quad 23 \quad}$$



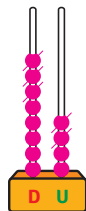
$$78 - 35 = \underline{\quad 43 \quad}$$



$$56 - 21 = \underline{\quad 35 \quad}$$



$$84 - 32 = \underline{\quad 52 \quad}$$



Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

- A fim de ampliar as estratégias de cálculo de que os alunos já se apropriaram, o ábaco é retomado na atividade 7 como um instrumento para calcular, nesse caso, a subtração. Verifique se eles percebem algumas semelhanças entre essa estratégia e as outras já apresentadas.
- Nesse momento, para tirar melhor proveito da atividade, avalie a possibilidade de usar o ábaco, cuja construção foi sugerida na página 108, nas orientações referentes à unidade 5. Caso não seja possível, desenhe ábacos na lousa e realize a atividade com os alunos.

• Na **atividade 8** oriente os alunos a usarem o algoritmo de subtração para efetuarem os cálculos e sugira a eles que confirmem o resultado empregando o ábaco. Para facilitar o desenvolvimento da atividade, peça-lhes que desenhem o ábaco como na **atividade 7**.

• Ao término da **atividade 9**, uma sugestão de intervenção é solicitar que os alunos se organizem em dois grupos levando em consideração determinada característica, por exemplo, um grupo para aqueles que utilizam óculos e outro grupo para os que não utilizam. Com essas quantidades, escreva na lousa uma subtração envolvendo os números obtidos, atentando-se ao fato de que a quantidade maior deve representar o minuendo, ao passo que a quantidade menor, o subtraendo. No atual nível de escolaridade, acredita-se que os alunos ainda não estejam familiarizados com o conjunto dos números inteiros, especificamente, os números negativos. Portanto, é importante que a subtração escrita na lousa apresente como resultado um número positivo.

É de suma importância a atenção na escolha da característica que vai determinar a separação dos alunos em dois grupos, uma vez que propostas como essa podem servir de incentivo para atitudes de discriminação e *bullying*. Portanto, atente-se a qualquer sinal de comportamento desrespeitoso que, eventualmente, possa surgir em sala de aula.

**8. HAVIA 75 CAMISETAS NO ESTOQUE DE UMA LOJA. DURANTE DOIS DIAS, FORAM VENDIDAS 32 CAMISETAS. QUANTAS CAMISETAS SOBRARAM NA LOJA?**

$$75 - 32 = 43$$

SOBRARAM 43 CAMISETAS.

**9. NA SALA DE AULA DE JONAS HÁ 27 ALUNOS. OBSERVE NA CENA TODOS OS MENINOS DESSA TURMA.**



**QUANTAS MENINAS HÁ NESSA TURMA?**

$$27 - 13 = 14$$

NESSA TURMA HÁ 14 MENINAS.

**140** CENTO E QUARENTA

**10. MÁRCIA EFETUOU  $57 - 31$  DECOMPONDO OS NÚMEROS.**

$$\begin{array}{r} 57 \rightarrow - \downarrow 50 + \downarrow 7 \\ - 31 \rightarrow - \downarrow 30 + \downarrow 1 \\ \hline 20 + 6 = 26 \end{array}$$

AGORA, DE MANEIRA SEMELHANTE À DE MÁRCIA, EFETUE AS SUBTRAÇÕES.

**A**  $73 - 21 = \underline{52}$

$$\begin{array}{r} 73 \rightarrow - \downarrow 70 + \downarrow 3 \\ - 21 \rightarrow - \downarrow 20 + \downarrow 1 \\ \hline 50 + 2 = 52 \end{array}$$

**B**  $99 - 45 = \underline{54}$

$$\begin{array}{r} 99 \rightarrow - \downarrow 90 + \downarrow 9 \\ - 45 \rightarrow - \downarrow 40 + \downarrow 5 \\ \hline 50 + 4 = 54 \end{array}$$

**11. VEJA COMO JONAS EFETUOU  $50 - 20$  MENTALMENTE.**



50 - 20 É O MESMO QUE 5 DEZENAS MENOS 2 DEZENAS, QUE DÁ 3 DEZENAS, OU SEJA, 30. ASSIM,  $50 - 20 = 30$ .

DE MANEIRA SEMELHANTE À DE JONAS, EFETUE MENTALMENTE AS SUBTRAÇÕES.

**A.**  $40 - 10 = \underline{30}$       **D.**  $80 - 30 = \underline{50}$

**B.**  $50 - 10 = \underline{40}$       **E.**  $70 - 40 = \underline{30}$

**C.**  $70 - 20 = \underline{50}$       **F.**  $90 - 50 = \underline{40}$

- Na **atividade 10**, verifique se os alunos estão realizando a decomposição correta dos números, intervindo quando necessário.
- Assim como na **atividade 6** da página 131, na **atividade 11** é apresentado um procedimento de cálculo mental para realizar subtrações envolvendo dezenas exatas. Se necessário, auxilie os alunos na resolução dos exercícios, construindo, para cada item, um raciocínio como o de Jonas.
- O desenvolvimento do cálculo mental e do raciocínio lógico é um requisito abordado pela **Competência específica de Matemática 2** da BNCC.

- Na **atividade 12**, pergunte aos alunos se conhecem o tempo de vida de outros animais. Para aumentar a curiosidade, diga que as tartarugas marinhas podem viver mais de 99 anos.
- Na seção **Entre colegas**, deixe que os alunos usem a imaginação ao elaborarem a pergunta para o enunciado do problema envolvendo subtração. Incentive-os a dizer o que pensaram e escreva na lousa as ideias para que eles possam copiar. Depois, deixe que eles resolvam os problemas e comparem as respostas entre si. Ao final, resolva os problemas na lousa com a ajuda deles. Esta atividade promove o desenvolvimento do componente **produção de escrita** da PNA ao propor a elaboração de uma pergunta.
- Esse tipo de atividade aborda requisitos da habilidade **EF01MA08** da BNCC ao levar os alunos a elaborar um problema envolvendo subtração.

## 12. VEJA, NAS FICHAS A SEGUIR, QUANTOS ANOS VIVEM ALGUNS ANIMAIS, APROXIMADAMENTE.

O ELEFANTE VIVE, APROXIMADAMENTE, 78 ANOS.

O GOLFINHO VIVE, APROXIMADAMENTE, 65 ANOS.

O COELHO VIVE, APROXIMADAMENTE, 12 ANOS.


A. O ELEFANTE VIVE, APROXIMADAMENTE, QUANTOS ANOS A MAIS DO QUE O GOLFINHO? 13 ANOS.

$$78 - 65 = 13$$

B. O COELHO VIVE, APROXIMADAMENTE, QUANTOS ANOS A MENOS DO QUE O GOLFINHO? 53 ANOS.

$$65 - 12 = 53$$

### ENTRE COLEGAS

 OBSERVE A CENA E, COM A AJUDA DO PROFESSOR, ELABORE UMA PERGUNTA PARA O ENUNCIADO DO PROBLEMA. DEPOIS, PEÇA A UM COLEGA QUE O RESOLVA NO CADERNO. *Resposta pessoal.*

#### PROBLEMA

TIAGO PREPAROU 27 GARRAFAS DE SUCO PARA VENDER. NO PERÍODO DA MANHÃ, ELE VENDEU 6 GARRAFAS DE SUCO.



## O QUE APRENDEMOS

1. DETERMINE O RESULTADO DAS OPERAÇÕES INDICADAS E COMPLETE.

**A**

$13 + 15$

$28$

**B**

$45 - 24$

$21$

Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

2. EFETUE AS OPERAÇÕES INDICADAS EM CADA ITEM.

**A**

D	U
2	3
+ 1	5
3	8

**B**

D	U
6	5
- 2	4
4	1

3. COMPLETE AS OPERAÇÕES A SEGUIR COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.

**A**

$$\begin{array}{r} 14 \rightarrow + \downarrow 10 + \downarrow 4 \\ + 25 \rightarrow + \downarrow 20 + \downarrow 5 \\ \hline \end{array}$$

$\underline{\quad 30 \quad} + \underline{\quad 9 \quad} = \underline{\quad 39 \quad}$

**B**

$$\begin{array}{r} 45 \rightarrow - \downarrow 40 + \downarrow 5 \\ - 21 \rightarrow - \downarrow 20 + \downarrow 1 \\ \hline \end{array}$$

$\underline{\quad 20 \quad} + \underline{\quad 4 \quad} = \underline{\quad 24 \quad}$

4. CIBELE TINHA 32 REAIS. ELA GANHOU 13 REAIS DE SEU PAI. COM QUANTOS REAIS ELA FICOU?

CIBELE FICOU COM 45 REAIS.

$$32 + 13 = 45$$

CENTO E QUARENTA E TRÊS 143

## O QUE APRENDEMOS

1. O objetivo desta atividade é avaliar cálculos de adição e subtração com parcelas e resultados menores do que 99, com suporte de cubinhos e barras.

Se observar dificuldades nessa atividade, retome o trabalho com as páginas 128 e 136, usando o material dourado para auxiliar na interpretação dos itens.

2. Esta atividade trabalha cálculos de adição e subtração com parcelas e resultados menores do que 99, por meio do algoritmo.

Caso os alunos apresentem dificuldades, retorne às páginas 128 e 136, enfatizando, em ambos os cálculos, a importância de sempre respeitar a organização do algoritmo com unidade e dezena embaixo de unidade e dezena.

3. O objetivo desta atividade é avaliar se o aluno realiza a decomposição dos números ao efetuar os cálculos sugeridos em cada item.

Caso algum aluno apresente dificuldades, é possível que ele não tenha compreendido a decomposição dos números envolvida nesses cálculos. Nesse caso, retome a **atividade 9** da página 133 e a **atividade 10** da página 141, diferenciando as operações de adição e de subtração.

4. Esta atividade permite avaliar a habilidade dos alunos em resolverem situações-problema de adição ou subtração.

Caso apresentem dificuldades, pode ser que não tenham desenvolvido, de maneira satisfatória, a habilidade citada. Para auxiliá-los, incentive-os a citar algumas palavras que foram enfatizadas durante as atividades da unidade e escreva essas palavras na lousa. Você pode fazer perguntas como as listadas a seguir.

- > Quais palavras-chave usamos nas atividades para indicar uma adição? E para indicar uma subtração?
- > Qual operação matemática vocês usariam para juntar quantidades ou acrescentar uma quantidade à outra?
- > Qual operação matemática vocês usariam para retirar ou separar uma quantidade de outra?

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Efetuar adições com números até 99 sem reagrupamento.**

Para verificar se os alunos compreenderam a adição com números até 99, confeccione, com antecedência, cartelas de bingo preenchidas com expressões de adição de dois números (menores do que 99). Distribua as cartelas aos alunos e, conforme um número for sorteado, dê tempo para que verifiquem se alguma das expressões da cartela tem como resultado o número sorteado. O aluno ganha o jogo caso complete uma linha, coluna ou diagonal da cartela.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldade no reconhecimento dessas noções, retome os estudos das atividades propostas no tópico **Adição com números até 99** das páginas 127 a 134 desta unidade.

- **Resolver situações-problema que envolvem esse tipo de adição.**

Para esta atividade prática, prepare pequenos pedaços de papel com números sortidos entre 1 e 99 (na quantidade de alunos que a turma possui). No dia da realização da atividade, embaralhe os papéis e oriente cada aluno a escolher um papel. Em seguida, peça a ele que se levante e ande pela sala organizadamente até que, quando você der o sinal, eles procurem o colega mais próximo para formar uma dupla. Cada dupla deve adicionar os números que sortearam. Disponibilize um tempo para que realizem o cálculo e pergunte a cada dupla qual foi o valor obtido. A dupla com o maior valor será a vencedora. Essa proposta tem como objetivo desenvolver a interação dos alunos e o raciocínio coletivo, podendo ser repetida quantas vezes forem necessárias.

Se observar algum aluno com dificuldade no reconhecimento dessas noções, retome os estudos das atividades propostas no tópico **Adição com números até 99** das páginas 127 a 134 desta unidade.

- **Efetuar subtrações com números até 99 sem reagrupamento.**

Realize uma atividade prática com os alunos. Divida-os em grupos e explique que vai escrever na lousa um número. No tempo de 5 minutos, o grupo deverá escrever em uma folha de papel a maior quantidade de subtrações com números diferentes que resultam no número escolhido. Para facilitar o entendimento, faça um breve exemplo: escreva o número 20 na lousa e explique que expressões como  $40 - 20$ ,  $70 - 50$ ,  $67 - 47$  etc. resultam no número 20. O grupo que escrever mais expressões corretas ganha. Caso ocorra empate, realize mais uma rodada com um número diferente.

Para remediar a dificuldade de algum aluno no reconhecimento dessas noções, retome os estudos das atividades propostas no tópico **Subtração com números até 99** das páginas 135 a 142 desta unidade.

- **Resolver situações-problema que envolvem esse tipo de subtração.**

Peça aos alunos que escrevam uma situação-problema com uma subtração em que o resultado seja seu número da lista de alunos da turma. Disponibilize um tempo para o desenvolvimento da atividade, intervindo quando necessário. A seguir, peça a alguns deles que apresentem suas atividades a fim de evidenciar diversas maneiras de utilizar a subtração.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome os estudos das atividades propostas no tópico **Subtração com números até 99** das páginas 135 a 142 desta unidade.

#### ALGO A MAIS

Nesta obra, as autoras apresentam considerações e reflexões sobre o uso de materiais manipuláveis com o objetivo de obter maior envolvimento dos alunos nas aulas de Matemática.

- SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. (Org.) *Materiais manipulativos para o ensino das quatro operações básicas*. Porto Alegre: Penso, 2016. (Mathemoteca).

Nesse *site*, é possível encontrar sugestões de atividades e recursos para trabalhar com as informações produzidas pelo IBGE em sala de aula, além de relatos de experiências pedagógicas.

- PROFESSORES. *IBGE Educa*. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/professores>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

## INICIANDO A UNIDADE 7

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar as noções dos alunos sobre informações, tabelas, gráficos e probabilidade, não esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos. Embora os alunos possam não conhecer esses assuntos pelo nome, é possível que eles já tenham algum conhecimento prévio sobre alguns dos temas abordados nesta unidade.

A unidade 7 estrutura-se em torno das temáticas **Registrando informações, Tabelas, Gráficos e Introdução à probabilidade**, abordando os seguintes conteúdos e conceitos:

- obtenção de dados em pesquisas e registro de informações com base nesses dados;
- leitura, interpretação e preenchimento de tabelas;
- leitura, interpretação e construção de gráficos de colunas;
- conceitos básicos de probabilidade, como “possível”, “impossível” e “certeza”.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo estratégias para solucionar suas dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no box ao lado.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Registrar informações com base em dados coletados em pesquisas.
- Ler e interpretar tabelas.
- Compor tabelas com base em dados coletados em pesquisas.
- Ler e interpretar gráficos de colunas.
- Construir gráficos de barras com base em dados coletados em pesquisas.
- Compreender as primeiras noções de probabilidade.
- Classificar eventos que dependem do acaso, utilizando termos como **possível**, **impossível** e **certeza**.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 7 TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	Registrando informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA21</li> <li>› EF01MA22</li> </ul>		6	
	Tabelas	› EF01MA21	9	6	
	Gráficos	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA21</li> <li>› EF01MA22</li> </ul>	4	6	
	Introdução à probabilidade	› EF01MA20			Desenvolvimento de vocabulário.

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

REGISTRANDO INFORMAÇÕES	SEMANAS 25 E 26	5 AULAS	GRÁFICOS	SEMANA 27	5 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Observação da foto da página 144, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 e 2.</li> <li>› Leitura e explicação da seção <b>Colocando em prática</b> na página 147.</li> <li>› Entrevista em sala de aula de acordo com a proposta da seção <b>Colocando em prática</b> na página 147.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 e 2.</li> <li>› Socialização da resposta do item C da atividade 1.</li> <li>› Orientação sobre a pesquisa proposta na seção <b>De olho no tema</b> nas páginas 152 e 153.</li> <li>› Realização da pesquisa da seção <b>De olho no tema</b> nas páginas 152 e 153.</li> <li>› Conversa sobre os resultados da pesquisa realizada por meio da seção <b>De olho no tema</b> nas páginas 152 e 153.</li> </ul>		
TABELAS	SEMANA 26	3 AULAS	INTRODUÇÃO À PROBABILIDADE	SEMANA 28	5 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 e 2.</li> <li>› Socialização da resposta do item C da atividade 2.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 e 2.</li> <li>› Leitura coletiva das atividades da seção <b>O que aprendemos</b> nas páginas 156 e 157.</li> <li>› Resolução individual das atividades da seção <b>O que aprendemos</b> nas páginas 156 e 157.</li> <li>› Correção das atividades da seção <b>O que aprendemos</b> nas páginas 156 e 157.</li> </ul>		

## DICAS

- Proponha aos alunos uma atividade introdutória antes de iniciar a unidade. Pergunte a eles, por exemplo, qual meio de transporte eles usam para ir à escola e organize as informações em uma tabela na lousa, como no exemplo da foto. Depois, peça aos alunos que copiem a tabela montada no caderno.
- Explore as informações que a tabela apresenta. Para isso, pergunte aos alunos qual é o meio de transporte mais usado e qual é o menos usado.
- Aproveite o contexto da página de abertura para explorar o tema contemporâneo transversal **Educação para o trânsito**. Oriente os alunos a terem comportamento adequado e seguro ao transitarem por vias públicas, seja como pedestres, seja como passageiros. Aconselhe-os a usar as faixas corretamente e a respeitar as placas e sinalizações. Conhecer as leis de trânsito ajuda a evitar acidentes e a diminuir os riscos durante os trajetos percorridos pelos alunos.
- As atividades desta unidade não terão o ícone **Estatística**, pois todas se encaixam nessa categoria.



## TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

1. DE ACORDO COM OS REGISTROS DO PROFESSOR DA CENA, QUANTOS ALUNOS UTILIZAM BICICLETA PARA IR À ESCOLA?  
4 alunos.
2. CONVERSE COM O PROFESSOR E OS COLEGAS A RESPEITO DE OUTRAS MANEIRAS DE ORGANIZAR AS INFORMAÇÕES OBTIDAS EM UMA PESQUISA. Resposta pessoal. Espera-se que os alunos digam que organizariam as informações em lista, gráfico, quadro etc.

144 CENTO E QUARENTA E QUATRO



# REGISTRANDO INFORMAÇÕES

1. CLÁUDIO REALIZOU UMA PESQUISA COM SEUS COLEGAS DE SALA E REGISTROU AS INFORMAÇÕES COLETADAS.

BRINCADEIRA PREFERIDA	
ESCONDE-ESCONDE	<input checked="" type="checkbox"/>
BOLA QUEIMADA	<input checked="" type="checkbox"/>
AMARELINHA	<input type="checkbox"/>
PULAR CORDA	<input checked="" type="checkbox"/>

**DICA** CADA  REPRESENTA UM VOTO.

A. QUAL É A BRINCADEIRA PREFERIDA PELA MAIORIA DOS COLEGAS DE CLÁUDIO?

BOLA QUEIMADA.

B. MARQUE UM X NA RESPOSTA CORRETA.

• QUANTOS VOTOS A BRINCADEIRA BOLA QUEIMADA RECEBEU?

9 VOTOS

6 VOTOS

4 VOTOS

• QUAL BRINCADEIRA RECEBEU MENOS VOTOS?

PULAR CORDA

AMARELINHA

ESCONDE-ESCONDE

C. QUANTOS VOTOS A BRINCADEIRA ESCONDE-ESCONDE RECEBEU A MAIS DO QUE A BRINCADEIRA AMARELINHA?

$$\underline{6} - \underline{4} = \underline{2}$$

A BRINCADEIRA ESCONDE-ESCONDE RECEBEU 2 VOTOS A MAIS DO QUE A BRINCADEIRA AMARELINHA.

CENTO E QUARENTA E CINCO **145**

• Nesta unidade, são propostas atividades que tratam de gráficos, tabelas e registro de dados, mostrando que existem diferentes maneiras de organizar e apresentar uma informação. Assim, procura-se explorar aspectos da habilidade EF01MA21 da BNCC. Neste tópico, especificamente, são apresentadas atividades que abordam algumas maneiras de registrar informações, bem como os dados de uma pesquisa.

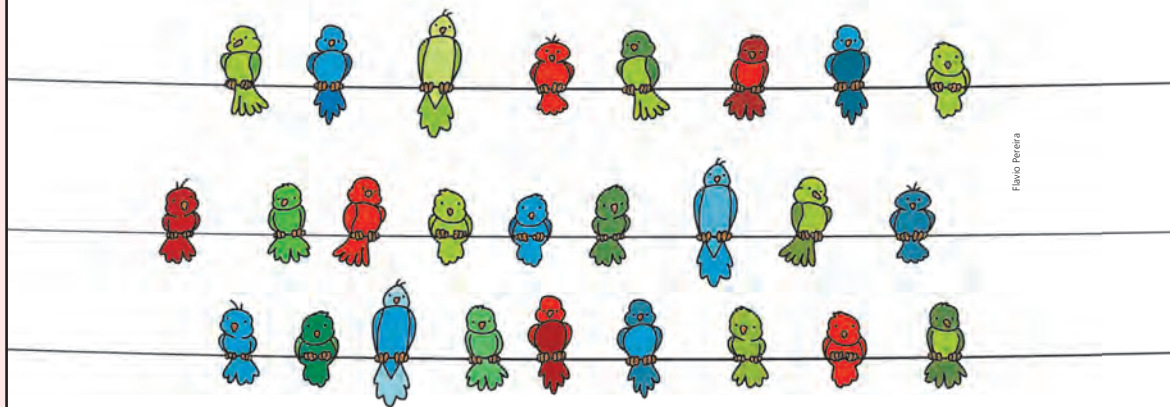
• No item A da atividade 1, os alunos devem identificar qual é a brincadeira que teve maior frequência, ou seja, qual recebeu mais votos. Já nos itens B e C, os alunos devem interpretar as anotações de Cláudio e utilizar a quantidade de votos de algumas brincadeiras. Caso os alunos tenham dificuldades em interpretar os registros feitos por Cláudio, é importante explicar a regra a eles: cada risquinho corresponde a um voto, e a cada cinco risquinhos é formado um grupo com cinco votos.

Essa forma esquemática de registro de informações, as quais os alunos devem aprender a interpretar para resolver situações-problema, desenvolve importantes aspectos da Competência específica de Matemática 6 da BNCC.

• No item A da **atividade 2**, espera-se que os alunos representem a quantidade de passarinhos de cada cor com algarismos. No entanto, essas quantidades podem ser registradas da maneira que preferirem, ou seja, com risquinhos, bolinhas etc. Para tirar melhor proveito dessa atividade, solicite a alguns deles que apresentem suas respostas na lousa, possibilitando que todos observem as diferentes maneiras de registro.

Após determinarem as quantidades de pássaros de cada cor, os alunos podem utilizar essas quantidades para resolverem os itens de B a E.

## 2. PERTO DA CASA DE CAIO HÁ MUITOS PÁSSAROS.



Flávio Pereira

A. REGISTRE A QUANTIDADE DE PÁSSAROS DE CADA COR.

• PÁSSAROS

VERMELHOS

6

• PÁSSAROS

AZUIS

8

• PÁSSAROS

VERDES

12

B. HÁ MAIS PÁSSAROS DE QUE COR? VERDE.

C. COMPLETE A FRASE USANDO MAIOR, MENOR OU IGUAL.

A QUANTIDADE DE PÁSSAROS VERDES É MAIOR DO QUE A QUANTIDADE DE PÁSSAROS AZUIS.

D. QUAL É A DIFERENÇA ENTRE A QUANTIDADE DE PÁSSAROS VERDES E A QUANTIDADE DE PÁSSAROS VERMELHOS?

$$\underline{12} - \underline{6} = \underline{6}$$

A DIFERENÇA ENTRE A QUANTIDADE DE PÁSSAROS VERDES E A QUANTIDADE DE PÁSSAROS VERMELHOS É 6 PÁSSAROS.

E. O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE PÁSSAROS AZUIS

É PAR OU ÍMPAR? PAR.

## COLOCANDO EM PRÁTICA

VOCÊ VAI REALIZAR UMA PESQUISA EM SUA SALA DE AULA ENTREVISTANDO ATÉ 10 COLEGAS. PARA ISSO, FAÇA UMA DAS PERGUNTAS A SEGUIR. *As respostas desta atividade dependem do resultado da pesquisa.*

QUAL DESSES ESPORTES VOCÊ PREFERE?

<input type="checkbox"/> FUTEBOL	<input type="checkbox"/> NATAÇÃO	<input type="checkbox"/> JUDÔ
<input type="checkbox"/> BASQUETEBOL	<input type="checkbox"/> VOLEIBOL	<input type="checkbox"/> OUTROS

DE QUAL DESSAS CORES VOCÊ MAIS GOSTA?

<input type="checkbox"/> VERMELHO	<input type="checkbox"/> AZUL	<input type="checkbox"/> ROSA
<input type="checkbox"/> VERDE	<input type="checkbox"/> AMARELO	<input type="checkbox"/> OUTRAS

**DICA** CADA ENTREVISTADO PODE ESCOLHER APENAS UMA OPÇÃO.

**A.** REGISTRE DA MANEIRA QUE PREFERIR AS INFORMAÇÕES COLETADAS NO QUADRO.

**B.** QUANTOS COLEGAS VOCÊ ENTREVISTOU? \_\_\_\_\_ COLEGAS.

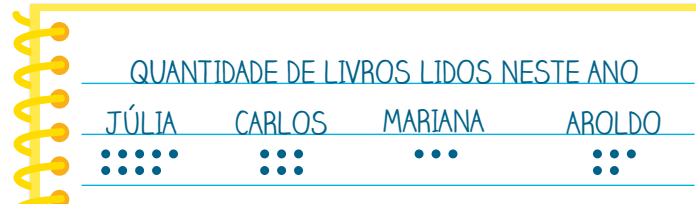
- A atividade desta página permite contemplar a habilidade EF01MA22 da BNCC ao solicitar aos alunos que realizem uma pesquisa e organizem os dados por meio de representações pessoais.
- A atividade da seção **Colocando em prática** permite estabelecer relação com o componente curricular **Educação Física** ao tratar de uma pesquisa a respeito do esporte preferido. Se julgar conveniente, aproveite para trabalhar com os alunos a importância da prática de esportes para a manutenção da saúde.

- Se julgar conveniente, ao terminar a **atividade 1**, aproveite para perguntar aos alunos se já leram algum livro neste ano e, caso respondam que sim, peça a eles que comentem a respeito do livro. Ressalte a importância da leitura como veículo para o conhecimento, além de aprimorar o vocabulário e enriquecer a capacidade criativa do leitor.

Nessa atividade é trabalhada uma situação-problema envolvendo uma pesquisa fictícia. Ela engloba diferentes maneiras de registrar os dados obtidos em uma pesquisa, levando os alunos a se familiarizarem com diferentes linguagens e esquemas de tratamento da informação. Com isso, a **Competência específica de Matemática 6** da BNCC é desenvolvida.

## TABELAS

1. JOAQUIM REALIZOU UMA PESQUISA COM ALGUNS COLEGAS DA SALA DE AULA E REGISTROU AS INFORMAÇÕES OBTIDAS.



**DICA** CADA • REPRESENTA UM LIVRO.

EM SEGUIDA, ELE ORGANIZOU ESSAS INFORMAÇÕES EM UMA TABELA.

QUANTIDADE DE LIVROS LIDOS NESTE ANO	
ALUNO	QUANTIDADE
JÚLIA	9
CARLOS	6
MARIANA	3
AROLDO	5
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>

FORNTE DE PESQUISA: REGISTROS DE JOAQUIM.

**A.** NESTE ANO, QUEM LEU:

- A MAIOR QUANTIDADE DE LIVROS? JÚLIA.
- A MENOR QUANTIDADE DE LIVROS? MARIANA.

**B.** CONTORNE A QUANTIDADE DE LIVROS QUE AROLDO LEU A MAIS DO QUE MARIANA. *Os alunos devem contornar dois livros.*



2. A PROFESSORA ADÉLIA ORGANIZOU UMA CAMPANHA SOLIDÁRIA. VEJA NA TABELA AS QUANTIDADES DE BRINQUEDOS ARRECADADOS.

BRINQUEDOS ARRECADADOS NA CAMPANHA SOLIDÁRIA	
BRINQUEDO	QUANTIDADE
CARRINHO	22
URSINHO DE PELÚCIA	15
BOLA	18
PIÃO	20
TOTAL	75

FONTE DE PESQUISA: REGISTROS DA PROFESSORA ADÉLIA.

A. MARQUE UM X NA FICHA QUE COMPLETA A FRASE.

- A QUANTIDADE DE \_\_\_\_\_ PIÕES \_\_\_\_\_ ARRECADADOS É MAIOR DO QUE A DE BOLAS.



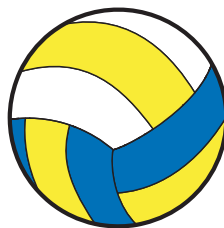
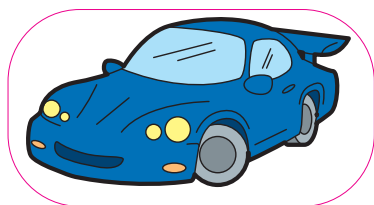
URSINHOS DE PELÚCIA




PIÕES

B. CONTORNE O BRINQUEDO ARRECADADO EM MAIOR QUANTIDADE.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.



ilustrações: Sérgio L. Lima

-  C. DOAR É UM ATO DE SOLIDARIEDADE. ESSE ATO FAZ BEM PARA QUEM RECEBE E PARA QUEM PRÁTICA. VOCÊ JÁ FEZ ALGUMA DOAÇÃO? CONTE PARA OS COLEGAS. *Resposta pessoal.*

• O trabalho com a atividade 2 permite desenvolver a **Competência geral 9** da BNCC ao explorar a cooperação, o diálogo e a troca de experiências entre os alunos. Verifique se eles já fizeram doação de roupas ou brinquedos e o que acharam dessa experiência. Comente que, além de ajudar o próximo, o ato de doar contribui para a preservação do meio ambiente, pois algo que poderia ir para o lixo pode ser usado por outra pessoa. Avalie a possibilidade e conveniência de propor à turma uma arrecadação de brinquedos para doar a alguma instituição de caridade do município.

• Para tirar melhor proveito da **atividade 1**, aproveite o gráfico para fazer outras perguntas aos alunos e estimular a interpretação de informações. Veja a seguir algumas sugestões de questionamentos que podem ser realizados.

> Qual sabor de suco recebeu menos votos?

**R:** Abacaxi.

> Qual é a diferença de quantidade de votos entre o sabor do suco mais votado e o sabor do suco menos votado?

**R:** 11 votos de diferença.

> Qual sabor de suco recebeu 15 votos?

**R:** Limão.

> Quantos votos o suco de sabor limão teve a mais do que o suco de sabor melancia?

**R:** 5 votos a mais.

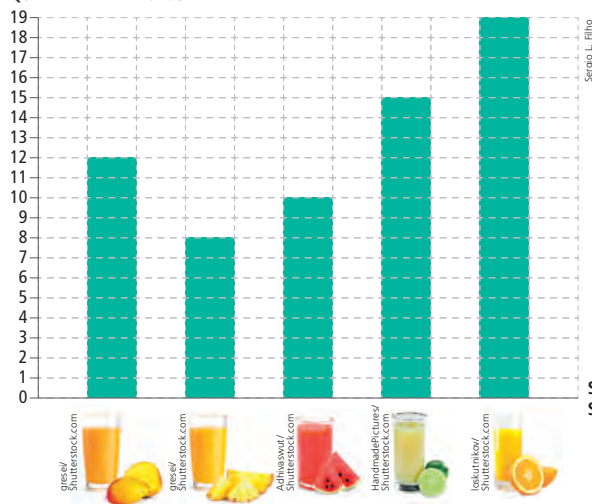
## GRÁFICOS

1. CLÓVIS REALIZOU UMA PESQUISA PARA DETERMINAR O SABOR DE SUCO PREFERIDO DOS ALUNOS.

COM AS INFORMAÇÕES OBTIDAS, ELE CONSTRUIU O SEGUINTE GRÁFICO.

### SUCO PREFERIDO DOS ALUNOS

QUANTIDADE DE VOTOS



O SUCO DE LARANJA FOI ESCOLHIDO PELA MAIORIA, RECEBENDO 19 VOTOS.

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometer a realização da atividade.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

SABOR DE SUCO

FONTE DE PESQUISA: REGISTROS DE CLÓVIS.

A. QUE SABOR DE SUCO RECEBEU 12 VOTOS? MANGA.

B. MARQUE UM X NA FRUTA CORRESPONDENTE AO SUCO QUE RECEBEU DEZ VOTOS.



LIMÕES.



MELANCIAS.



ABACAXIS.

C. QUAL É O SEU SABOR DE SUCO DE FRUTAS PREFERIDO? Resposta pessoal.

**2. OBSERVE A QUANTIDADE DE FIGURINHAS QUE JÉSSICA E SEUS AMIGOS TÊM.**

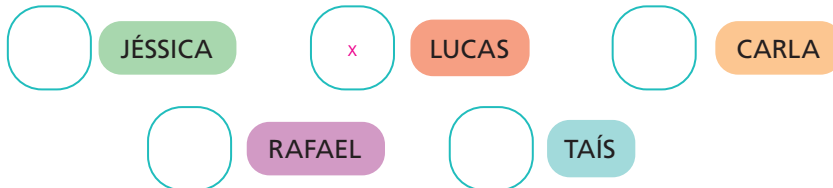
FIGURINHAS DE JÉSSICA E SEUS AMIGOS						
PESSOA	JÉSSICA	RAFAEL	LUCAS	TAÍS	CARLA	TOTAL
QUANTIDADE	8	6	9	8	7	38

Fonte de pesquisa: ANOTAÇÕES DE JÉSSICA.

**A. PINTE AS BARRAS DO GRÁFICO DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE FIGURINHAS DE CADA PESSOA.**



**B. MARQUE UM X NO NOME DA PESSOA QUE TEM A MAIOR QUANTIDADE DE FIGURINHAS.**



**C. QUANTAS FIGURINHAS LUCAS TEM A MAIS DO QUE RAFAEL?**

$$9 - 6 = 3$$

LUCAS TEM 3 FIGURINHAS A MAIS DO QUE RAFAEL.

• Na atividade 2, aproveite o gráfico que os alunos pintaram para fazer outras perguntas, a fim de incentivar a interpretação e a análise das informações. Veja, a seguir, algumas sugestões de questionamentos que podem ser realizados.

> Quem tem a menor quantidade de figurinhas?

R: Rafael.

> Qual é a diferença entre a quantidade de figurinhas de Taís e de Carla?

R: 1.

> Quais deles possuem a mesma quantidade de figurinhas?

R: Jéssica e Taís.

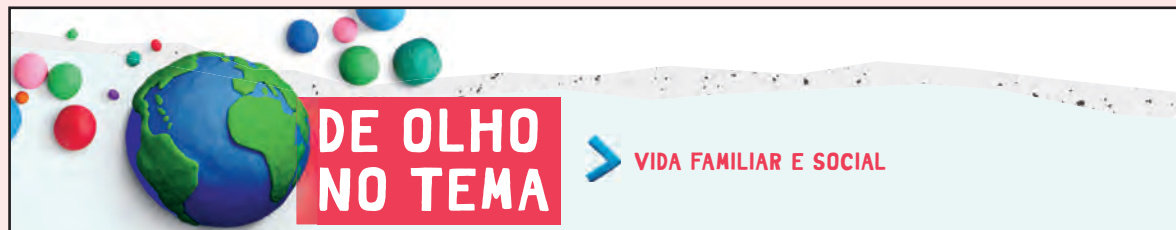
> Quantas figurinhas Jéssica tem a menos do que Lucas?

R: 1.

## OBJETIVOS

- Compreender o conceito de vida familiar.
- Reconhecer diferentes arranjos familiares.
- Mostrar a importância do companheirismo e do afeto familiar no dia a dia.

- Se julgar conveniente, peça aos alunos que registrem inicialmente as informações da pesquisa utilizando risquinhos, para que depois eles relacionem a quantidade de risquinhos ao número.
- A questão A propõe aos alunos a realização de uma pesquisa e a posterior organização dos dados obtidos por meio de representações adequadas. Essa atividade desperta nos alunos a vivência prática com a obtenção e a organização de informações, abrangendo a habilidade EF01MA22 da BNCC.
- Esta seção explora o assunto **Vida familiar e social**, um dos temas contemporâneos transversais, e tem como objetivos: valorizar e respeitar a diversidade; compreender o conceito de família, além da concepção matrimonial e reprodutiva; reconhecer diferentes arranjos familiares; e incentivar o companheirismo e o afeto familiar.



## VIVENDO ENTRE IRMÃOS

AS PESQUISAS SERVEM PARA MOSTRAR OPINIÕES, PREFERÊNCIAS, COMPORTAMENTOS E OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE UM GRUPO DE PESSOAS OU UM PRODUTO. EXISTEM PESQUISAS QUE ESTUDAM OS NÚCLEOS FAMILIARES.

NA SOCIEDADE, MUITAS PESSOAS VIVEM EM FAMÍLIA, E ENTRE OS MEMBROS FAMILIARES PODEM ESTAR PAIS E IRMÃOS.

QUANTOS IRMÃOS  
VOCÊ TEM?



TENHO UMA  
IRMÃ.

CRIANÇAS CONVERSANDO.

- A.** ENTREVISTE 12 PESSOAS E PERGUNTE A CADA UMA DELAS QUANTOS IRMÃOS TEM. DEPOIS, ORGANIZE O RESULTADO DA SUA PESQUISA NO QUADRO A SEGUIR, FAZENDO UM RISQUINHO PARA A RESPOSTA DE CADA PESSOA QUE ENTREVISTOU.

A resposta deste item depende do resultado da pesquisa.

NÃO TENHO IRMÃOS	TENHO UM IRMÃO	TENHO DOIS IRMÃOS	TENHO TRÊS OU MAIS IRMÃOS



IRMÃO INTEIRO, MEIO-IRMÃO OU IRMÃO DE CORAÇÃO: O QUE IMPORTA MESMO É QUE NOS AMAMOS DE MONTÃO.

A GENTE BRINCA, VAI JUNTO PARA A ESCOLA E SE DIVERTE. A GENTE ATÉ BRIGA, MAS FAZ AS PAZES EM MEIA HORA!



M. B. Images/Shutterstock.com

**B.** O QUE VOCÊ ENTENDE POR “IRMÃO INTEIRO, MEIO-IRMÃO E IRMÃO DE CORAÇÃO”?

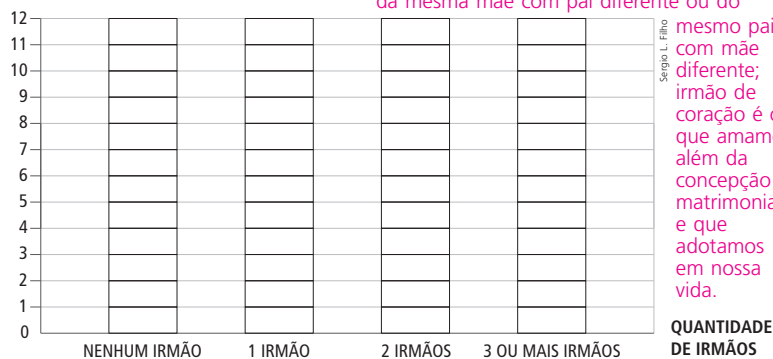
**C.** DE ACORDO COM O QUADRO QUE VOCÊ PREENCHEU NO ITEM A, PINTE OS QUADRINHOS NO GRÁFICO.

A resposta deste item depende do resultado da pesquisa.

IRMÃOS BRINCANDO.

### QUANTIDADE DE IRMÃOS

QUANTIDADE DE ENTREVISTADOS



mesmo pai com mãe diferente; irmão de coração é o que amamos além da concepção matrimonial e que adotamos em nossa vida.

FONTE DE PESQUISA: REGISTROS DE Nome do aluno que realizou a pesquisa.

- QUAL FOI A RESPOSTA DA MAIORIA DOS ENTREVISTADOS?
- QUANTOS IRMÃOS VOCÊ TEM?

**D.** CITE ATIVIDADES QUE VOCÊ GOSTA DE FAZER COM SEUS IRMÃOS, PRIMOS OU AMIGOS. *Resposta pessoal. Os alunos podem responder que gostam de assistir a um filme, jogar bola, passear, brincar etc.*

• Faça a leitura do balão de fala da menina em voz alta e proponha que as atividades sejam realizadas de forma coletiva. Assim, os alunos poderão utilizar a linguagem verbal para expressarem e compartilhar experiências, ideias e sentimentos com relação ao tema e produzirem sentidos que levem ao entendimento mútuo, contemplando a **Competência geral 4**, proposta na BNCC.

• Os termos da fala da menina podem ser interpretados de diferentes maneiras pelos alunos de acordo com suas experiências familiares. Contudo, espera-se que interpretem de um modo semelhante a:

- > **irmão inteiro**: o que é filho da mesma mãe e do mesmo pai;
- > **meio-irmão**: o que tem grau de parentesco apenas por parte de mãe ou apenas por parte de pai;
- > **irmão de coração**: amigo ou primo que tem relações próximas ou irmão adotado.

• Ao término da questão B, realize as seguintes perguntas aos alunos.

- > Como sua família é formada?
- > Você tem irmãos?

• Oriente os alunos a fim de que eles associem a quantidade de entrevistados indicados no quadro da questão A à quantidade de quadradinhos que serão pintados no gráfico da questão C.

• Ao propor um trabalho de organização de informações com base nos dados obtidos na questão A, a questão C insere o aluno em um contexto ativo de construção de gráficos para representar dados de pesquisas e sintetizar resultados, ampliando seu repertório de registros e linguagens úteis para enfrentar situações-problema. Assim, essa questão contempla a **Competência específica de Matemática 6** da BNCC.

- As atividades deste tópico tratam dos conceitos de **possível**, **impossível** e **com certeza**, levando os alunos a aprenderem essas palavras, compreenderem as diferenças entre elas e entenderem quais são os momentos adequados de utilizá-las. Desse modo, contempla-se o componente **desenvolvimento de vocabulário** da PNA.
- Além disso, neste tópico é abordada a ideia de eventos de acordo com as probabilidades **possível**, **impossível** e **com certeza**, conforme indica a habilidade **EF01MA20** da BNCC.
- Se julgar conveniente, realize na prática a proposta apresentada na **atividade 1**. Para isso, providencie uma caixa translúcida e bolinhas com cores diferentes. É importante que as bolinhas apresentem apenas duas cores, conforme indicado na cena. Proponha os mesmos questionamentos apresentados nesta atividade, verificando, a partir das respostas dos alunos, os seus conhecimentos prévios a respeito das noções de **possível** e **impossível**. Nesse caso, as bolinhas podem ser substituídas por fichas coloridas.

## INTRODUÇÃO À PROBABILIDADE

### 1. LUIZ ESTÁ BRINCANDO DE SORTEAR BOLINHAS COLORIDAS.



**A.** CONTORNE OS QUADRINHOS COM AS CORES DE BOLINHAS QUE HÁ NA CAIXA.



**B.** HÁ BOLINHAS **AZUIS** NA CAIXA? MARQUE UM X NA RESPOSTA CORRETA.

SIM.

NÃO.

**C.** COMPLETE AS FRASES USANDO AS PALAVRAS APRESENTADAS NAS FICHAS.

POSSÍVEL

IMPOSSÍVEL

- É POSSÍVEL QUE LUIZ RETIRE UMA BOLINHA **VERDE**.
- AO LUIZ RETIRAR UMA BOLINHA, É IMPOSSÍVEL QUE ELA SEJA **AZUL**.

## 2. JÚLIA E MAURO ESTÃO BRINCANDO COM FICHAS.



- A. NESSAS FICHAS, HÁ NÚMEROS ÍMPARES? NÃO.
- B. É POSSÍVEL OU IMPOSSÍVEL QUE ELES RETIREM UMA FICHA COM UM NÚMERO ÍMPAR? IMPOSSÍVEL.
- C. É POSSÍVEL QUE ELES RETIREM UMA FICHA COM NÚMERO PAR OU COM CERTEZA ELES VÃO RETIRAR UMA FICHA COM NÚMERO PAR? COM CERTEZA.
- D. CONTORNE AS FICHAS QUE PODEM SER RETIRADAS DESSE SAQUINHO.



CENTO E CINQUENTA E CINCO 155

- Na atividade 2 é possível relacionar os componentes curriculares **Matemática** e **Língua Portuguesa** ao fazer utilização das palavras **possível**, **impossível** e **com certeza**.

Procure, com os alunos, a definição dessas palavras no dicionário a fim de enriquecer o vocabulário deles. Para isso, forme grupos de alunos e ensine-os como encontrar uma palavra no dicionário. Em seguida, escreva na lousa a definição que encontraram e peça-lhes que a copiem e depois a expliquem com suas palavras.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Realize com os alunos uma atividade prática similar à **atividade 2**. No entanto, em vez de números pares, utilize fichas com números ímpares.

Faça as fichas com os números ímpares de um algarismo (1, 3, 5, 7 e 9), coloque-as dentro de um saquinho e pergunte se é possível retirar, sem ver, um número par. Depois, pergunte se é possível retirar um número ímpar e por quê.

- Para facilitar a compreensão dos conteúdos abordados neste tópico, verifique a possibilidade de realizar a atividade prática sugerida no rodapé desta página.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie um dado comum, numerado de 1 a 6, e leve à sala de aula. Apresente-o aos alunos e mostre como é o funcionamento de um jogo com dado. Faça perguntas sobre a possibilidade e a impossibilidade de saírem certos números específicos após o lançamento do dado. Por exemplo: é possível que o número obtido seja o 8? É possível que

seja o 6? É certeza que será o 2? Explore essas questões e faça repetidos lançamentos do dado para ilustrar os exemplos. Mostre que, mesmo sendo possível que o número sorteado seja o 5, nem sempre o 5 é sorteado. Por outro lado, não importa quantas vezes o dado seja arremessado, o número sorteado nunca será o 8.

## O QUE APRENDEMOS

1. O objetivo desta atividade é trabalhar com o preenchimento de tabela e gráfico a partir da contagem das frutas que aparecem na imagem.

Caso algum aluno indique uma quantidade de risquinhos diferente da representada, oriente-o a fazer a correspondência novamente, fazendo uma marcação na fruta que ele já contou. Nos itens **B** e **C**, caso algum preenchimento esteja trocado, pode ser que os alunos não estejam fazendo a correspondência correta da fruta ou não assimilaram a quantidade de risquinhos ao algarismo. Caso isso aconteça, escreva as quantidades de risquinhos de 1 a 10 na lousa e o algarismo correspondente a cada uma delas.

## O QUE APRENDEMOS

1. ROSANA SEPAROU AS FRUTAS A SEGUIR PARA PREPARAR UMA SALADA DE FRUTAS.



- A) FAÇA UM RISQUINHO PARA CADA FRUTA QUE ROSANA SEPAROU.**



Ilustrações:  
Flávio Pereira

- B) CONTE OS RISQUINHOS QUE VOCÊ FEZ E PREENCHA A TABELA.**

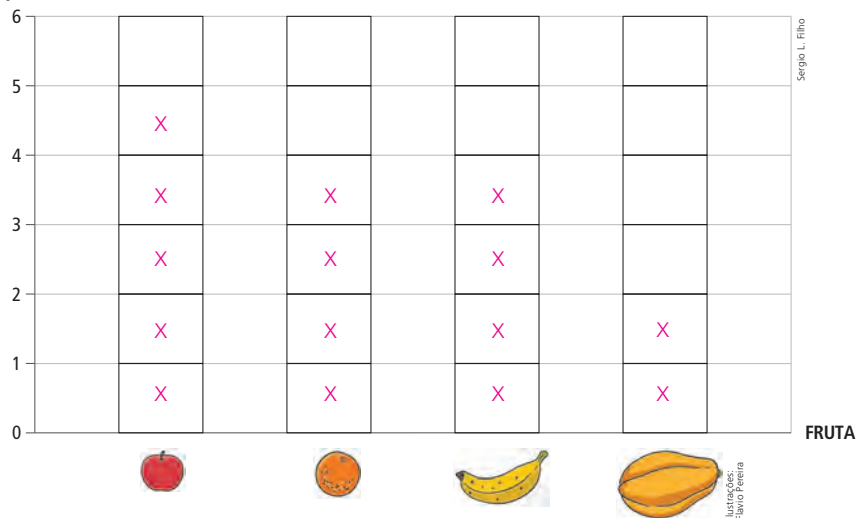
FRUTAS QUE ROSANA SEPAROU	
FRUTA	QUANTIDADE
MAÇÃ	5
LARANJA	4
BANANA	4
MAMÃO	2
TOTAL	15

FONTE DE PESQUISA: REGISTROS DE NOME DO ALUNO.

**C)** DE ACORDO COM A TABELA QUE VOCÊ PREENCHEU, PINTE OS QUADRADINHOS NO GRÁFICO.

**FRUTAS QUE ROSANA SEPAROU**

QUANTIDADE DE FRUTAS



FONTE DE PESQUISA: REGISTROS DE **NOME DO ALUNO**.

**2.** EM ALGUMAS SITUAÇÕES, PODEMOS DIZER QUE UM ACONTECIMENTO VAI OCORRER COM CERTEZA, OU É POSSÍVEL OU É IMPOSSÍVEL.

SE SORTEARMOS UM NÚMERO DAS FICHAS AO LADO, É POSSÍVEL OU IMPOSSÍVEL RETIRAR O NÚMERO 8? POR QUÊ?

**IMPOSSÍVEL. PORQUE NÃO HÁ FICHA COM O NÚMERO 8.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**2.** O objetivo desta atividade é classificar um acontecimento em **possível**, **impossível** e **com certeza**.

Caso algum aluno diga que é possível ou que com certeza será sorteado, peça a eles que falem os números das fichas apresentadas em voz alta, certificando-os de que o número 8 não está presente.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Registrar informações com base em dados coletados em pesquisas.**

A fim de monitorar o aprendizado dos alunos, proponha que eles realizem, entre si, pesquisas com temas diversos. Uma possibilidade é reunir a turma em grupos de 5 alunos e atribuir a cada grupo um questionário que deverá ser respondido pelos demais colegas. Os questionários podem envolver dados como idade, animais preferidos, comidas preferidas, brincadeiras preferidas ou qualquer outro tema de interesse dos alunos. Após realizadas as entrevistas e preenchidos os questionários, cada grupo deverá registrar as informações coletadas da maneira que preferir e, em seguida, responder a perguntas como “quantos colegas foram entrevistados?”, “qual foi o item do questionário que recebeu mais votos?” e “qual recebeu menos votos?”.

Caso algum aluno dê indícios de não compreender a dinâmica de obter dados e registrar informações, retome o trabalho com a abertura da página 144 e com o tópico **Registrando informações** das páginas 145 a 147 desta unidade.

- **Compor tabelas com base em dados coletados em pesquisas e ler e interpretar tabelas.**

Realize uma atividade prática com os alunos envolvendo a criação de tabelas. Uma possibilidade é utilizar os dados obtidos com a pesquisa sugerida anteriormente para construir tabelas. Nesse caso, prepare com antecedência tabelas adequadas a cada tipo de pesquisa e as entregue aos alunos com valores em branco, para que eles preencham com os dados obtidos. Em seguida, peça a eles que expliquem como construíram a tabela, dizendo quais informações podemos obter com ela.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades na construção de tabelas, retome as atividades do tópico **Tabelas** das páginas 148 e 149 desta unidade.

- **Construir gráficos com base em dados coletados em pesquisas e ler e interpretar gráficos de barras.**

Similarmente às sugestões para os objetivos anteriores, peça aos alunos que registrem os resultados da pesquisa feita em gráficos de colunas. Contudo, desta vez, peça aos grupos que troquem os dados entre si, a fim de que um grupo tenha que compor um gráfico de barras com base nos registros e tabelas de outro grupo. Para isso, providencie com antecedência gráficos condizentes com os temas das pesquisas, mas com as colunas em branco, para que os alunos as preencham. Durante a atividade, auxilie os alunos a fazerem registros claros e a entenderem as anotações do outro grupo. Para isso, faça alguns questionamentos com relação ao gráfico em cada grupo, perguntando qual opção teve mais votos, qual teve menos e como eles fariam para determinar a diferença entre elas.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome as atividades do tópico **Gráficos** das páginas 150 a 153 desta unidade.

- **Compreender as primeiras noções de probabilidade e classificar eventos que dependem do acaso, utilizando termos como possível, impossível e certeza.**

Com a finalidade de verificar se os alunos compreenderam os conteúdos deste objetivo, providencie três caixas de papelão e alguns lápis de cor. Na lateral da primeira caixa, escreva “Caixa A”; na segunda, “Caixa B”; e, na terceira, “Caixa C”. Na caixa A, coloque alguns lápis da cor verde, e de mais nenhuma outra cor. Na caixa B, coloque alguns lápis verdes e alguns lápis vermelhos. Na caixa C, apenas lápis vermelhos. Deixe bem evidente aos alunos quais foram os lápis inseridos em cada uma das caixas. Em seguida, faça perguntas explorando os conceitos estudados. Veja algumas sugestões.

- › É possível retirar um lápis vermelho da caixa A?
- › É possível retirar um lápis vermelho da caixa B?
- › É certeza que vamos retirar um lápis vermelho da caixa B?
- › Em quais das caixas é possível retirar um lápis verde?
- › De qual caixa vamos retirar com certeza um lápis verde?

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome as atividades propostas no tópico **Introdução à probabilidade** das páginas 154 e 155 desta unidade.

## INICIANDO A UNIDADE 8

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar o que os alunos já compreendem sobre figuras planas. Incentive-os a observar os formatos dos objetos na sala de aula e busque estabelecer relações com as figuras geométricas planas que serão trabalhadas, não esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade **8** estrutura-se em torno da temática **Figuras geométricas planas** e aborda os seguintes conteúdos e conceitos:

- associação das figuras geométricas planas quadrado, retângulo, triângulo e círculo a objetos do dia a dia;
- reconhecimento de figuras geométricas planas na superfície de algumas figuras geométricas espaciais;
- identificação de triângulos, retângulos, quadrados e círculos.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo estratégias para solucionar suas dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no box ao lado.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Associar as figuras geométricas planas quadrado, retângulo, triângulo e círculo a objetos do dia a dia.
- Reconhecer figuras geométricas planas na superfície de algumas figuras geométricas espaciais.
- Identificar triângulos, retângulos, quadrados e círculos.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 8 FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS	Reconhecendo figuras planas	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA09</li> <li>› EF01MA10</li> <li>› EF01MA14</li> </ul>	3, 9		Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos. Produção de escrita.

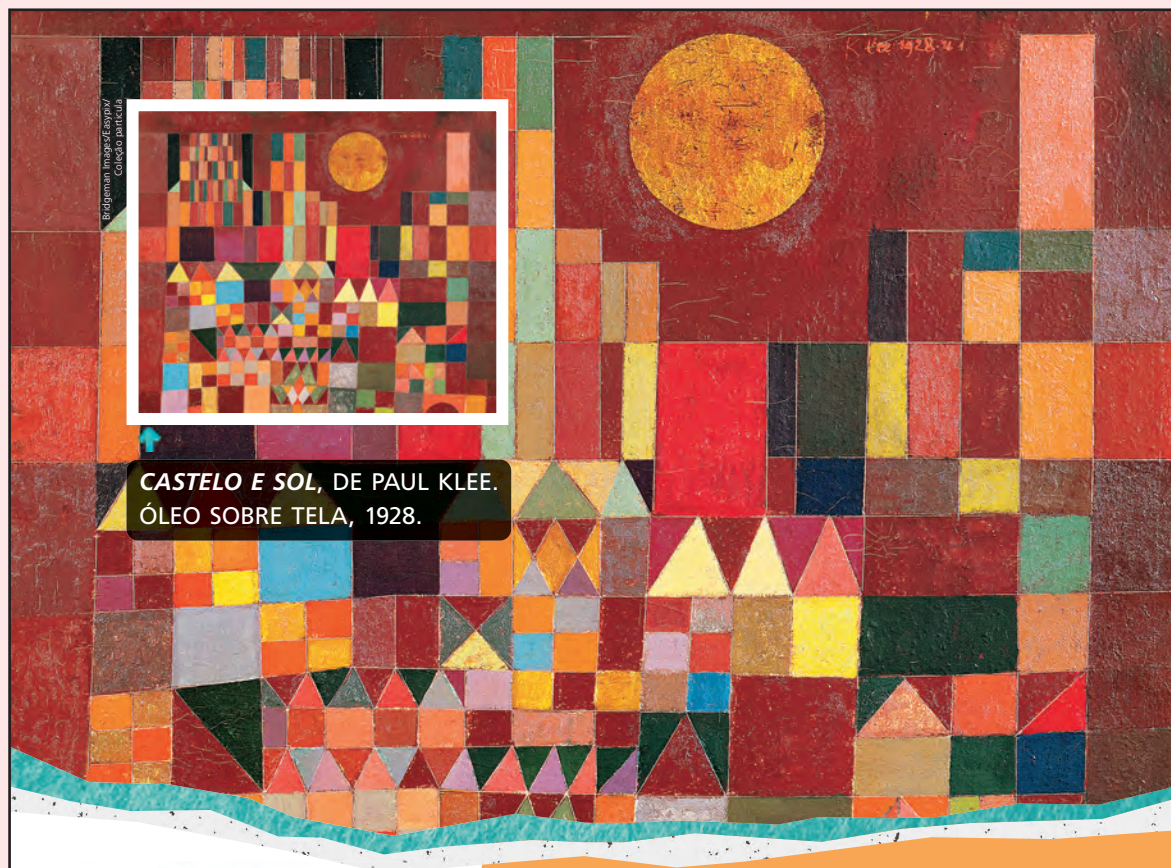
A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas **206 a 208** deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

RECONHECENDO FIGURAS PLANAS	SEMANAS 29 E 30	10 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Observação da foto da página <b>158</b>, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>› Leitura coletiva do poema apresentado na <b>atividade 1</b> da página <b>159</b> e conversa sobre o significado das palavras desconhecidas.</li> <li>› Leitura e resolução das <b>atividades 1 e 2</b>.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>Entre colegas</b> da página <b>160</b>.</li> <li>› Leitura e resolução das <b>atividades 3 a 7</b>.</li> <li>› Leitura coletiva da seção <b>Para conhecer</b> da página <b>163</b>.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>Colocando em prática</b> da página <b>164</b>.</li> <li>› Resolução individual da <b>atividade 8</b> da página <b>165</b>.</li> <li>› Leitura e resolução da atividade proposta na seção <b>O que aprendemos</b> da página <b>165</b>.</li> </ul>		

## DICAS

- Para iniciar esta unidade, leve os alunos até o pátio da escola e peça a eles que, durante esse trajeto, identifiquem dois objetos que lembrem figuras geométricas planas. Ao voltar para a sala de aula, solicite a cada um deles que diga qual objeto observou e qual é a figura geométrica plana que ele lembra.
- Converse com os alunos sobre o trajeto que realizam para ir à escola, questionando se lembram de terem visto prédios, placas de trânsito, entre outros objetos que possuem o formato de alguma figura geométrica plana. Se necessário, apresente a eles imagens de paisagens urbanas para que identifiquem as figuras estudadas.
- O tema trabalhado nesta página permite verificar o conhecimento prévio dos alunos acerca das figuras geométricas planas, solicitando inicialmente que observem e identifiquem essas figuras em uma tela do artista Paul Klee. Esse tema permite a abordagem de aspectos da habilidade **EF01MA14** da BNCC ao pedir que identifiquem na tela figuras com formatos que eles já conhecem.
- Neste volume, quando mencionarmos **polígono** será para fazer referência à linha poligonal simples e fechada e também à figura formada pela linha poligonal simples e fechada com seu interior. Assuntos relacionados a polígonos serão aprofundados nos volumes do 4º e 5º anos desta coleção.



**CASTELO E SOL, DE PAUL KLEE.**  
ÓLEO SOBRE TELA, 1928.



## FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS

1. PARA COMPOR ESTA PINTURA, O ARTISTA PAUL KLEE USOU ALGUMAS FIGURAS COM FORMATOS QUE VOCÊ JÁ DEVE TER VISTO. QUAIS DESSAS FIGURAS VOCÊ CONHECE? CITE O NOME DELAS. Resposta pessoal. Os alunos poderão responder: quadrado, triângulo, retângulo e círculo.
2. CITE UM OBJETO DO DIA A DIA NO QUAL VOCÊ IDENTIFICA O FORMATO DE FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS. Resposta pessoal. Os alunos poderão responder: placas de trânsito, cerâmica de revestimento de piso, cédulas de dinheiro.

**158** CENTO E CINQUENTA E OITO



# RECONHECENDO FIGURAS PLANAS

## 1. OUÇA O POEMA.



UM LONGO PASSEIO DE ÔNIBUS  
PODE SER **ABORRECIDO**.  
MAS DEIXE OS OUTROS EM PAZ,  
NÃO SEJA **INTROMETIDO**!

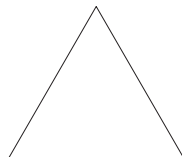
*BOAS MANEIRAS: 200 REGRAS DE CIDADANIA, DE ANA SERNA.  
TRADUÇÃO DE MARIA LUISA LIMA PAZ.  
BARUERI: GIRASSOL, 2002. P. 103.*

**ABORRECIDO:** CANSATIVO  
**INTROMETIDO:** CURIOSO;  
INDISCRETO; QUE TOMA  
PARTE OU DÁ OPINIÃO  
EM ALGO QUE NÃO LHE  
DIZ RESPEITO

FERNANDO CONFECCIONOU O ÔNIBUS AO  
LADO COLANDO FIGURAS RECORTADAS.  
ENCONTRE NO QUADRO A SEGUIR  
O CONTORNO DAS FIGURAS QUE  
COMPÕEM O ÔNIBUS E PINTE-AS  
COM A COR CORRESPONDENTE.



Amarelo.



Aranjado.



Azul.

CENTO E CINQUENTA E NOVE 159

- Este tópico propõe atividades que trabalham o reconhecimento de figuras geométricas planas em objetos do dia a dia.
- A atividade 1 possibilita articulação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Língua Portuguesa** ao explorar, por meio de um poema e de uma construção geométrica, o reconhecimento de algumas figuras planas. Desse modo, ao trabalhar com o conhecimento e a compreensão de novas palavras, é possível aprimorar a **compreensão de textos** e o **desenvolvimento de vocabulário**, componentes essenciais de alfabetização, de acordo com a PNA.

Para tirar melhor proveito dessa atividade, analise a possibilidade de realizar na prática a construção da representação de um ônibus utilizando imagens que lembrem as figuras geométricas planas. A fim de facilitar a compreensão dos conteúdos, bem como sanar possíveis dúvidas, mostre aos alunos as peças que compõem o ônibus, dizendo o nome de cada uma delas.

- Aproveite o contexto da **atividade 1** e converse com os alunos sobre atitudes de bom comportamento em transportes coletivos, abordando a **Competência geral 9** da BNCC. Veja a seguir algumas delas.
  - › Respeitar os lugares preferenciais, assim como a preferência ao subir no ônibus ou descer dele.
  - › Quando o veículo estiver em movimento, manter todas as partes do corpo em seu interior.
  - › Comportar-se sem agitação e com a utilização do cinto de segurança quando for possível.
  - › Respeitar o espaço do outro e manter o ambiente limpo.
  - › Não promover nenhuma situação que tire a atenção do condutor do veículo.

- Na **atividade 2**, para aperfeiçoar o trabalho realizado, providencie representações das figuras geométricas espaciais que aparecem na atividade, de modo que os alunos possam manipulá-las e desenvolver sua percepção quanto ao seu formato.
- Para realizar a atividade proposta na seção **Entre colegas**, os alunos deverão contornar cada um dos objetos e, depois, pintar a região interna do contorno, escrevendo o nome da figura geométrica plana desenhada. Desse modo, a habilidade **EF01MA14** da BNCC é abordada ao identificarem figuras planas em contornos de faces de objetos que lembram figuras geométricas espaciais.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Organize os alunos em duplas e entregue a eles palitos de sorvete ou de churrasco sem ponta, ou canudos coloridos. Depois, peça a eles que construam molduras, formando com esses objetos o contorno de algumas figuras.
- Comece entregando aos alunos três unidades de palitos ou canudos e oriente-os a formar um contorno com essa quantidade. Em seguida, mude para quatro unidades, cinco unidades e assim por diante.

**2. QUATRO AMIGOS ESTÃO DESENHANDO FIGURAS PLANAS. LIGUE CADA CRIANÇA À FIGURA QUE ELA PODE OBTER AO TERMINAR O DESENHO E PINTAR SEU INTERIOR.**

SUSANA      OTÁVIO      MOACIR      ALICE

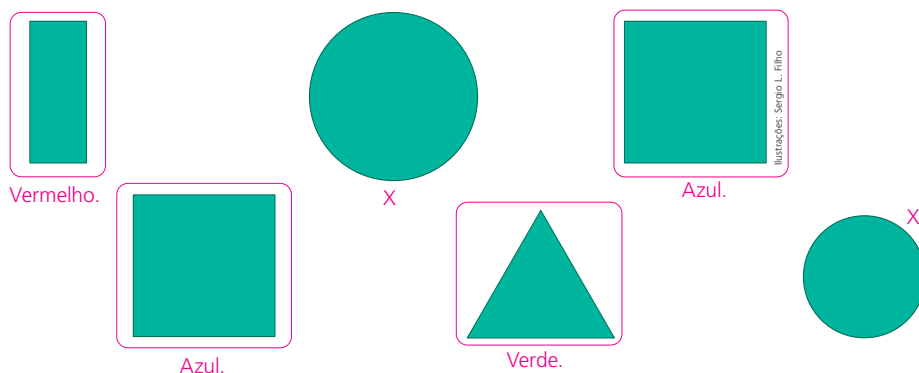
QUADRADO      TRIÂNGULO      CÍRCULO      RETÂNGULO

**ENTRE COLEGAS**

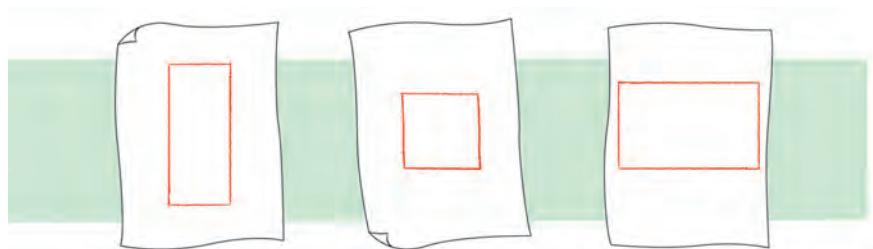
JUNTE-SE A UM COLEGA E, UTILIZANDO ALGUMAS CAIXAS OU OBJETOS, DESENHEM EM SEUS CADERNOS UM QUADRADO, UM RETÂNGULO, UM TRIÂNGULO E UM CÍRCULO. *Resposta pessoal.*

**3. NAS FIGURAS A SEGUIR, FAÇA O QUE SE PEDE.**

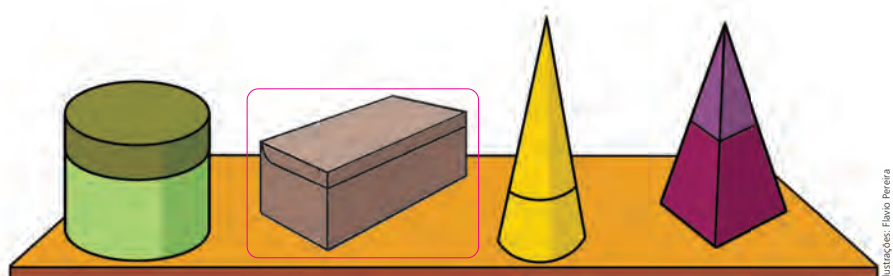
- A.** CONTORNE DE **AZUL** OS QUADRADOS.
- B.** CONTORNE DE **VERDE** O TRIÂNGULO.
- C.** CONTORNE DE **VERMELHO** O RETÂNGULO.
- D.** MARQUE UM X NOS CÍRCULOS.



**4. MATEUS UTILIZOU UMA ÚNICA CAIXA PARA FAZER OS SEGUINTE DESENHOS.**



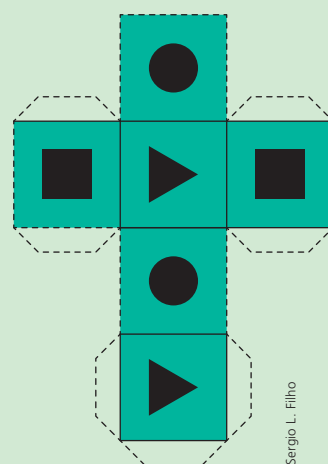
**CONTORNE A CAIXA QUE MATEUS UTILIZOU.**



• As atividades 3 e 4 abordam as figuras geométricas planas quadrado, retângulo, triângulo e círculo por meio da identificação e do reconhecimento de algumas relações. Para tirar melhor proveito dessas atividades e sanar possíveis dúvidas, organize os alunos em duplas e oriente-os a compartilhar as estratégias utilizadas.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

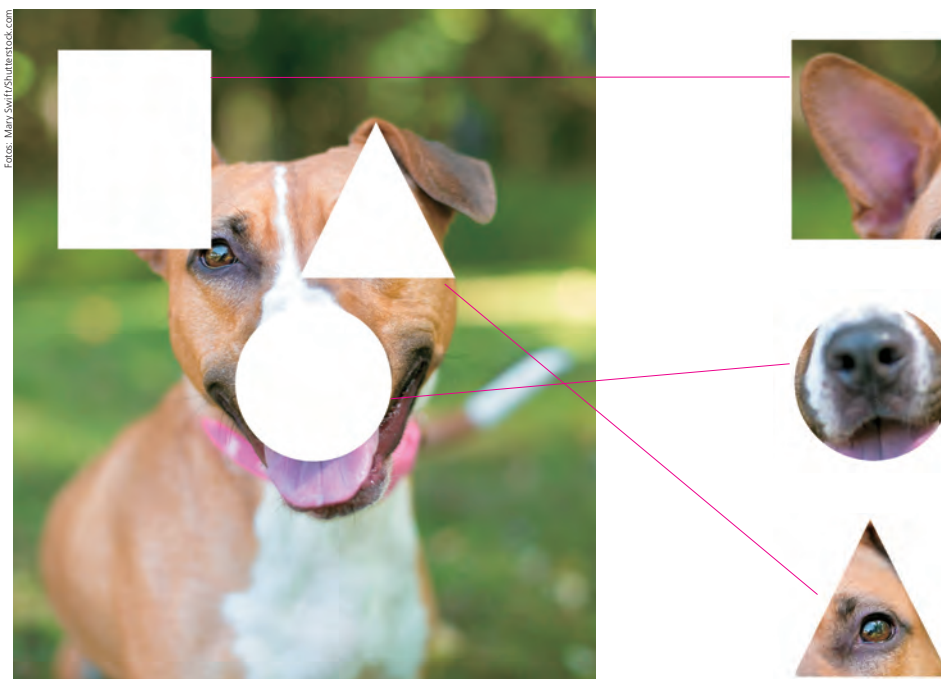
• Reproduza e entregue a cada aluno um molde de um dado, como apresentado na imagem a seguir. Solicite a eles que montem o molde a fim de obter um dado, auxiliando-os nessa construção.



• Depois, organize os alunos em roda e oriente-os, cada um na sua vez, a lançar o dado e verificar qual figura geométrica plana foi sorteada. Em seguida, eles devem citar algum objeto do dia a dia que lembre essa figura.

- A **atividade 5** incentiva a observação e o reconhecimento de relações, instigando a curiosidade dos alunos em completar o quebra-cabeça, relacionando cada peça aos lugares corretos.
- A **atividade 6** permite contemplar a habilidade **EF01MA10** da BNCC, ao propiciar a identificação de elementos ausentes em uma sequência de figuras, por meio do reconhecimento de um padrão.
- A fim de aprimorar o trabalho com as atividades desta página e contemplar aspectos da **Competência geral 3** da BNCC, apresente aos alunos algumas artes de rua com imagens que lembram as figuras geométricas planas. Como sugestão, acesse o *site* do artista Buff Diss. Disponível em: <<https://www.buffdiss.com/>>. Acesso em: 31 maio 2021.

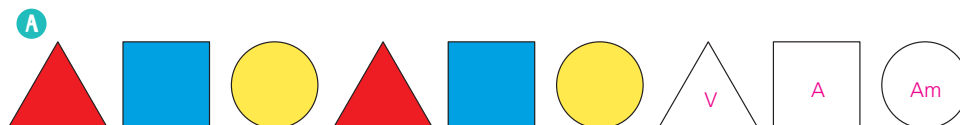
### 5. LIGUE CADA PEÇA DO QUEBRA-CABEÇA AO LUGAR CORRETO.



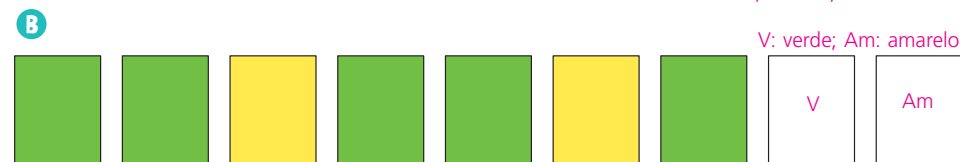
A legenda da foto não foi inserida para não comprometer a resolução da atividade.

**AGORA, DIGA O NOME DA FIGURA PLANA QUE CADA PEÇA DO QUEBRA-CABEÇA LEMBRA.** *Círculo, triângulo e retângulo.*

### 6. MARIANA COLORIU UMA SEQUÊNCIA DE FIGURAS DE ACORDO COM UM PADRÃO. DESCUBRA O PADRÃO DE CADA SEQUÊNCIA E TERMINE DE PINTAR AS FIGURAS.



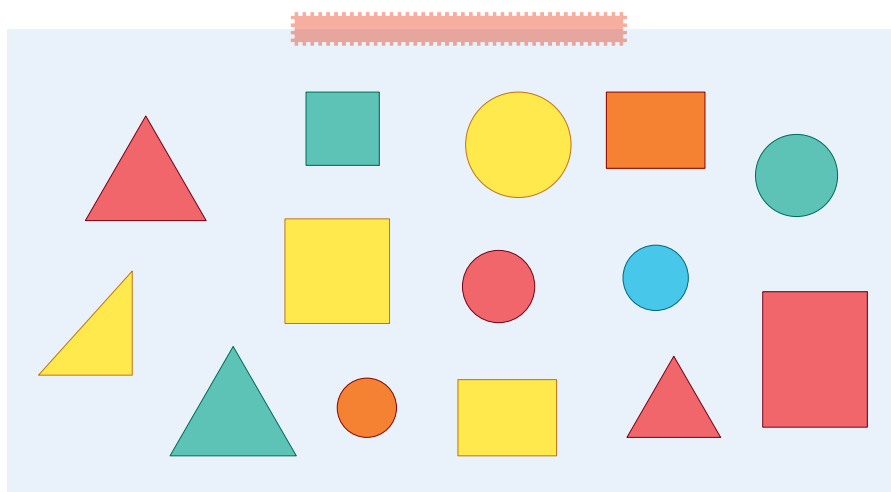
V: vermelho; A: azul; Am: amarelo



V: verde; Am: amarelo

Ilustrador: Sérgio L. Filho

## 7. ADRIANO RECORTOU FIGURAS PLANAS E MONTOU UM PAINEL.



COMPLETE O QUADRO COM O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE CADA FIGURA QUE ADRIANO RECORTOU.

QUADRADO	TRIÂNGULO	RETÂNGULO	CÍRCULO
<u>2</u> FIGURAS	<u>4</u> FIGURAS	<u>3</u> FIGURAS	<u>5</u> FIGURAS

### PARA CONHECER

NO LIVRO *OS ANIMAIS DO MUNDINHO*, AS FIGURAS GEOMÉTRICAS SÃO USADAS PARA REPRESENTAR ALGUMAS ESPÉCIES DE ANIMAIS, DE MANEIRA DIVERTIDA E SIMPLES. AS MONTAGENS CONVIDAM O LEITOR A SE DIVERTIR E USAR A IMAGINAÇÃO.

*OS ANIMAIS DO MUNDINHO*, DE INGRID BIESEMEYER BELLINGHAUSEN. SÃO PAULO: DCL, 2007.



- A atividade 7 trabalha a observação das figuras planas e a comparação entre elas, identificando as quantidades de quadrados, triângulos, retângulos e círculos, abordando, assim, aspectos da habilidade EF01MA09 da BNCC.

- Verifique se os alunos possuem dificuldades em diferenciar as figuras e se anotaram as respostas corretamente. Se achar conveniente, e para tirar melhor proveito, organize os alunos em duplas e oriente-os a compartilhar as estratégias utilizadas.

- Leia o texto a seguir, que apresenta informações a respeito da percepção de figuras geométricas planas.

[...]

*Percepção de figuras planas:* é a capacidade de focalizar uma figura específica em um quadro de estímulos visuais. Perceber um retângulo como parte de um objeto como uma caixa ou uma janela e identificar certas figuras em desenhos são alguns exemplos dessa habilidade. No entanto, ela também é importante para aprendizados mais elaborados, como o da escrita e o das propriedades das figuras geométricas. No caso da escrita, é preciso isolar uma parte do todo, texto ou palavra, para que a letra possa ser percebida ou reproduzida. No caso da geometria, é preciso observar, por exemplo, apenas os lados de uma figura geométrica para analisar alguma característica especial que eles possuam.

[...]

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia (Org.). *Figuras e formas*. Porto Alegre: Artmed, 2003. v. 3. p. 19. (Matemática de 0 a 6).

- A seção **Colocando em prática** incentiva o reconhecimento das figuras geométricas planas ao separá-las para colar nos espaços correspondentes. Desse modo, aborda-se a habilidade EF01MA09 da BNCC.

#### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da seção **Colocando em prática** é verificar se os alunos são capazes de observar as características dos quadrados, triângulos, retângulos e círculos e fazer agrupamentos com base na observação realizada. Caso eles apresentem dificuldades, proponha a realização da atividade complementar sugerida a seguir. Depois, promova um momento de troca de opiniões entre os alunos e registre na lousa algumas das ideias apresentadas coletivamente.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Providencie uma folha de papel sulfite e entregue uma a cada aluno para que eles possam desenhar. Em seguida, escreva na lousa uma palavra e, junto dela, algumas figuras geométricas planas para que eles construam o desenho solicitado utilizando as figuras geométricas sugeridas. Por exemplo:
  - > sorvete: triângulo e círculo;
  - > casa: quadrado, triângulo e retângulo;
  - > ônibus: retângulo, quadrados e círculos;
  - > palhaço: triângulos, retângulos, círculos e quadrados.Depois, exponha na sala de aula os desenhos feitos pelos alunos.

### COLOCANDO EM PRÁTICA



RECORTE AS FIGURAS GEOMÉTRICAS QUE SE ENCONTRAM NA PÁGINA 207. COLE-AS NOS ESPAÇOS CORRESPONDENTES.

#### QUADRADO

Colar 3 quadrados.

#### TRIÂNGULO

Colar 3 triângulos.

#### RETÂNGULO

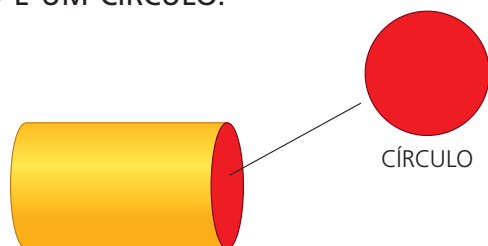
Colar 3 retângulos.

#### CÍRCULO

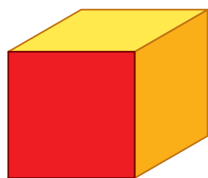
Colar 3 círculos.

CYNTHIA SEKIGUCHI

8. A PARTE DESTACADA DE VERMELHO NO CILINDRO É UM CÍRCULO.

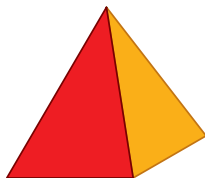


OBSERVE AS FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS A SEGUIR E ESCREVA O NOME DA FIGURA GEOMÉTRICA PLANA DA PARTE DESTACADA EM VERMELHO.



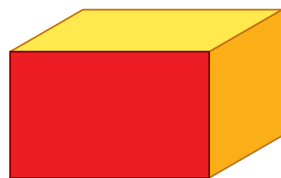
CUBO

QUADRADO.



PIRÂMIDE

TRIÂNGULO.

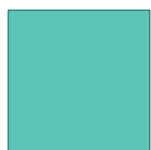


BLOCO RETANGULAR

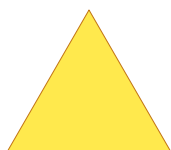
RETÂNGULO.

### O QUE APRENDEMOS

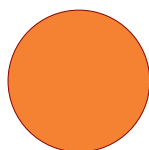
1. IDENTIFIQUE E ESCREVA O NOME DE CADA FIGURA GEOMÉTRICA PLANA A SEGUIR.



QUADRADO.



TRIÂNGULO.



CÍRCULO.



RETÂNGULO.

- A atividade 8 incentiva a identificação de figuras geométricas planas nas faces das figuras geométricas espaciais, abordando a habilidade EF01MA14 da BNCC. Além disso, promove o desenvolvimento do componente produção de escrita da PNA, por utilizar o conhecimento alfabético ao combinar letras para formar palavras.

### O QUE APRENDEMOS

1. O objetivo desta atividade é verificar se os alunos progrediram na capacidade de identificar e escrever os nomes das figuras geométricas planas estudadas nesta unidade.

Caso algum aluno apresente dificuldades na resolução dessa proposta, retome a atividade 2 da página 160, seguindo as orientações dadas nas páginas deste Manual do professor.

### ALGO A MAIS

O artigo indicado a seguir expõe os conhecimentos informais de geometria da população indígena na construção de cestos artesanais.

- BAYER, Arno; SANTOS, Beatriz Petrella dos. *A cultura indígena e a geometria: aprendizado pela observação*. *Acta Scientiae, Canoas*, v. 5, n. 2, p. 17-27, jul./dez. 2003.

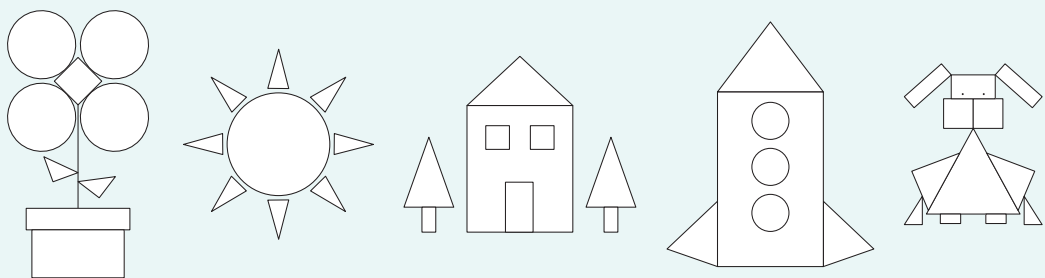
Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno durante esta unidade, sugerimos a reprodução da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos em cada um deles.

**SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO**

• **Associar as figuras geométricas planas quadrado, retângulo, triângulo e círculo a objetos do dia a dia.**

Retome a página de abertura da unidade, que aborda a ideia de uma obra de arte com figuras geométricas planas, e solicite aos alunos que façam desenhos em uma folha sulfite, utilizando triângulos, quadrados, retângulos e círculos. Verifique se nos desenhos eles utilizaram corretamente essas figuras. Caso tenham dificuldades em pensar em qual tipo de desenho eles podem fazer, veja a possibilidade de desenhar na lousa alguns exemplos, como os apresentados a seguir, ou levá-los ao laboratório de informática, se houver, para pesquisarem na internet outros exemplos.



Ilustrações: Sérgio L. Filho

A fim de sanar possíveis dúvidas, oriente os alunos a se organizarem em grupos de modo que possam compartilhar as estratégias utilizadas. Depois, peça a eles que pintem os desenhos que fizeram e, ao final, façam uma exposição no mural da escola.

Caso algum aluno ainda tenha dificuldades no reconhecimento dessas figuras, retome o trabalho abordado em algumas das atividades propostas nesta unidade.

• **Reconhecer figuras geométricas planas na superfície de algumas figuras geométricas espaciais.**

Converse com os alunos sobre as figuras geométricas planas estudadas nesta unidade, enfatizando que diversos objetos possuem faces com formato de triângulo, quadrado, retângulo e círculo. Leve para a sala de aula objetos cujas faces possuem formatos que lembram o quadrado, triângulo, retângulo e círculo, como embalagens, caixas e latas cilíndricas. Exponha um objeto por vez aos alunos, desenhando algumas de suas faces na lousa e questionando qual figura geométrica plana o desenho dessas faces lembra.

Verifique se todos respondem corretamente e, caso tenham dúvidas, retome algumas atividades desta unidade, como a **atividade 2** da página 160, a **atividade 4** da página 161 e a **atividade 8** da página 165.

• **Identificar triângulos, retângulos, quadrados e círculos.**

Solicite aos alunos que recortem, de revistas ou jornais, imagens em que seja possível identificar as figuras geométricas planas quadrado, triângulo, retângulo e círculo. Em seguida, peça a eles que, em duplas, contornem de cor azul os triângulos, de cor vermelha os quadrados, de cor amarela os retângulos e de cor verde os círculos e questione em quais tipos de cenas eles observaram a utilização de figuras geométricas planas.

Ao final, faça um cartaz como o modelo da imagem a seguir e, com a ajuda dos alunos, organize as figuras nos espaços corretos. Se achar conveniente, exponha esse cartaz no mural ou na própria sala de aula.

Figuras Geométricas Planas			
Quadrados	Triângulos	Retângulos	Círculos

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas figuras geométricas planas, retome o trabalho com a **atividade 2** da página 160, a **atividade 3** da página 161, a **atividade 5** da página 162, a **atividade 7** da página 163, a seção **Colocando em prática** da página 164 e a **atividade 8** da página 165.



## INICIANDO A UNIDADE 9

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante verificar o que os alunos já compreendem sobre as noções de medidas de tempo, de comprimento, de massa e de capacidade, além de estabelecer relações de comparação entre elementos e objetos do cotidiano, não esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade 9 estrutura-se em torno da temática **Medidas** e aborda os seguintes conteúdos e conceitos:

- medidas de tempo (dias da semana, meses do ano e horas exatas);
- medidas de comprimento (unidades de medida não padronizadas, centímetros e uso da régua para medir comprimentos);
- medidas de massa (quilograma e balança como instrumento de medida de massa);
- medidas de capacidade (litro).

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo estratégias para solucionar suas dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no box ao lado.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Reconhecer e nomear os dias da semana e os meses do ano; compreender a utilidade do calendário.
- Ler horas exatas em relógios com ponteiros.
- Identificar o centímetro como unidade de medida de comprimento padronizada; reconhecer a régua como instrumento de medida de comprimento.
- Identificar o quilograma como unidade de medida de massa; reconhecer a balança como instrumento de medida de massa.
- Identificar o litro como unidade de medida de capacidade padronizada.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 9 MEDIDAS	Medidas de tempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA16</li> <li>› EF01MA17</li> <li>› EF01MA18</li> </ul>			Consciência fonológica e fonêmica. Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Produção de escrita. Conhecimento alfabético.
	Medidas de comprimento				Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.
	Medidas de massa	› EF01MA15	7		
	Medidas de capacidade	› EF01MA15		3	

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas 206 a 208 deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

MEDIDAS DE TEMPO	SEMANAS 31 A 33	14 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Observação da foto da página 166, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 a 8.</li> <li>› Leitura coletiva da parlenda da atividade 1 da página 167 e socialização da resposta do item B dessa atividade.</li> <li>› Leitura coletiva do boxe <b>Dia de feira sem feira</b> da página 169.</li> <li>› Resolução e socialização da resposta da seção <b>Colocando em prática</b> da página 170.</li> <li>› Leitura coletiva do poema da página 173.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>Colocando em prática</b> da página 175.</li> </ul>		
MEDIDAS DE COMPRIMENTO	SEMANAS 33 A 35	7 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 a 4.</li> <li>› Leitura coletiva do poema da atividade 1 da página 176.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>Colocando em prática</b> da página 178.</li> </ul>		
MEDIDAS DE MASSA	SEMANAS 35 E 36	5 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 a 5.</li> <li>› Leitura coletiva do trecho da história em quadrinhos da atividade 1 da página 181 e socialização da resposta do item B dessa atividade.</li> </ul>		
MEDIDAS DE CAPACIDADE	SEMANAS 36 E 37	7 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura e resolução das atividades 1 a 3.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>De olho no tema</b> das páginas 186 e 187.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades propostas na seção <b>O que aprendemos</b> das páginas 188 e 189.</li> </ul>		

## DICAS

- Inicie o trabalho com esta unidade propondo aos alunos algumas perguntas que envolvem os dias da semana e os meses do ano a fim de verificar o conhecimento prévio deles sobre esse conteúdo. Veja a seguir algumas sugestões de perguntas.
  - Que dia da semana é hoje?
  - Que dia da semana foi ontem?
  - Em quais dias da semana vocês têm aula?
  - Digam os nomes dos dias da semana na sequência correta, do primeiro ao último.
  - Em que mês estamos?
  - Qual será o próximo mês?
  - Em que mês você faz aniversário?
  - Digam os nomes dos meses do ano na sequência correta, do primeiro ao último.
- Verifique a possibilidade de levar para a sala de aula diversos instrumentos de medida, como relógio, régua, fita métrica, trena, balança, recipientes com indicações de medidas de capacidade, entre outros. Apresente os instrumentos aos alunos e pergunte se eles sabem o que é possível medir com cada um deles. Incentive-os a dar opiniões e trocar ideias, intervindo quando julgar necessário.
- O tema desta página possibilita estabelecer relação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Educação Física** ao explorar uma cena em que a bola é instrumento de uma brincadeira capaz de estimular o desenvolvimento psicomotor e promover a boa formação física. Explore esse contexto na prática, realizando essa e outras brincadeiras com os alunos.
- O assunto desta página permite abordar o tema contemporâneo transversal **Saúde**, pois as brincadeiras são uma maneira eficiente de evitar o sedentarismo e a obesidade das crianças. A facilidade de acesso à tecnologia tem desmotivado o exercício corporal em atividades lúdicas, o que, por sua vez, desencadeia maus hábitos alimentares e de postura.



## MEDIDAS

1. O QUE AS PESSOAS DA FOTO ESTÃO FAZENDO? *Resposta pessoal. Espera-se que os alunos respondam que estão brincando.*
2. EM SUA OPINIÃO, QUE DIA DA SEMANA PODE SER ESSE? *Resposta pessoal. Espera-se que os alunos respondam que pode ser um sábado, domingo ou qualquer outro dia depois da escola.*
3. EM QUAIS DIAS DA SEMANA VOCÊ COSTUMA BRINCAR? *Resposta pessoal.*

## MEDIDAS DE TEMPO

NO DIA A DIA, ESTAMOS OCUPADOS COM TAREFAS E COMPROMISSOS. PARA CUMPRIR ESSA **ROTINA**, USAMOS MEDIDAS DE TEMPO, COMO HORAS, DIAS, SEMANAS OU MESES.

**ROTINA:** SEQUÊNCIA DE AÇÕES FEITAS SEMPRE DA MESMA MANEIRA

### OS DIAS DA SEMANA

#### 1. RECITE A PARLENDAS COM SEUS COLEGAS E O PROFESSOR.

HOJE É DOMINGO  
PEDE CACHIMBO  
O CACHIMBO É DE OURO  
BATE NO TOURO  
O TOURO É VALENTE  
BATE NA GENTE  
A GENTE É FRACO  
CAI NO BURACO  
O BURACO É FUNDO  
ACABOU-SE O MUNDO.

PARLENDA POPULAR.



**A.** SUBLINHE O NOME DO DIA DA SEMANA QUE APARECE NA PARLENDA.



**B.** COM O AUXÍLIO DOS SEUS FAMILIARES, FAÇAM UM DESENHO EM UMA FOLHA EM BRANCO PARA REPRESENTAR UMA ATIVIDADE QUE VOCÊS COSTUMAM FAZER NESSE DIA.

Resposta pessoal. São possíveis temas para o desenho: brincar, ir ao shopping, fazer o dever de casa, ir ao cinema, ir à igreja, andar de bicicleta etc.

CENTO E SESSENTA E SETE 167

- A **atividade 1** permite estabelecer relação entre os componentes curriculares **Matemática, Língua Portuguesa e Arte** ao apresentar uma parlenda que resgata as tradições orais populares e promove a reflexão sobre a importância de marcadores de tempo utilizados pelas sociedades em diferentes lugares e tempos, além do trabalho com desenhos.



#### VIVENDO A LEITURA

- Ao trabalhar o item **A** da **atividade 1**, leia a parlenda com os alunos e declame-a várias vezes até que eles consigam recitá-la com você. Em seguida, faça perguntas que os ajudem a observarem e tirarem conclusões sobre a parlenda apresentada, atribuindo sentido e significado aos seus elementos. Desse modo, é possível contribuir para a construção de um entendimento mais aprofundado do gênero textual e do tema trabalhados.
- No item **B**, sugere-se um trabalho envolvendo **literacia familiar**. Leia-o com os alunos e verifique se eles compreendem que, com a ajuda dos familiares, devem fazer um desenho para representar uma atividade que costumam realizar no domingo. Comente que é importante conversar com seus familiares e trocar ideias antes de fazer o desenho, destacando a importância da participação da família no desenvolvimento da atividade. Peça a eles que levem o desenho para a sala de aula e apresentem aos colegas. Uma sugestão é organizar um mural com os desenhos de toda a turma.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Se julgar conveniente, apresente aos alunos outras parlendas em que aparecem os nomes dos dias da semana. Veja a seguir duas sugestões.

Bom dia, segunda!  
Como vai, terça?  
Assim-assim, quarta.  
E você, quinta?

Diga à sexta  
que eu parto sábado  
para chegar domingo.

Parlenda popular.

Segunda, te amo;  
Terça, te quero bem;  
Quarta, sofri por ti;  
Quinta, por mais ninguém.

Sexta, fiquei doente;  
Sábado, para morrer;  
Domingo, fui ao cinema,  
Somente para te ver.

Parlenda popular.

- A **atividade 2** permite contemplar aspectos da habilidade **EF01MA17** da BNCC ao trabalhar com os dias da semana na sequência em que ocorrem.

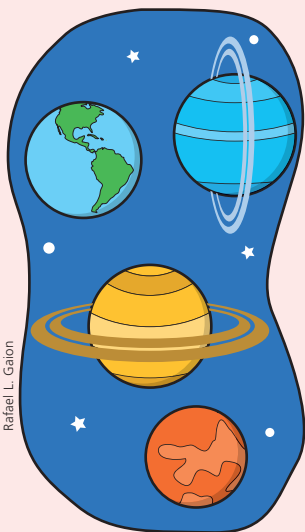
Ao completar os nomes dos dias da semana, os alunos estão aprimorando o componente **conhecimento alfabético** descrito na PNA.

- Se julgar oportuno, ao término da **atividade 2**, apresente aos alunos informações sobre os nomes dos dias da semana.

De acordo com alguns historiadores, a quantidade sete para os dias da semana foi instituída com base na duração das fases da lua, porém esse sistema de contagem já era adotado pelos astrólogos babilônios e pelos judeus e egípcios, muitos séculos antes de Cristo, sendo oficializado pelos romanos no século IV. Nessa contagem, cada dia da semana estava relacionado a um astro conhecido, sendo:

- > domingo: dia do Sol;
- > segunda-feira: dia da Lua;
- > terça-feira: dia de Marte;
- > quarta-feira: dia de Mercúrio;
- > quinta-feira: dia de Júpiter;
- > sexta-feira: dia de Vênus;
- > sábado: dia de Saturno.

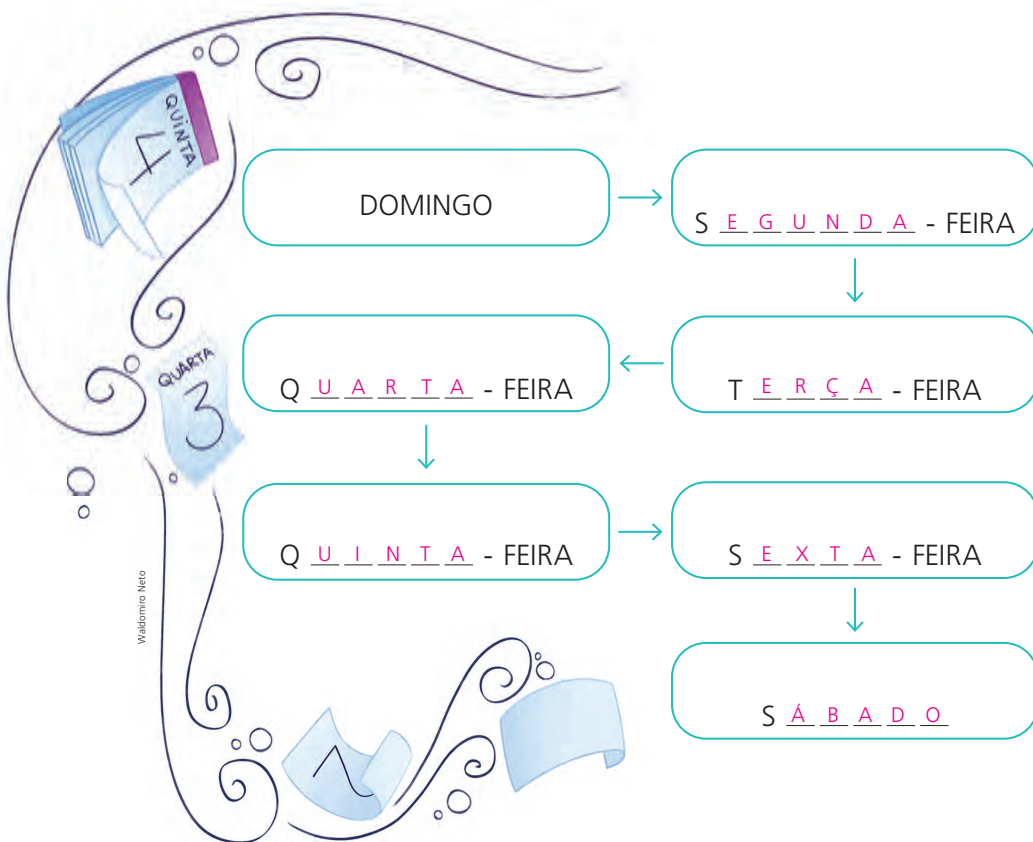
Ligados a costumes religiosos, os romanos divulgaram os nomes dos dias da semana entre os povos conquistados, cujos idiomas foram adequando a seu modo esses termos romanos, o que resultou na forma como os conhecemos atualmente.



Rafael L. Gaion

## 2. DOMINGO É O PRIMEIRO DIA DA SEMANA.

COMPLETE O NOME DOS OUTROS DIAS DA SEMANA DE ACORDO COM A SEQUÊNCIA.



**A.** QUAL É O ÚLTIMO DIA DA SEMANA? SÁBADO.  
As respostas dos itens B, C e D dependem do dia vigente.

**B.** PINTE DE **VERDE** O QUADRINHO COM O NOME DO DIA DA SEMANA EM QUE ESTAMOS.

**C.** QUE DIA DA SEMANA FOI ONTEM?

**D.** QUE DIA DA SEMANA SERÁ AMANHÃ?

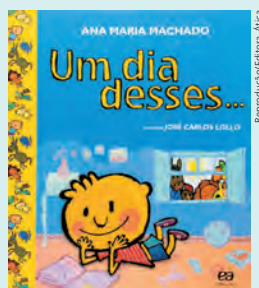
**E.** VOCÊ GOSTA MAIS DE QUAL DIA DA SEMANA? POR QUÊ? *Resposta pessoal.*

O objetivo da questão E é estimular a comunicação oral dos alunos e promover uma conversa informal sobre o conhecimento prévio deles a respeito dos dias da semana e seus nomes.

## PARA CONHECER

JOÃO, PERSONAGEM DO LIVRO *UM DIA DESSES...*, NUNCA ENTENDEU A SEMANA. AGORA, ELE VAI À ESCOLA E SEU MAIOR PROBLEMA É SABER EM QUAIS DIAS PODE BRINCAR COM SEUS AMIGOS.

*UM DIA DESSES...*, DE ANA MARIA MACHADO. 5. ED. ILUSTRAÇÕES DE JOSÉ CARLOS LOLLO. SÃO PAULO: ÁTICA, 2019. (BARQUINHO DE PAPEL).



Reprodução: Ática



### 3. COMPLETE O QUADRO COM OS DIAS QUE VÊM ANTES E DEPOIS DO DIA DA SEMANA INFORMADO.

DIA QUE VEM ANTES	DIA DA SEMANA	DIA QUE VEM DEPOIS
SÁBADO	DOMINGO	SEGUNDA-FEIRA
TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA
SEXTA-FEIRA	SÁBADO	DOMINGO
SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA
QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA

## DIA DE FEIRA SEM FEIRA

O TERMO “FEIRA”, QUE HOJE VEMOS NOS NOMES DE ALGUNS DIAS DA SEMANA, VEM DE *FERIA*, QUE SIGNIFICA “DIA DE DESCANSO”, EM LATIM. INICIALMENTE, ERA USADO PARA NOMEAR DIAS QUE COSTUMAVAM SER FERIADOS. COM O TEMPO, ESSA EXPRESSÃO TORNOU-SE COMUM AOS NOMES DOS DIAS QUE NÃO SÃO FINAIS DE SEMANA.

- Para completar o quadro apresentado na **atividade 3**, oriente os alunos a consultarem o esquema que eles preencheram na página anterior.

- A seção **Colocando em prática**, ao utilizar o trecho de uma parlenda para incentivar uma produção textual após uma interação oral entre os alunos, permite desenvolver habilidades relacionadas aos componentes **consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário e produção de escrita da PNA**.
- Nesta página, é sugerido aos alunos que completem o texto com base em algumas frases propostas na atividade. Nessa etapa da aprendizagem, em que os alunos avançam no ciclo de alfabetização, a produção textual deve ser estimulada ao mesmo tempo em que eles são inseridos na aprendizagem do sistema de escrita alfabética, sob a orientação constante do professor, que escreve as produções orais dos alunos. No caso desta seção, verifique as informações dos alunos, a fim de comparar as respostas orais que forem surgindo, antes de escrevê-las na lousa para que eles as copiem. Dessa forma, é possível sintetizar as respostas parecidas.
- Se julgar conveniente, com base nas respostas apresentadas, complemente a atividade orientando os alunos a produzirem, em grupo, um cartaz para representar cada dia da semana por meio de desenhos.

## COLOCANDO EM PRÁTICA

OUÇA A PARLENDA.

**NÃO HÁ SÁBADO SEM SOL,  
DOMINGO SEM MISSA,  
NEM SEGUNDA SEM PREGUIÇA.**

PARLENDA POPULAR.

AGORA, É VOCÊ QUEM VAI DIZER O QUE NÃO PODE FALTAR EM CADA DIA DA SEMANA. PARA ISSO, COMPLETE O TEXTO COM AS PALAVRAS QUE ESCOLHER. *Respostas pessoais.*



NÃO HÁ DOMINGO SEM \_\_\_\_\_

SEGUNDA-FEIRA SEM \_\_\_\_\_

TERÇA-FEIRA SEM \_\_\_\_\_

QUARTA-FEIRA SEM \_\_\_\_\_

QUINTA-FEIRA SEM \_\_\_\_\_

SEXTA-FEIRA SEM \_\_\_\_\_

SÁBADO SEM \_\_\_\_\_

**DICA** LEIA PARA SEUS COLEGAS COMO FICOU SEU TEXTO E ESCUTE COM ATENÇÃO A LEITURA DELES.

# OS MESES DO ANO

## 4. OBSERVE OS MESES DO ANO EM UM CALENDÁRIO.



COMPLETE O QUADRO DE ACORDO COM A ORDEM EM QUE OS MESES OCORREM NO ANO.

1º	JANEIRO	7º	<u>JULHO</u>
2º	FEVEREIRO		AGOSTO
3º	MARÇO	<u>8º</u>	
4º	ABRIL	9º	<u>SETEMBRO</u>
<u>5º</u>	MAIO		OUTUBRO
<u>6º</u>	JUNHO	10º	
		11º	NOVEMBRO
		12º	<u>DEZEMBRO</u>

- Para tirar melhor proveito da **atividade 4**, providencie com antecedência um calendário do ano vigente, semelhante ao apresentado nesta página, mas em tamanho maior, e coloque-o em uma parede da sala de aula. Assim, os alunos poderão se familiarizar com o calendário e com os nomes dos meses do ano durante os dias de aula.
- Uma sugestão de intervenção é promover uma conversa com os alunos, levando-os a pensar sobre como seria nossa vida sem o calendário. Pergunte a eles como marcariam seus compromissos ou agendariam as datas importantes. Nesse momento, deixe que eles conversem entre si a fim de tirarem algumas conclusões sobre essa questão.

- Para tirar maior proveito do item B da **atividade 5**, converse com os alunos sobre outros feriados nacionais que estão indicados no calendário da página anterior. Comente que os feriados são datas especiais em que se comemoram fatos ou ocasiões importantes e que, nesses dias, geralmente, as pessoas não trabalham nem estudam. Pergunte se eles sabem o que se comemora nos feriados indicados no calendário e auxilie-os dando as informações necessárias.
- Na **atividade 6**, os alunos utilizam o calendário e seus conhecimentos cotidianos para produzirem a escrita de datas. Esse procedimento é importante para construir, de maneira significativa, as ideias relacionadas à passagem do tempo e indicadas com marcação de datas, conforme recomendado na habilidade EF01MA18 da BNCC. Uma das maneiras de usar esse conhecimento é criar o hábito de indicar a data no cabeçalho das atividades, tornando os registros organizados.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Confeccione, com a ajuda dos alunos, um cartaz com o nome e a data de nascimento de cada um deles e o seu também. Fixe o cartaz ao lado do calendário para que os próprios alunos possam localizar a data e o dia da semana do aniversário de cada um.

### 5. DANIEL FAZ ANIVERSÁRIO NO MÊS DE SETEMBRO.

**A.** QUE DIA DA SEMANA CORRESPONDE A 20 DE SETEMBRO DE 2023? *Quarta-feira.*

**B.** COMPLETE A FRASE.

- A INDEPENDÊNCIA DO BRASIL É COMEMORADA NO DIA 7 DE SETEMBRO.

**C.** DANIEL COMEMORA SEU ANIVERSÁRIO NO 9º DIA DE SETEMBRO DEPOIS DO FERIADO. EM QUE DIA É COMEMORADO O ANIVERSÁRIO DELE? 16 DE SETEMBRO.

CALENDRÁRIO 2023

SETEMBRO

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

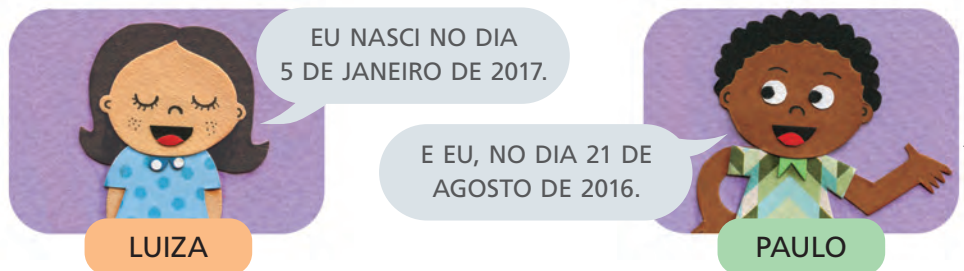
7 - Independência do Brasil

Camilla Camargo

**6.** A MÃE DE ISABEL NASCEU NO DIA 5 DE MARÇO DE 1983. VEJA COMO ISABEL REGISTROU A DATA DE NASCIMENTO DE SUA MÃE.



**A.** DE MANEIRA SEMELHANTE À DE ISABEL, ESCREVA A DATA DE NASCIMENTO DE LUIZA E PAULO.



5 / 1 / 2017

21 / 8 / 2016

**B.** AGORA, REGISTRE DA MESMA MANEIRA A SUA DATA DE NASCIMENTO. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ *Resposta pessoal.*



## AS HORAS

### 7. O POEMA A SEGUIR FALA DA FLOR CHAMADA ONZE-HORAS.

#### AS ONZE-HORAS

AS ONZE-HORAS  
ABREM-SE  
ÀS ONZE HORAS.  
  
AO MEIO-DIA? NÃO.  
ÀS TRÊS DA TARDE? NÃO.  
ÀS NOVE DA NOITE? NÃO.  
  
SÓ ÀS ONZE HORAS  
ABREM-SE  
AS ONZE-HORAS.  
  
CASO CONTRÁRIO  
NÃO SERIAM  
ONZE-HORAS.

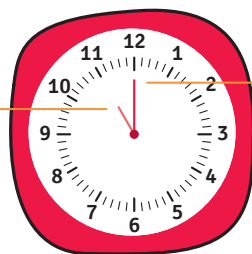
AS ONZE-HORAS, DE SÉRGIO CAPPARELLI.  
EM: *TIGRES NO QUINTAL*.  
SÃO PAULO: GLOBAL, 2008. P. 138.



Waldemiro Neto

O RELÓGIO A SEGUIR INDICA O HORÁRIO EM QUE AS ONZE-HORAS SE ABREM.

O PONTEIRO PEQUENO  
MARCA AS HORAS.



O PONTEIRO GRANDE  
MARCA OS MINUTOS.

Tamires Rose  
Azevedo

11 HORAS

CENTO E SETENTA E TRÊS 173

- Neste tópico, é explorada a leitura das horas inteiras, em relógios com ponteiros. São apresentadas situações que permitem aos alunos perceberem a importância do relógio em diversos momentos do dia a dia e reconhecerem a hora como unidade de medida de tempo.
- Com a **atividade 7** é possível estabelecer uma relação entre os componentes curriculares **Matemática, Língua Portuguesa e Ciências**, pois o contexto do poema motiva uma reflexão sobre o comportamento de uma flor que se abre rotineiramente em determinado intervalo do dia. Explore esse contexto e motive a curiosidade dos alunos, perguntando que fator, na opinião deles, influencia a abertura dessa flor.
- Para aprofundar os conhecimentos dos alunos, diga-lhes que a flor popularmente conhecida como onze-horas é originária do Brasil. Seu nome é uma referência ao horário em que suas flores se abrem, geralmente por volta das onze horas, sob o sol forte, voltando a se fechar no decorrer do dia. Em outras estações mais quentes ou mais frias que a primavera, elas se abrem em horários bem diferentes. Quando é mais quente, elas se abrem antes das onze horas, quando é mais frio, após as onze horas.

Na primavera, as onze-horas produzem belas e coloridas flores e podem manter-se floridas até o verão. Entre as cores de suas flores, destacam-se os tons de cor-de-rosa, mas também são muito apreciadas as flores brancas e amarelas.

- Para tirar melhor proveito da atividade desta página, solicite aos alunos que desenhem relógios indicando os horários em que eles realizam determinadas atividades, como entrar e sair da escola, almoçar, jantar e dormir.

### SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da atividade 7 é avaliar a capacidade e a autonomia dos alunos em ler e indicar horas exatas em relógios com ponteiros. Caso eles apresentem dificuldades no desenvolvimento dessas habilidades, verifique a possibilidade de propor a atividade complementar indicada a seguir.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Apresente aos alunos três relógios indicando horários distintos, como representado a seguir. Caso não seja possível providenciar os relógios, desenhe-os na lousa.

R: A



R: B



R: C



Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

- Em seguida, peça aos alunos que identifiquem os relógios A, B e C de acordo com as dicas que você vai apresentar.

QUANDO O PONTEIRO GRANDE ESTÁ NO 12, O PONTEIRO PEQUENO MARCA HORAS EXATAS. VEJA ALGUNS EXEMPLOS.

3 HORAS

12 HORAS OU  
MEIO-DIA OU  
MEIA-NOITE

8 HORAS

AGORA, DESENHE O PONTEIRO DAS HORAS NOS RELÓGIOS A SEGUIR PARA INDICAR OS HORÁRIOS APRESENTADOS.

10 HORAS

4 HORAS

9 HORAS

2 HORAS

1 HORA

6 HORAS

174 CENTO E SETENTA E QUATRO

Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.

Ilustrações: Tamires Rose Azevedo

- O relógio A está 2 horas adiantado em relação ao relógio B.
- O relógio B está marcando 10 horas.
- O relógio C está 4 horas adiantado em relação ao relógio B.

## COLOCANDO EM PRÁTICA

CONSTRUA UM RELÓGIO DE PONTEIROS COM OS MATERIAIS QUE VÃO SER ENTREGUES PELO PROFESSOR. DEPOIS, INDIQUE 5 HORAS NESSE RELÓGIO E COMPLETE A FRASE A SEGUIR COM OS NÚMEROS QUE FALTAM.

- QUANDO SÃO 5 HORAS NO RELÓGIO, O PONTEIRO GRANDE APONTA PARA O NÚMERO 12 E O PONTEIRO PEQUENO APONTA PARA O NÚMERO 5.

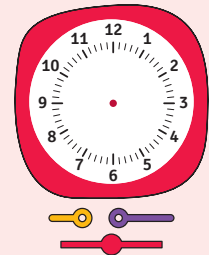
### 8. AS CENAS MOSTRAM O HORÁRIO EM QUE ANA REALIZA ALGUMAS TAREFAS. ESCREVA O HORÁRIO INDICADO EM CADA RELÓGIO.



- A QUE HORAS VOCÊ COSTUMA ACORDAR DURANTE A SEMANA?  
Resposta pessoal.

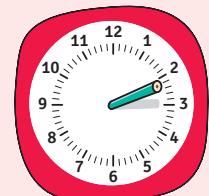
CENTO E SETENTA E CINCO 175

- Para o trabalho com a seção **Colocando em prática**, reproduza com antecedência e distribua a cada aluno uma cópia de um molde de um relógio de ponteiros, conforme sugestão indicada a seguir. Além disso, serão necessárias, também, tesoura com pontas arredondadas e cola.



Oriente os alunos na montagem desse relógio de acordo com as seguintes etapas.

- 1ª) Recorte todas as peças do relógio.
- 2ª) Utilizando um lápis ou outro objeto pontiagudo, faça um furo no centro do relógio e nos ponteiros.



- 3ª) Dobre a tira de papel que vai fixar os ponteiros do relógio. Em seguida, fixe com cola as pontas da tira de papel na parte de trás do relógio.

Ilustrações: Tamires Rose Azevedo



Auxilie os alunos na segunda etapa dessa atividade e peça a eles que tomem cuidado para não se machucarem ao furarem o centro do relógio e os ponteiros. Se julgar necessário, faça você mesmo os

furos com um furador de papel de maneira cuidadosa, com o objetivo de não deixar vincos e, principalmente, manter a integridade física dos alunos.

- Complemente a seção **Colocando em prática** solicitando aos alunos que indiquem outros horários no relógio construído. Após

ditar cada horário, pergunte a eles para quais números apontam os ponteiros grande e pequeno.

- A **atividade 8** permite abordar aspectos da habilidade **EF01MA16** da BNCC ao trabalhar com acontecimentos do dia a dia e seus respectivos horários.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Sugira aos alunos que descrevam a rotina deles em um dia da semana destacando as atividades e os horários em que são realizadas.

- Para tirar melhor proveito da **atividade 1**, peça aos alunos que deem exemplos de situações do cotidiano em que as medidas de comprimento podem ser utilizadas, como para indicar a distância entre a escola e a casa, a altura do colega ou de um prédio, entre outros.

### VIVENDO A LEITURA

- Ao trabalhar o item **A** da **atividade 1**, se necessário, leia novamente o poema com os alunos pedindo-lhes que ouçam com atenção a fim de identificarem a resposta da questão. Para tirar melhor proveito da atividade, convide os alunos a lerem todos juntos, em voz alta, cada verso do poema verificando o conhecimento deles sobre os termos **lugar reservado** e **quarto mágico**. Dessa maneira, é possível contribuir para uma melhor compreensão do poema e do tema nele abordado a partir da análise de elementos textuais característicos desse gênero textual.
- Ao utilizar um poema como contexto, a **atividade 1** contribui para o trabalho com os componentes **fluência em leitura oral**, **desenvolvimento de vocabulário** e **compreensão de textos** da PNA.

## MEDIDAS DE COMPRIMENTO

AS PESSOAS, OS ANIMAIS E OS OBJETOS QUE NOS CERCAM TÊM UMA MEDIDA DE COMPRIMENTO. PARA MEDIR ESSES COMPRIMENTOS, PODEMOS REALIZAR COMPARAÇÕES, ESTIMATIVAS OU USAR MEDIDAS PADRONIZADAS.

### MEDINDO COMPRIMENTOS

#### 1. OUÇA O TEXTO.

##### SE EU FOSSE UM LIVRO

[...]  
 SE EU FOSSE UM LIVRO,  
 IA QUERER TER SEMPRE UM LUGAR RESERVADO  
 NO QUARTO MÁGICO DE CADA CRIANÇA.  
 [...]  
 SE EU FOSSE UM LIVRO,  
 IA QUERER ESTAR EM TODOS OS LUGARES  
 ONDE PUDESSE FAZER ALGUÉM FELIZ.  
 [...]



SE EU FOSSE UM LIVRO, DE JOSÉ JORGE LETRIA.  
 ILUSTRAÇÕES DE ANDRÉ LETRIA.  
 SÃO PAULO: GLOBO, 2013. P. 7, 28.

No item **B**, os alunos podem dizer, por exemplo, que não devemos deixar o livro jogado em qualquer lugar, que devemos manipular o livro com as mãos limpas e não amassar ou rabiscar suas páginas.



**A.** DE ACORDO COM A HISTÓRIA, ONDE O AUTOR GOSTARIA DE TER UM LUGAR RESERVADO, SE FOSSE UM LIVRO? MARQUE UM X.

NO QUARTO MÁGICO DE CADA CRIANÇA.

NA COZINHA MÁGICA.



**B.** EM SUA OPINIÃO, COMO DEVEMOS CUIDAR DOS NOSSOS LIVROS? *Resposta pessoal.*



**C.** E VOCÊ, ONDE GOSTARIA DE ESTAR SE FOSSE UM LIVRO? *Resposta pessoal.*

D. OBSERVE AS DIFERENTES MEDIÇÕES QUE FORAM FEITAS NO LIVRO E COMPLETE O QUE FALTA NAS FRASES.



O COMPRIMENTO DE UM DOS LADOS DA CAPA DO LIVRO MEDE

5 BORRACHAS.



O COMPRIMENTO DE UM DOS LADOS DA CAPA DO LIVRO MEDE

2 PINCÉIS.



O COMPRIMENTO DE UM DOS LADOS DA CAPA DO LIVRO MEDE

3 LÁPIS.



O COMPRIMENTO DE UM DOS LADOS DA CAPA DO LIVRO MEDE

4 GIZES.

- Para tirar melhor proveito do item D da atividade 1, avalie a possibilidade de sugerir aos alunos que meçam o comprimento de um livro ou de um caderno utilizando uma borracha ou um apontador. Peça a eles que determinem também a medida do comprimento ou da largura da carteira utilizando o palmo ou, então, da sala de aula utilizando o passo. Ao final, faça uma comparação das respostas.
- Converse com os alunos a fim de que concluam que as medidas obtidas são diferentes umas das outras, pois as unidades de medida de comprimento usadas (borracha, pincel, lápis etc.) são diferentes.

- Na **atividade 2**, oriente os alunos a contarem os passos, considerando cada passo como o intervalo entre duas pegadas.

Nessa atividade, foi utilizado o próprio corpo – o passo – para realizar uma medição. Sendo o corpo uma fonte essencial de conhecimentos na fase da alfabetização matemática, realize medições não convencionais, como as que usam as mãos, os braços e os pés, a fim de inseri-los no processo de aprendizagem de forma significativa.

[...]

A comparação de comprimentos, pesos e capacidades, a marcação de tempo e a noção de temperatura são experimentadas desde cedo pelas crianças pequenas, permitindo-lhes pensar, num primeiro momento, essencialmente sobre características opostas das grandezas e objetos, como grande/pequeno, comprido/curto, longe/perto, muito/pouco, quente/frio etc. Entretanto, esse ponto de vista pode se modificar e as comparações feitas pelas crianças passam a ser percebidas e anunciadas a partir das características dos objetos [...]. O desenvolvimento dessas capacidades comparativas não garante, porém, a compreensão de todos os aspectos implicados na noção de medida.

[...]

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial curricular nacional para a educação infantil*: conhecimento de mundo. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 3. p. 226.

## 2. PEDRO FOI ATÉ O BEBEDOURO TOMAR ÁGUA. VEJA NA IMAGEM O CAMINHO QUE ELE PERCORREU.



QUANTOS PASSOS PEDRO CAMINHOU PARA IR DA PORTA DA SALA DE AULA ATÉ O BEBEDOURO? 11 PASSOS.

### COLOCANDO EM PRÁTICA

MEÇA O COMPRIMENTO DA LOUSA DE SUA SALA DE AULA UTILIZANDO UM OBJETO DE SUA ESCOLHA.

- COMPARE AS MEDIDAS QUE VOCÊ E SEUS COLEGAS OBTIVERAM. AS MEDIDAS SÃO IGUAIS? POR QUÊ?

Resposta pessoal. Espera-se que os alunos digam que as medidas não são iguais, concluindo que isso ocorre porque os objetos têm comprimentos diferentes.

178 CENTO E SETENTA E OITO

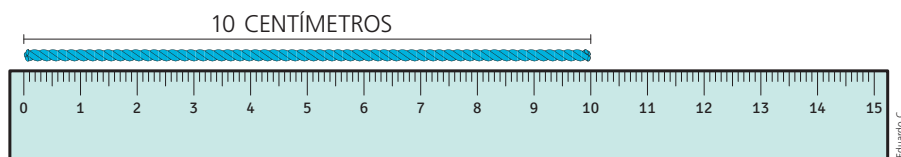
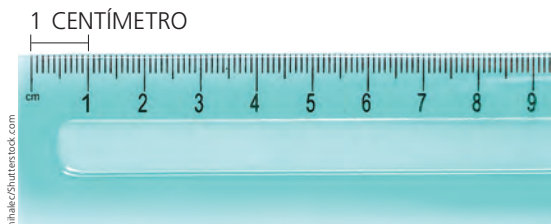
- Após o trabalho com a seção **Colocando em prática**, verifique se os alunos percebem que as medidas são diferentes porque os objetos têm comprimentos diferentes. Se julgar conveniente, sugira a medida de outras distâncias usando um objeto como unidade de medida.

## O CENTÍMETRO

### 3. VOCÊ JÁ USOU UMA RÉGUA? ELA É UM INSTRUMENTO DE MEDIDA DE COMPRIMENTO QUE FAZ PARTE DOS MATERIAIS ESCOLARES.

GERALMENTE, USAMOS A RÉGUA PARA MEDIR O COMPRIMENTO DE PEQUENOS OBJETOS, EM **CENTÍMETROS**.

OBSERVE A MEDIDA DO COMPRIMENTO DO PEDAÇO DE UM BARBANTE QUE MARCELA OBTEVE USANDO A RÉGUA.



A MEDIDA DO COMPRIMENTO DO PEDAÇO DE BARBANTE QUE MARCELA OBTEVE É 10 CENTÍMETROS.

AGORA, USANDO UMA RÉGUA, MEÇA O COMPRIMENTO DE CADA UM DOS PEDAÇOS DE BARBANTE A SEGUIR.



4 CENTÍMETROS



7 CENTÍMETROS

CENTO E SETENTA E NOVE **179**

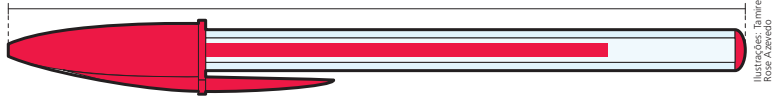
- Neste tópico, o centímetro é apresentado aos alunos como uma unidade de medida de comprimento padronizada e a régua, como um instrumento utilizado para realizar algumas medições de comprimento.
- Antes de iniciar o trabalho com a **atividade 3**, retome com os alunos o item D da **atividade 1**, página 177, e a pergunta da seção **Colocando em prática** da página anterior a fim de que eles percebam a necessidade de adoção de uma unidade de medida padrão.
- Oriente os alunos a utilizarem corretamente a régua na realização das medições propostas. Enfatize que, para medir, devemos posicionar a régua começando no zero. Outras possibilidades também são válidas. No primeiro caso, por exemplo, pode-se posicionar uma das extremidades do barbante no "2 cm" e a outra ficará esticada até o "6 cm". Assim, a medida do comprimento pode ser determinada pela diferença ( $6\text{ cm} - 2\text{ cm} = 4\text{ cm}$ ).
- Caso não haja régua suficiente para todos os alunos, reúna-os em grupos para que eles realizem a atividade coletivamente.

- Na **atividade 4**, oriente os alunos a posicionarem a régua corretamente nas indicações de início e fim do desenho de cada objeto, intervindo quando necessário.
- Caso os alunos apresentem dificuldades na segunda etapa dessa atividade, auxilie-os na compreensão dos elementos do gráfico e na pintura das colunas de acordo com as medidas de comprimento dos objetos obtidas anteriormente.

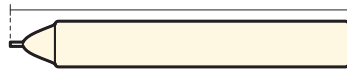
#### 4. USANDO UMA RÉGUA, MEÇA O COMPRIMENTO DOS OBJETOS DE RAUL.



10 CENTÍMETROS



13 CENTÍMETROS



6 CENTÍMETROS

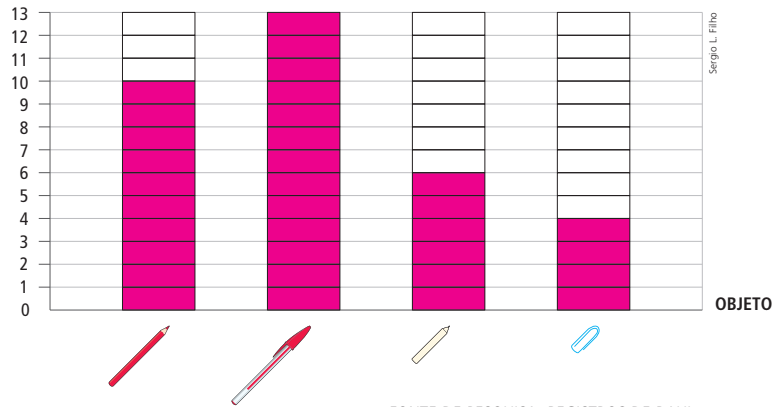


4 CENTÍMETROS

 AGORA, PINTE AS BARRAS DO GRÁFICO DE ACORDO COM A MEDIDA DE COMPRIMENTO DE CADA OBJETO.

#### MEDIDA DE COMPRIMENTO DOS OBJETOS DE RAUL

MEDIDA DE COMPRIMENTO  
(EM CENTÍMETROS)



FORNE DE PESQUISA: REGISTROS DE RAUL.



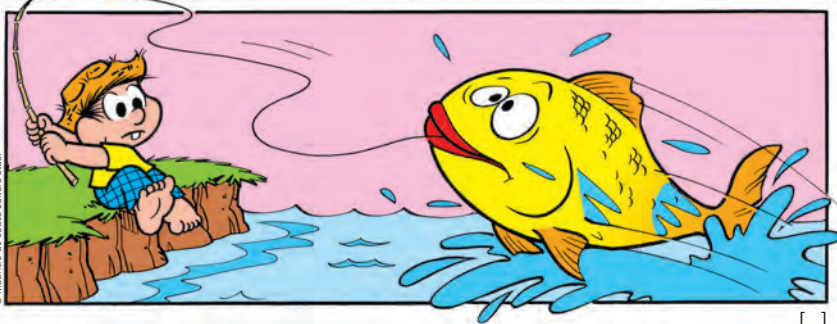
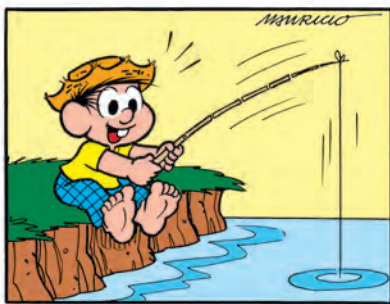
## MEDIDAS DE MASSA

ALÉM DA MEDIDA DE COMPRIMENTO, AS PESSOAS E OS OBJETOS QUE NOS CERCAM TÊM MEDIDA DE MASSA. PARA MEDIR A MASSA DE UMA PESSOA, ANIMAL OU OBJETO, PODEMOS FAZER COMPARAÇÕES, ESTIMATIVAS OU USAR MEDIDAS PADRONIZADAS.

### COMPARANDO MASSAS

#### 1. CHICO BENTO FOI PESCAR. VEJA O QUE ACONTECEU.

[...]



[...]

CHICO BENTO EM: PESCARIA PERIGOSA, DE MAURICIO DE SOUSA.  
MÔNICA. SÃO PAULO, GLOBO, N. 167, P. 30, AGO. 2000.

VIVENDO A LEITURA

**A.** EM SUA OPINIÃO, O PEIXE QUE CHICO BENTO PESCOU É MAIS LEVE OU MAIS PESADO DO QUE ELE?

Resposta pessoal. Espera-se que os alunos digam que o peixe é mais pesado do que Chico Bento.

**B.** COM A AJUDA DA SUA FAMÍLIA, INVENTE UMA CONTINUAÇÃO

PARA A HISTÓRIA. DEPOIS, FAÇA UM DESENHO NO CADERNO

PARA REPRESENTAR ESSE FINAL. Resposta pessoal.

CENTO E OITENTA E UM 181

- Neste tópico, são propostas atividades que visam desenvolver nos alunos a compreensão dos termos **mais leve** e **mais pesado** por meio de situações em que se compara a medida da massa de dois ou mais objetos, contemplando aspectos da habilidade EF01MA15 da BNCC.

#### VIVENDO A LEITURA

- Ao trabalhar o item A da atividade 1, comente com os alunos que as cenas apresentadas fazem parte de uma história em quadrinhos do gibi de Chico Bento, personagem de Mauricio de Sousa. Neste recurso, os elementos gráficos garantem a compreensão da ideia proposta na história, não havendo necessidade de texto verbal. Isso permite que os alunos construam mentalmente e relatem uma sequência de acontecimentos por meio da interpretação de uma linguagem não verbal.

- O item B da atividade 1 permite desenvolver um trabalho com **literacia familiar**. Leia-o com os alunos e verifique se eles compreendem que devem criar um final para a história com a ajuda dos familiares. Explique que, com os familiares, devem observar a sequência de quadrinhos apresentada na página e, usando a imaginação e a criatividade, inventar um final para a história. Esse final deve ser representado por meio de um desenho e levado para a sala a fim de mostrar aos colegas. Atividades desse tipo promovem um rico ambiente de convivência familiar.

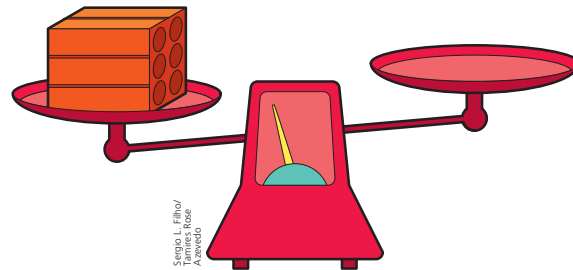
- O material concreto funciona como um subsídio para o ensino dos conceitos matemáticos, pois proporciona uma aprendizagem prazerosa por meio da manipulação de objetos. Por isso, é importante que nesse momento os alunos tenham a possibilidade de observar e realizar medições utilizando a balança. Para tirar melhor proveito da **atividade 2**, verifique a possibilidade de levar para a sala de aula uma balança para que eles constatem a medida da massa de alguns objetos.
- Se julgar necessário, informe aos alunos que as balanças mostradas na **atividade 3** são usadas em diferentes situações. Cada uma delas tem uma função específica: medir a massa de frutas, carnes, legumes e frios; medir a massa de bebês e de pessoas adultas; e medir a massa de ingredientes de receitas.

#### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Realize com os alunos, na prática, uma atividade para comparar a massa de alguns objetos, como bola de isopor, caderno, lápis, tijolo e bolinha de gude. Coloque os objetos sobre uma mesa e peça a um aluno que escolha dois deles. Ele deve segurar cada objeto escolhido (um em cada mão) e dizer qual deles é o mais leve e qual é o mais pesado.

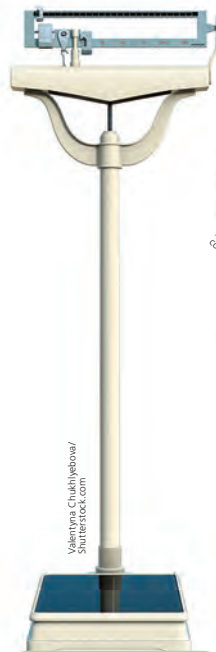
## 2. A BALANÇA É UM INSTRUMENTO USADO PARA MEDIR MASSA. NO PRATO VAZIO DA BALANÇA DE DOIS PRATOS DESENHE UM OBJETO MAIS LEVE DO QUE O TIJOLO.

Resposta pessoal. Os alunos podem desenhar, por exemplo, uma flor ou um pequeno objeto escolar.



## 3. VEJA OUTROS MODELOS DE BALANÇA.

REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.



BALANÇA PLATAFORMA



BALANÇA COMERCIAL



BALANÇA ANALÓGICA



BALANÇA PEDIÁTRICA

### QUAL DAS BALANÇAS É MAIS ADEQUADA PARA MEDIR:

- A SUA MASSA?  
Balança plataforma.

182 CENTO E OITENTA E DOIS

- A MASSA DE UMA FRUTA?  
Balança comercial ou balança analógica.

## O QUILOGRAMA

### 4. CONTORNE OS PRODUTOS QUE GERALMENTE SÃO COMPRADOS DE ACORDO COM SUA MEDIDA DE MASSA.

REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.



nevas 7/Shutterstock.com



Tanya Sar/Shutterstock.com



Constantine Penker/Shutterstock.com



Marijana M/Shutterstock.com




alimgas/Shutterstock.com



Eni6100/Shutterstock.com



Roman Samokhin/Shutterstock.com

 DIGA PARA OS COLEGAS O NOME DE OUTROS PRODUTOS QUE PODEM SER COMPRADOS DE ACORDO COM A MEDIDA DE MASSA. *Resposta pessoal. São possíveis respostas: frutas, arroz, feijão, carne.*

CENTO E OITENTA E TRÊS **183**

- Neste tópico, o quilograma é apresentado aos alunos como unidade padronizada de medida de massa.
- Ao trabalhar com a atividade 4 verifique se os alunos identificam produtos, além dos que aparecem nesta página, que podem ser comprados em quilogramas. Se necessário, auxilie-os, dando alguns exemplos, como arroz, feijão, fubá etc.



Rafael L. Galton

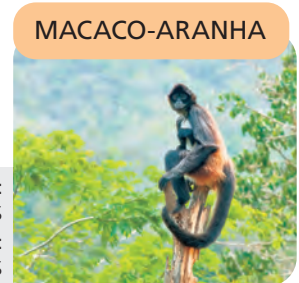
- Na **atividade 5**, oriente os alunos a observarem as colunas que eles pintaram no gráfico e questione-os sobre as diferentes medidas de massa dos animais apresentados (qual deles apresenta a maior medida de massa, qual é o “menos pesado” etc.).
- Para tirar melhor proveito da atividade, verifique a possibilidade de pesquisar e levar para a sala de aula outras informações sobre os animais apresentados nesta página, como o hábitat, os costumes alimentares, os períodos de descanso e os predadores naturais. Destaque para os alunos os animais que podem ser encontrados no Brasil e fale sobre o risco de extinção.
- Esta atividade contempla a **Competência geral 7** da BNCC ao levar os alunos a refletirem sobre a importância da preservação dos animais na conservação do meio ambiente. Em uma roda de conversa, pergunte o que pode ser feito para preservar os animais. Analise com os alunos a ação do ser humano, que, por meio da poluição, do desmatamento, da caça e do comércio ilegal de animais silvestres, tem causado desequilíbrio na natureza.

**5. PARA EXPRESSAR A MEDIDA DA MASSA DE PESSOAS, ANIMAIS OU OBJETOS, PODEMOS UTILIZAR O QUILOGRAMA. PRESERVAR OS ANIMAIS É MUITO IMPORTANTE, POIS CADA UM TEM SEU PAPEL NO EQUILÍBRIO DA NATUREZA. PROTEGER OS ANIMAIS TAMBÉM É UMA MANEIRA DE CUIDAR DA NATUREZA. OBSERVE A SEGUIR AS INFORMAÇÕES SOBRE ALGUNS ANIMAIS.**

REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.



MEDIDA DO COMPRIMENTO:  
70 CENTÍMETROS  
MEDIDA DA MASSA:  
4 QUILOGRAMAS



MEDIDA DO COMPRIMENTO:  
65 CENTÍMETROS  
MEDIDA DA MASSA:  
9 QUILOGRAMAS

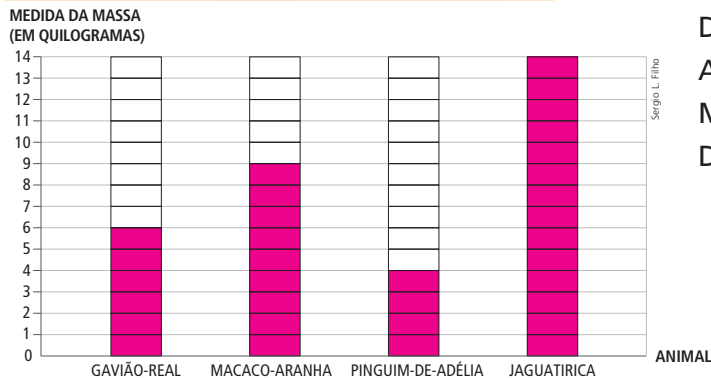


MEDIDA DO COMPRIMENTO:  
1 METRO E 15 CENTÍMETROS  
MEDIDA DA MASSA:  
6 QUILOGRAMAS



MEDIDA DO COMPRIMENTO:  
1 METRO E 46 CENTÍMETROS  
MEDIDA DA MASSA:  
14 QUILOGRAMAS

**MEDIDA DA MASSA DE ALGUNS ANIMAIS**



**PINTE AS BARRAS DO GRÁFICO DE ACORDO COM A MEDIDA DE MASSA DESSES ANIMAIS.**

FONTES DE PESQUISA: ICMBIO. DISPONÍVEL EM: <<https://www.gov.br/icmbio/pt-br>>. ANIMAL DIVERSITY WEB. DISPONÍVEL EM: <[http://animaldiversity.org/accounts/Pygoscelis\\_adeliae/](http://animaldiversity.org/accounts/Pygoscelis_adeliae/)>. ACESSOS EM: 30 NOV. 2020.

# MEDIDAS DE CAPACIDADE

1. A MEDIDA DE CAPACIDADE INDICA A QUANTIDADE DE LÍQUIDO QUE CABE EM UM RECIENTE.

MARQUE UM X NO RECIENTE QUE TEM A MAIOR CAPACIDADE, OU SEJA, AQUELE EM QUE CABE MAIS LÍQUIDO.



2. PARA EXPRESSAR A MEDIDA DA CAPACIDADE DE UM RECIENTE, PODEMOS UTILIZAR O LITRO. CONTORNE OS PRODUTOS QUE GERALMENTE SÃO COMPRADOS EM LITROS.



ÁGUA



FEIJÃO



FARINHA



LEITE

REPRESENTAÇÕES SEM PROPORÇÃO DE TAMANHO.

DIGA AOS COLEGAS O NOME DE OUTROS PRODUTOS QUE PODEM SER COMPRADOS EM LITROS.

Resposta pessoal. São possíveis respostas: suco, tinta, desinfetante, amaciante de roupas.

3. CONTORNE OS RECIENTES COM MEDIDA DE CAPACIDADE MAIOR DO QUE UM LITRO.



CENTO E OITENTA E CINCO 185

• Neste tópico, o conteúdo é introduzido por meio de situações que envolvem comparações entre recipientes que podem conter mais líquido ou menos líquido, contemplando aspectos da habilidade EF01MA15 da BNCC. Além disso, são propostas atividades que envolvem o litro, a fim de que os alunos possam perceber a presença dessa unidade de medida em seu dia a dia.

• Uma sugestão de intervenção para a atividade 1 é levar para a sala de aula imagens ou recipientes como copos e garrafas para que os alunos observem e comparem os diferentes objetos quanto à medida de capacidade.



• Durante a resolução da questão oral proposta na atividade 2, se necessário, dê exemplos de produtos que são vendidos em litros, como refrigerante, suco, amaciante para roupas, gasolina, etanol e tinta.

• Se julgar conveniente, na atividade 3, explique aos alunos que o litro é uma unidade padronizada de medida de capacidade.

## OBJETIVOS

- Incentivar hábitos alimentares saudáveis.
- Conhecer os benefícios do consumo de frutas à saúde.
- Reconhecer que a alimentação saudável pode ajudar a prevenir doenças e melhorar o funcionamento do organismo.

- A seção **De olho no tema** permite explorar o tema contemporâneo transversal **Educação alimentar e nutricional** ao incentivar os alunos a cuidarem da própria saúde física e a reconhecerem hábitos que auxiliem nesse processo, por meio do reconhecimento de benefícios da alimentação saudável para nosso corpo.
- A fim de tirar melhor proveito da atividade, sugira aos alunos a leitura do texto e da imagem apresentados na seção e explique a eles que cada fruta possui vitaminas e nutrientes diferentes. Por isso, é essencial, no consumo, que haja variedade e regularidade para reforçar nossas defesas naturais.
- Para complementar o trabalho com a questão **B**, realize previamente uma pesquisa sobre as funcionalidades de frutas e legumes para melhorarem o funcionamento do nosso organismo. Uma referência é o Dicionário dos Alimentos, disponível em: <[http://www.pbh.gov.br/smaab/cartilhas/dicionario\\_dos\\_alimentos.pdf](http://www.pbh.gov.br/smaab/cartilhas/dicionario_dos_alimentos.pdf)>. Acesso em: 2 jun. 2021.

**DE OLHO NO TEMA** > ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

### SALADA DE FRUTAS

TER UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL É FUNDAMENTAL PARA A PREVENÇÃO DE ALGUMAS DOENÇAS.

AS FRUTAS POSSUEM DIVERSOS NUTRIENTES E VITAMINAS QUE FAZEM BEM À SAÚDE. MUITAS DELAS SÃO USADAS NO PREPARO DE SUCOS OU SOBREMESAS.

**A.** VOCÊ TEM O HÁBITO DE COMER FRUTAS DIARIAMENTE? QUAIS DELAS VOCÊ MAIS CONSOME? *Respostas pessoais.*

**B.** LEIA NAS PLACAS OS BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS POR ALGUMAS FRUTAS. DEPOIS, COM OS COLEGAS E A AJUDA DO PROFESSOR, PESQUISE A IMPORTÂNCIA DE OUTRAS FRUTAS PARA A SAÚDE.  
*A resposta depende do resultado da pesquisa.*

**ACEROLA**  
PREVINE  
GRIPE E  
RESFRIADOS.

**ABACAXI**  
FACILITA A  
DIGESTÃO.

**BANANA**  
EVITA  
CÂIMBRAS.

**MAMÃO**  
AJUDA O  
FUNCIONAMENTO  
DO INTESTINO.

**LARANJA**  
REFORÇA AS  
DEFESAS DO  
ORGANISMO.

186 CENTO E OITENTA E SEIS

C. LÚCIA PREOCUPA-SE COM SUA SAÚDE. POR ISSO, ELA CONSOME FRUTAS EM SUAS REFEIÇÕES E BEBE SUCOS FEITOS COM FRUTAS FRESCAS.

USANDO FRUTAS QUE COMPROU NA FEIRA, LÚCIA PREPAROU DOIS LITROS DE SUCO DE LARANJA, DOIS LITROS DE SUCO DE UVA E UM LITRO DE SUCO DE ABACAXI.

QUANTOS LITROS DE SUCO LÚCIA PREPAROU?

$$2 + 2 + 1 = 5$$

LÚCIA PREPAROU 5 LITROS DE SUCO.

IMAGENS SEM  
PROPORÇÃO ENTRE SI.



Agueda Horn

- Se julgar conveniente, uma sugestão de intervenção é combinar uma data com os alunos para fazerem juntos uma salada de frutas. Selecione previamente as frutas que os alunos devem levar e, na data combinada, organize-os em grupos para realizar as tarefas, como descascar e cortar as frutas. Esteja atento para que os alunos não manipulem facas ou outros objetos cortantes.
- O item C da seção permite aos alunos desenvolver a segurança de aplicar conhecimentos matemáticos na busca de soluções para problemas cotidianos, abordando aspectos da **Competência específica de Matemática 3** da BNCC.

## O QUE APRENDEMOS

1. O objetivo desta atividade é trabalhar conteúdos relacionados ao calendário.

Caso os alunos apresentem dificuldades na resolução deste item, retome as **atividades 4 e 5** das páginas **171 e 172**, esclarecendo possíveis dúvidas.

2. O objetivo desta atividade é identificar o ponteiro das horas e dos minutos em um relógio.

Caso os alunos invertam a resposta, retome com eles o esquema da página **173**, que mostra a função de cada ponteiro no relógio.

3. O objetivo desta atividade é determinar a medida de comprimento de um objeto indicada em uma régua.

Caso os alunos completem a frase com o número incorreto, pode ser que eles não tenham compreendido como medir o comprimento de um objeto utilizando a régua. Se julgar necessário, retome as atividades do tópico **O centímetro** das páginas **179 e 180**.

## O QUE APRENDEMOS

1. OBSERVE O CALENDÁRIO AO LADO.

- A. QUE MÊS DO ANO OCORRE ANTES DO MÊS APRESENTADO NESSE CALENDÁRIO?

FEVEREIRO.

- B. NO CALENDÁRIO, ESTÁ INDICADO UM COMPROMISSO PARA O

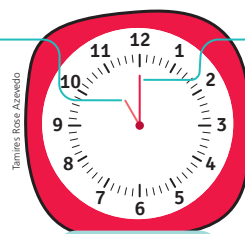
DIA 3, ÀS 10 HORAS.



2. NO RELÓGIO A SEGUIR, COMPLETE COM AS PALAVRAS HORAS OU MINUTOS NOS LUGARES ADEQUADOS.

O PONTEIRO PEQUENO MARCA

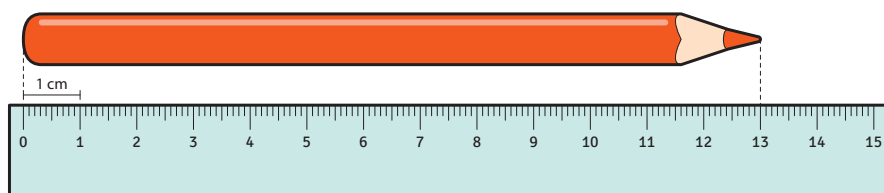
AS HORAS.



O PONTEIRO GRANDE MARCA

OS MINUTOS.

3. HENRIQUE UTILIZOU UMA RÉGUA PARA MEDIR O COMPRIMENTO DE UM DE SEUS LÁPIS.

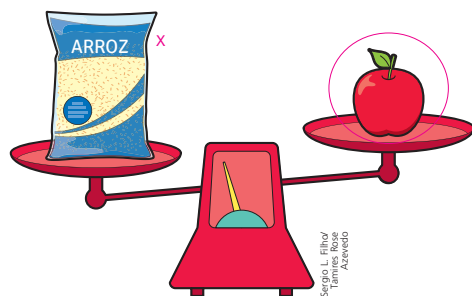


OBSERVE A IMAGEM E COMPLETE A FRASE COM A MEDIDA DO COMPRIMENTO DESSE LÁPIS.

O LÁPIS DE HENRIQUE MEDE 13 CENTÍMETROS DE COMPRIMENTO.



4. DE ACORDO COM A IMAGEM, MARQUE UM X NO OBJETO MAIS PESADO E CONTORNE O OBJETO MAIS LEVE.



5. A MEDIDA DA MASSA DO GATO DE LUCAS É 10 QUILOGRAMAS A **MENOS** QUE A MEDIDA DA MASSA DO CACHORRO DELE. QUANTOS QUILOGRAMAS O GATO DE LUCAS TEM?

$$14 - 10 = 4$$

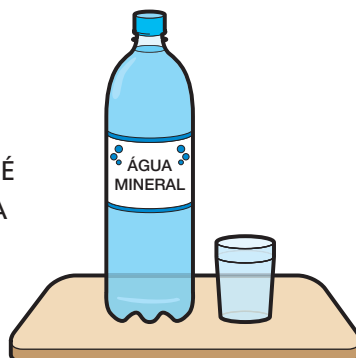
O GATO DE LUCAS TEM 4 QUILOGRAMAS DE MEDIDA DE MASSA.

A MEDIDA DE MASSA DO MEU CACHORRO É 14 QUILOGRAMAS.



6. O RECIPIENTE DE ÁGUA MINERAL AO LADO TEM MEDIDA DE CAPACIDADE IGUAL A 1 LITRO.

A MEDIDA DA CAPACIDADE DO COPO É **MENOR** OU **MAIOR** DO QUE A MEDIDA DA CAPACIDADE DO RECIPIENTE DE ÁGUA MINERAL?



**MENOR.**

4. O objetivo desta atividade é identificar o objeto mais leve e o mais pesado em uma balança de dois pratos.

Caso os alunos apresentem dificuldades na resolução, oriente-os a observar a posição dos pratos na balança e constatar que o objeto mais pesado está no prato que está mais para baixo e que o objeto mais leve está no prato que está mais para cima. Se julgar conveniente, retome o trabalho com a atividade complementar descrita nos comentários da página 182.

5. Esta atividade tem como objetivo reconhecer o quilograma como unidade de medida de massa.

Caso os alunos apresentem dificuldades na resolução, auxiliie-os na interpretação do problema e na resolução do cálculo necessário para obter a resposta. Se necessário, proponha outros problemas que envolvam o quilograma e as subtrações estudadas até o momento.

6. O objetivo desta atividade é comparar a medida da capacidade de dois recipientes.

Caso os alunos respondam que a medida da capacidade do copo é maior do que a medida da capacidade do recipiente de água mineral, pode ser que tenham interpretado a questão de maneira incorreta ou que não tenham compreendido que o recipiente em que cabe menos líquido é o que tem menor capacidade. No segundo caso, retome o conteúdo da página 185.

#### ALGO A MAIS

A coleção Tendências em Educação Matemática é composta de vários temas que têm por finalidade aprimorar o trabalho do educador matemático.

- COLEÇÃO TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. Vários títulos. Diversos autores. Belo Horizonte: Autêntica.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno durante esta unidade, sugerimos a reprodução da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Reconhecer e nomear os dias da semana e os meses do ano; compreender a utilidade do calendário.**

Providencie um calendário do ano vigente. Peça a cada aluno que marque no calendário o dia em que faz aniversário. Em seguida, faça perguntas, como “Qual mês possui mais aniversariantes?”, “Existe algum mês que não possui aniversariantes?” e “Quantos de vocês já comemoraram aniversário este ano?”. Proponha a construção de um gráfico (sugestão: barras horizontais) com o nome dos meses e a quantidade de aniversariantes.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com as **atividades 1 a 5** das páginas **167 a 172**, propostas no tópico **Medidas de tempo** desta unidade.

- **Ler horas exatas em relógio com ponteiros.**

Realize uma atividade prática com a turma. Se julgar oportuno, peça aos alunos que usem o relógio construído na página **175** ou disponibilize o desenho de alguns relógios sem os ponteiros. Escolha algumas

tarefas do cotidiano, como acordar, estudar, dormir, jantar, entre outras, e sorteie alguns alunos para fazerem mímicas dessas atividades. O restante da turma deve adivinhar qual é a atividade e indicar no relógio em qual horário costuma realizá-la. Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com as **atividades 7 e 8** das páginas **173 a 175**, propostas no tópico **Medidas de tempo** desta unidade.

- **Identificar o centímetro como unidade de medida de comprimento padronizada; reconhecer a régua como instrumento de medida de comprimento.**

Prepare bolinhas de gude ou botões usados em jogos de futebol de botão. Realize esta atividade no pátio da escola ou em lugares sem inclinação. Separe os alunos em duplas e oriente-os a lançar o objeto (bolinha de gude ou o botão) para que ele siga um trajeto linear. Em seguida, peça a eles que meçam o comprimento da distância entre onde o lançamento ocorreu e onde o objeto parou, utilizando uma régua ou um barbante. Para facilitar a execução da atividade, faça uma marcação no local de onde os alunos devem lançar o objeto. Ao final, questione-os: qual foi a maior medida de comprimento obtida nos lançamentos? Qual foi a menor medida de comprimento obtida?

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com as **atividades 3 e 4** das páginas **179 a 180**, propostas no tópico **Medidas de comprimento** desta unidade.

- **Identificar o quilograma como unidade de medida de massa; reconhecer a balança como instrumento de medida de massa.**

Providencie duas sacolas ou caixas de mesmo tamanho e alguns objetos com formatos e massas diferentes (frutas, legumes,

utensílios de cozinha ou material escolar). Mostre todos os objetos aos alunos e pergunte inicialmente qual eles acham que é o mais pesado. Escolha alguns alunos para auxiliarem na atividade e peça a eles que segurem a sacola/caixa com um dos objetos. O mesmo aluno pode fazer esse experimento mais de uma vez a fim de comparar a massa dos objetos. Outra sugestão é orientar os alunos a acrescentarem mais de um objeto à sacola/caixa, a fim de encontrar massas parecidas.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com as atividades propostas no tópico **Medidas de massa** das páginas **181 a 184** desta unidade.

- **Identificar o litro como unidade de medida de capacidade padronizada.**

Disponibilize com antecedência copos plásticos descartáveis e recipientes, como garrafas, copos e potes, com medidas de capacidade diferentes. Providencie também uma jarra com água (para obter melhor visualização, é possível usar suco). Inicialmente, questione os alunos sobre qual dos recipientes eles acreditam que tem a maior medida de capacidade. Em seguida, pergunte a eles quantos copos é possível encher com o conteúdo da jarra. Peça a um aluno que encha os copos, orientando-o para que tenha cuidado no manuseio e intervindo quando necessário. Verifique com os alunos se a estimativa que eles fizeram estava correta. Peça a outros alunos que encham os demais recipientes com o líquido e façam comparações quanto à quantidade de copos utilizados. Ao final, diga aos alunos a capacidade total de cada recipiente e verifique se eles percebem que recipientes com formatos diferentes podem também ter a mesma medida de capacidade.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades no reconhecimento dessas noções, retome o trabalho com as atividades propostas no tópico **Medidas de capacidade** das páginas **185 a 187** desta unidade.

## INICIANDO A UNIDADE 10

Para contemplar os conteúdos propostos nesta unidade, é importante fazer um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre as noções de localização e deslocamento, não esquecendo de respeitar o repertório vocabular condizente com a faixa etária de 5 a 6 anos.

A unidade **10** estrutura-se em torno da temática **Localização e caminhos** e aborda os seguintes conteúdos e conceitos:

- noções de localização;
- noções de deslocamento.

Ao longo do desenvolvimento dos tópicos e na seção **O que aprendemos**, ao final da unidade, são sugeridas atividades que possibilitam avaliar o conhecimento dos alunos, fornecendo estratégias para solucionar suas dificuldades e propostas de remediação.

Os conteúdos abordados nesta unidade estão diretamente relacionados aos objetivos apresentados no boxe ao lado.

### OBJETIVOS DA UNIDADE

- Desenvolver as noções de lateralidade e posicionamento (à direita, à esquerda, em cima, embaixo, em frente e atrás).
- Descrever e representar o deslocamento de pessoas no espaço.

O quadro a seguir apresenta os conteúdos abordados nesta unidade, suas relações com as habilidades e as competências da BNCC, contempladas nas atividades e nas seções, e com os componentes essenciais para a alfabetização, indicados na PNA.

	CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS GERAIS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA	COMPONENTES DA PNA ESSENCIAIS PARA A ALFABETIZAÇÃO
UNIDADE 10 LOCALIZAÇÃO E CAMINHOS	Localização	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA11</li> <li>› EF01MA12</li> </ul>	10		Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário. Compreensão de textos.
	Caminhos	<ul style="list-style-type: none"> <li>› EF01MA11</li> <li>› EF01MA12</li> </ul>	10	8	Fluência em leitura oral. Desenvolvimento de vocabulário.

A descrição das habilidades abordadas nesta unidade está disponível nas páginas **206 a 208** deste manual. Também estão referenciados os objetos de conhecimento e as unidades temáticas correspondentes a essas habilidades.

### ROTEIRO SUGERIDO

LOCALIZAÇÃO	SEMANAS 37 E 38	6 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Observação da foto da página <b>190</b>, leitura coletiva das questões dessa página e exposição das respostas dos alunos.</li> <li>› Leitura e resolução das <b>atividades 1 a 3</b> das páginas <b>191 e 192</b>.</li> <li>› Conversa sobre o vôlei, leitura e resolução da <b>atividade 4</b> da página <b>193</b>.</li> <li>› Leitura e resolução da <b>atividade 5</b> da página <b>194</b> e da atividade complementar sugerida na mesma página deste <b>Manual do professor</b>.</li> </ul>		
CAMINHOS	SEMANAS 38 A 40	7 AULAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Leitura coletiva e resolução das <b>atividades 1 e 2</b> da página <b>195</b>.</li> <li>› Leitura e resolução da <b>atividade 3</b> da página <b>196</b>.</li> <li>› Trabalho com a seção <b>Entre colegas</b> da página <b>197</b>.</li> <li>› Atividade em grupo da seção <b>Aprender é divertido</b> da página <b>198</b>.</li> <li>› Leitura e resolução das atividades propostas na seção <b>O que aprendemos</b> da página <b>199</b>.</li> </ul>		

## DICAS

- A fim de tirar melhor proveito da página de abertura, posicione antecipadamente alguns obstáculos (cadeiras, mesas etc.) na quadra esportiva da escola. Leve os alunos até lá e organize-os em duplas. Em seguida, solicite que formem um “trenzinho” – o aluno de trás posiciona as mãos no ombro do outro aluno. Os “trenzinhos” devem iniciar os deslocamentos desgovernados e o aluno que está atrás (comandante) deve dar comandos para que o aluno da frente desvie, sempre que necessário, dos obstáculos. Os comandos devem ser “vire à direita” e “vire à esquerda”. Caso algum aluno fique sem dupla, ele é quem comandará o deslocamento de um dos “trenzinhos desgovernados”.
- Acompanhe se os “trenzinhos” estão se deslocando de acordo com os comandos, intervindo quando necessário. Deixe que brinquem até que todos os alunos sejam comandantes ou se esgote o interesse pela brincadeira.

- As questões 1 e 2 trabalham com a percepção de orientação em uma avenida do município de São Paulo, em que o tráfego de veículos é intenso. Aproveite o momento para conversar com os alunos sobre as placas de trânsito (orientação vertical) e as faixas no asfalto (orientação horizontal), identificando-as na imagem. Além disso, converse com eles sobre o fluxo de veículos, levando-os a perceber que todos os veículos da via à direita estão se movimentando em um sentido diferente daqueles da via à esquerda.



TRÂNSITO NA AVENIDA PRESTES MAIA, NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, EM 27 DE FEVEREIRO DE 2019.



190 CENTO E NOVENTA

## LOCALIZAÇÃO E CAMINHOS

1. EM SUA OPINIÃO, COMO OS MOTORISTAS DOS VEÍCULOS QUE CIRCULAM PELAS RUAS, AVENIDAS E ESTRADAS SABEM A DIREÇÃO QUE DEVEM SEGUIR? *Resposta pessoal. Espera-se que os alunos respondam que os motoristas se orientam, principalmente, pela sinalização de trânsito.*
2. NESTA IMAGEM, TODOS OS VEÍCULOS ESTÃO SEGUINDO NO MESMO SENTIDO? JUSTIFIQUE SUA RESPOSTA. *Não. Espera-se que os alunos percebam que os veículos mais à esquerda estão no sentido oposto dos veículos mais à direita.*

- Aproveite a oportunidade e apresente informações sobre as normas de circulação no trânsito, possibilitando assim um trabalho com o tema contemporâneo transversal **Educação para o trânsito**. Converse com os alunos sobre a importância das sinalizações e dos hábitos para manterem sua segu-

rança e a de seus semelhantes ao utilizarem as vias públicas. Comente que acidentes de trânsito são a principal causa de morte de crianças e jovens no mundo. Informe-os também que todo cidadão tem direito a um trânsito seguro, mas, para isso, é necessário que todos respeitem as sinalizações.

## LOCALIZAÇÃO

### 1. REBECA ESTÁ PINTANDO UM MURO.



**A.** PINTE DE AZUL A LATA DE TINTA QUE ESTÁ EM CIMA DA ESCADA.

**B.** CONTORNE A LATA DE TINTA QUE ESTÁ EMBAIXO DA ESCADA.

CENTO E NOVENTA E UM 191

- Nesta unidade, são trabalhados os conceitos de posição e localização, constantes nas habilidades EF01MA11 e EF01MA12 da BNCC.
- Nessa fase do Ensino Fundamental, os alunos estão iniciando a construção da percepção do espaço, ou seja, estão tornando-se capazes de interiorizar suas ações, de falar sobre locais e objetos, como também de representá-los de alguma forma, seja por esquemas, seja por outras linguagens – possibilitando o desenvolvimento dos componentes **fluência em leitura oral**, **desenvolvimento de vocabulário** e **compreensão de textos**, presentes na PNA. Assim, precisam vivenciar diversas situações relacionadas com a localização espacial, acompanhadas de verbalização e de representações gráficas. Por esse motivo, neste tópico, procura-se desenvolver nos alunos o senso de orientação no espaço partindo de um ponto de referência. As atividades propostas visam aprimorar a compreensão dos termos **em cima**, **ao lado**, **embaixo**, **à direita**, **à esquerda**, **na frente** e **atrás**.
- Para tirar melhor proveito da atividade 1, faça questionamentos como: “Qual é a mão de Rebeca que segura o rolo de tinta?” e “Qual pé de Rebeca está apoiado na escada?”.

• Após trabalhar com a **atividade 2**, para um melhor aproveitamento, solicite aos alunos que observem os objetos e as pessoas ao redor deles. Depois, explorando os recursos disponíveis na sala de aula, faça-lhes questionamentos como: “Quais objetos estão em cima da mesa do professor?”, “Quem está sentado logo ao seu lado direito?”, “Quem está sentado logo ao seu lado esquerdo?” e “Qual objeto está embaixo da mesa do professor?”.

• Se julgar oportuno, realize a **atividade 3** na prática. Para isso, peça a cinco ou mais alunos que se organizem em fila na frente da sala. Em seguida, solicite que os outros alunos da turma digam, por exemplo, o nome do último e do primeiro da fila e, também, que determinem quem está na frente (ou atrás) de um determinado aluno.

O tema desta atividade contempla a **Competência geral 10** da BNCC, pois permite aos alunos refletirem a respeito do lugar do próximo em uma fila, tendo como base os princípios éticos. Pergunte se eles já vivenciaram a situação de alguém furando uma fila e peça que digam aos colegas como se sentiram. Comente que essa é uma atitude desrespeitosa e desagradável.

• Aproveite o texto apresentado para trabalhar os princípios morais na visão de uma criança.

Se criança governasse o mundo...  
... o trânsito seria uma maravilha.

Guerras, se existissem, não teriam tiros nem bombas. Terminariam sempre bem, com amigos e inimigos guardados juntos na caixa da paz.

Os bancos teriam dinheiro pra todos. Feito ali mesmo, rapidinho.

Fome? Não haveria. Comida? Seria feita sem fogo: salada de grama, farofa de areia, bife de caco de telha e suco de mentirinha.

Cada um teria sua casa, móveis, camas quentinhas pros filhos. E carinho, muito carinho.

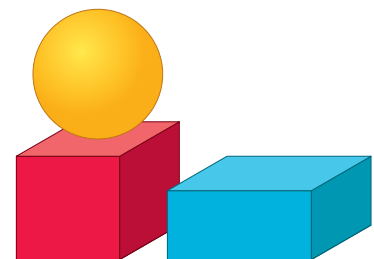
[...]

XAVIER, Marcelo. *Se criança governasse o mundo...* 7. ed. Belo Horizonte: Formato, 2019. p. 4-11.

## 2. MARQUE UM X EM UMA DAS FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS AO LADO.

QUAL DAS AFIRMAÇÕES A SEGUIR DESCREVE A LOCALIZAÇÃO DA FIGURA QUE VOCÊ MARCOU?

Resposta pessoal.



ESTÁ EM CIMA DO CUBO.

ESTÁ AO LADO DO CUBO E DA ESFERA.

ESTÁ EMBAIXO DA ESFERA.

## 3. ANA E SEUS AMIGOS ESTÃO ORGANIZADOS EM FILA.



ANA LUIZA LUCAS BRUNA CAIO

LIGUE O NOME DE CADA CRIANÇA AO ITEM QUE DESCREVE SUA POSIÇÃO NA FILA.

• É O ÚLTIMO DA FILA.

• ESTÁ LOGO NA FRENTE DE BRUNA.

• ESTÁ LOGO ATRÁS DE ANA.

LUCAS

LUIZA





CAIO

192 CENTO E NOVENTA E DOIS

**4. JUSSARA ESTÁ OBSERVANDO UMA PARTIDA DE VÔLEI DO TIME DA ESCOLA.**



**NO QUADRO, MARQUE UM X PARA INDICAR SE O JOGADOR ESTÁ À ESQUERDA OU À DIREITA DE JUSSARA.**

JOGADOR				
	ADEMIR	ELIANA	RAFAELA	FABRÍCIO
ESQUERDA			X	X
DIREITA	X	X		

Ilustrações: Rivaldo Barbosa

• Após realizar a **atividade 4**, aproveite para identificar algumas situações apresentadas na imagem. A seguir, algumas sugestões de perguntas.

- Você conhece as regras do jogo de voleibol? Conte algumas delas para seus colegas.
- Quantas pessoas jogam em cada time?
- Qual parece ser a função de Jussara no jogo? Ela está em algum time?
- No momento da cena, a bola está mais próxima de qual jogador?

Essa atividade estabelece uma relação com o componente curricular **Educação Física**, pois promove a compreensão da lateralidade e da orientação espacial, o que é uma forma de conhecimento do próprio corpo, além de verificar a compreensão das regras do jogo, permitindo também o reconhecimento de relações entre novas aprendizagens e conhecimentos já adquiridos.

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

- Para facilitar a compreensão, leve alguns objetos para a sala de aula e coloque-os sobre a mesa. Escolha dois alunos da turma e peça a um deles que se sente no chão. Depois, peça ao aluno que ficou em pé que coloque determinado objeto à direita do que está sentado, outro objeto à frente, outro à esquerda e outro atrás dele. Se julgar conveniente, refaça o procedimento com outros alunos da turma.
- Outra sugestão é pedir a todos os alunos que fiquem em pé de um dos lados da carteira em que costumam sentar. Em seguida, dê os seguintes comandos.
  - Levante um lápis com a mão direita.
  - Pisque o olho esquerdo.
  - Coloque a mão esquerda na cabeça.
  - Levante o braço direito.

## SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO

O objetivo da **atividade 5** é desenvolver as noções de lateralidade utilizando a observação da localização dos alunos destacados na imagem.

Caso os alunos apresentem dificuldades nessa proposta, desenhe na lousa, com a ajuda deles, um esboço da sala e destaque alguns objetos, como porta, mesa do professor, janela etc. Em seguida, um aluno de cada vez deve dizer onde está localizado o objeto. Oriente-os a citar a localização da seguinte maneira: “logo ao meu lado direito está a janela” ou “logo à minha frente está a lousa”.

Verifique a possibilidade de propor a atividade complementar sugerida a seguir, que permite avaliar a compreensão dos alunos quanto a alguns conceitos relacionados a noções de posição. Por fim, promova um momento de debate e troca de opiniões entre eles e, se julgar conveniente, registre na lousa algumas das ideias apresentadas coletivamente.

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Organize a turma em duplas e peça aos alunos que fiquem um de frente para o outro (ou um ao lado do outro).
- Ao seu comando, os alunos deverão realizar os seguintes passos.
  - > Deem a mão esquerda.
  - > Ergam o braço direito.
  - > Coloquem a mão esquerda no pé direito do companheiro.
  - > Coloquem a mão direita no ombro esquerdo do companheiro.
  - > Pulem com o pé direito e mantenham a mão esquerda no nariz.

## 5. NO DESENHO A SEGUIR, ESTÃO REPRESENTADAS AS CARTEIRAS QUE RODRIGO E SEUS COLEGAS OCUPAM NA SALA DE AULA.

Esta atividade pode ser utilizada como avaliação formativa. Veja mais informações nas orientações para o professor.



EM CADA ITEM, MARQUE UM X NA RESPOSTA CORRETA.

A. PAULA ESTÁ À ESQUERDA DE:

MARCELO.

RODRIGO.

B. MARIA ESTÁ À DIREITA DE:

RODRIGO.

DIEGO.

C. RODRIGO ESTÁ NA FRENTE DE:

MARCELO.

CARLA.

DIEGO.

D. MARIA ESTÁ ATRÁS DE:

DIEGO.

PAULA.

CARLA.

194 CENTO E NOVENTA E QUATRO

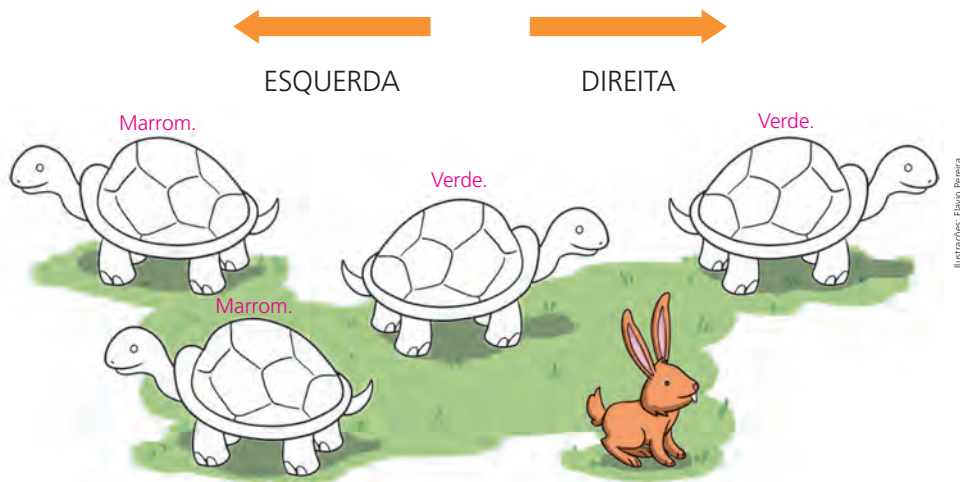
Finalizando a atividade complementar, converse com os alunos para que percebam que o lado direito ou esquerdo depende do referencial. Se eles estiverem um ao lado do outro, por exemplo, e levantarem o braço direito, vão perceber que os braços levantados estão do mesmo lado. Porém, se estive-

rem um de frente para o outro, terão a impressão de que os braços levantados estão trocados. Essa inversão não é natural para os alunos dessa faixa etária. Por isso, é importante explorar brincadeiras que desenvolvam essa percepção.



# CAMINHOS

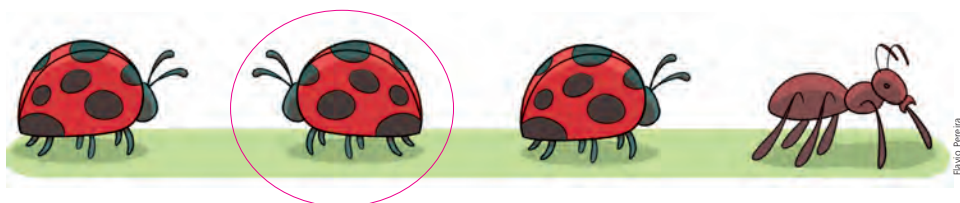
1. NA IMAGEM, O COELHO ESTÁ INDO PARA A DIREITA.



PINTE DE **VERDE** AS TARTARUGAS QUE ESTÃO INDO NO **MESMO SENTIDO** QUE O COELHO.

PINTE DE **MARROM** AS TARTARUGAS QUE ESTÃO INDO NO **SENTIDO CONTRÁRIO** AO DO COELHO.

2. CONTORNE A JOANINHA QUE ESTÁ ANDANDO NO **SENTIDO CONTRÁRIO** AO DA FORMIGA.



A JOANINHA QUE VOCÊ CONTORNOU ESTÁ ANDANDO PARA:

A DIREITA.

A ESQUERDA.

CENTO E NOVENTA E CINCO 195

- O objetivo das **atividades 1 e 2** é auxiliar os alunos na compreensão das ideias de mesmo sentido e sentido contrário. Essas ideias são essenciais para o desenvolvimento das atividades propostas neste tópico. Caso eles apresentem dificuldades, sugira atividades práticas de deslocamento. É possível, por exemplo, dispor alguns objetos, como bola, boneca, sapato, em diferentes posições na sala de aula e solicitar que os alunos se desloquem de acordo com comandos preestabelecidos por você.

- A atividade complementar descrita a seguir permite acompanhar os conhecimentos sobre noções de localização e espaço, bem como o comportamento de cada aluno com relação às atividades em grupo. Caso necessário, converse com eles sobre o agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, conforme orienta a **Competência geral 10** da BNCC.

## ATIVIDADE COMPLEMENTAR

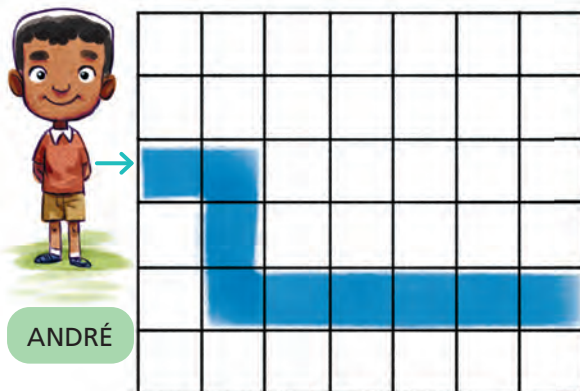
- Organize os alunos em duplas e leve-os até o pátio da escola ou a um local amplo para começar a brincadeira.
- Deixe um objeto ao alcance de cada dupla. Um deles será vendado enquanto o outro deve guiá-lo, a fim de apanhar o objeto, seguindo um tempo preestabelecido.
- Antes de começar a brincadeira, converse sobre as regras. Diga a eles que o aluno que guiar não pode tocar naquele que está vendado, podendo usar somente comandos de localização, como: dê dois passos à frente; vá um pouco para trás; siga em frente; dê três passos à esquerda.

- Para obter melhor proveito da **atividade 3**, solicite aos alunos que descrevam oralmente os caminhos traçados por eles para levar Lúcia até a caixa de presente. Aproveite o momento para trabalhar com os componentes **fluência em leitura oral** e **desenvolvimento de vocabulário** da PNA.

Caso os alunos tenham dificuldades para realizar essa atividade, leve-os ao pátio da escola e desenhe no chão uma malha quadriculada semelhante à apresentada nesta página. Em seguida, de acordo com instruções dos alunos, percorra, na malha, o caminho feito por Lúcia para ir até o presente. Durante essa dinâmica, faça questionamentos, como: “Devo caminhar mais algum quadrado para a frente?” e “Viro para cá ou para lá?”. Deixe que exponham suas opiniões, intervindo quando necessário.

- Verifique a possibilidade de os alunos terem acesso a um computador para que brinquem com o jogo *Arrumando os brinquedos*. Disponível em: <<https://www.matific.com/bra/pt-br/home/maths-activities/episode/arrumando-os-brinquedos-posi%C3%A7%C3%A3o-relativa-de-objetos-tr%C3%AAs-restri%C3%A7%C3%B5es/>>. Acesso em: 29 maio 2021. Como sugestão, um jogo que também explora o trabalho com localização é batalha-naval. Pergunte aos alunos se conhecem esse jogo. Se eles tiverem curiosidade e interesse, verifique a possibilidade de jogar algumas partidas em sala de aula.

### 3. VEJA OS COMANDOS USADOS PARA DESCREVER NA MALHA QUADRICULADA UM DOS CAMINHOS QUE LEVA ANDRÉ ATÉ A CAIXA DE PRESENTE.

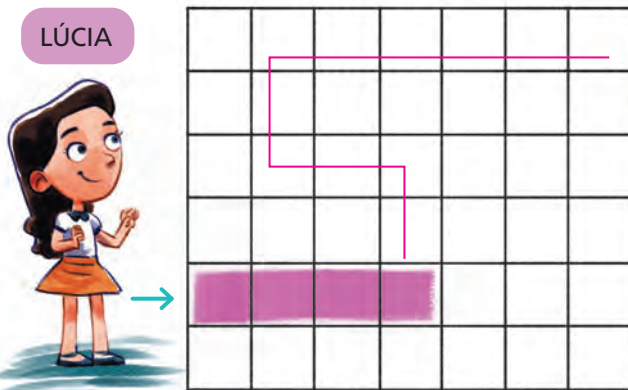


- ANDRÉ CAMINHOU DOIS QUADRINHOS PARA A FRENTE.
- DEPOIS, ELE VIROU À DIREITA E CAMINHOU DOIS QUADRINHOS.
- POR FIM, ELE VIROU À ESQUERDA E CAMINHOU CINCO QUADRINHOS.



AGORA, CONTINUE PINTANDO OS QUADRINHOS NA MALHA A SEGUIR, DE ACORDO COM OS COMANDOS, PARA LEVAR LÚCIA ATÉ A CAIXA DE PRESENTE.

- LÚCIA CAMINHOU QUATRO QUADRINHOS PARA A FRENTE.
- DEPOIS, ELA VIROU À ESQUERDA E CAMINHOU DOIS QUADRINHOS.
- VIROU NOVAMENTE À ESQUERDA E CAMINHOU DOIS QUADRINHOS.
- VIROU À DIREITA E CAMINHOU DOIS QUADRINHOS.
- POR FIM, VIROU NOVAMENTE À DIREITA E CAMINHOU CINCO QUADRINHOS.



## ENTRE COLEGAS

NA MALHA QUADRICULADA QUE SEU PROFESSOR VAI TE ENTREGAR, TRACE UM CAMINHO DE SUA ESCOLHA LIGANDO O PONTO A AO PONTO B. EM SEGUIDA, ENTREGUE PARA UM COLEGA E PEÇA A ELE QUE DESCREVA O CAMINHO QUE VOCÊ TRAÇOU. DEPOIS, VERIFIQUE SE O CAMINHO DESCRITO POR ELE ESTÁ CORRETO. *Resposta pessoal.*

4. ANA ESTÁ PROCURANDO NO MAPA O TRAJETO QUE PODE FAZER DE CARRO PARA CHEGAR À PREFEITURA. AJUDE ANA, TRAÇANDO NO ESQUEMA O CAMINHO QUE ELA DEVE SEGUIR. *Veja uma possível resposta na imagem.*



**DICA** NO ESQUEMA, AS SETAS INDICAM EM QUE SENTIDO OS VEÍCULOS PODEM TRAFEGAR EM CADA RUA.

MARQUE UM X NAS RESPOSTAS CORRETAS.

- A. DE ONDE ESTÁ LOCALIZADO, HENRIQUE PODE:

VIRAR À ESQUERDA.

VIRAR À DIREITA.

- B. DE ONDE ESTÁ LOCALIZADA, ANA PODE:

VIRAR À DIREITA.

SEGUIR EM FRENTE.

CENTO E NOVENTA E SETE 197

- Na seção **Entre colegas**, reproduza uma malha quadriculada para cada aluno. Outra possibilidade é utilizar a folha de um caderno quadriculado.

Acompanhe o desenvolvimento da atividade avaliando o engajamento dos alunos. Quando cada um concluir o caminho traçado, peça que troquem os papéis e descrevam o caminho traçado pelo colega. Caso algum aluno tenha dificuldade, auxilie-o a ler o mapa do colega, verificando também se o caminho desenhado ficou claro.

- A **atividade 4** estabelece interação entre os componentes curriculares **Matemática** e **Geografia** ao explorar a leitura de um mapa simples para promover o deslocamento orientado e a realização de um percurso. Para tirar o melhor proveito da atividade, explore a leitura e interpretação do esquema apresentado. Se necessário, sugira aos alunos que desenhem esquemas simples para representar o itinerário que costumam fazer para ir até a escola.

### ATIVIDADE COMPLEMENTAR

- Para complementar a **atividade 4**, represente parte de um parque semelhante ao apresentado a seguir.



Rafael L. Gaion

Organize os alunos em duplas, entregue a representação para eles (ou apresente-a na lousa) e oriente-os a responder às perguntas a seguir.

- › Quantas árvores você vê na imagem?

**R:** 8 árvores.

- › Como você descreveria a localização do carrossel?

**R:** Possibilidade de resposta: à direita de uma árvore e à esquerda de um grupo de balões.

- › Descreva a localização de uma barraca.

**R:** Possibilidade de resposta: uma barraca está à direita do carrossel.

- Na seção **Aprender é divertido**, os alunos, em grupos, devem construir um passo a passo para levar o líder ao encontro das bolas escondidas. Nesse momento, deixe que utilizem diferentes registros e linguagens para resolver esse desafio, desenvolvendo, assim, a **Competência específica de Matemática 8** da BNCC.

Uma variação para essa atividade é montar um circuito utilizando recursos da sala de aula, movimentando cadeiras e carteiras e, em vez de usar os comandos orais sugeridos, confeccione placas com as orientações, utilize setas e comandos como: vire à direita, siga em frente, pare. Solicite que montem circuitos diferentes uns para os outros, pelos quais poderão se movimentar apenas lendo as instruções, sem comandos verbais.

- O texto a seguir refere-se ao jogo e sua função de socialização.

[...] sem a interação social, a lógica de uma pessoa não se desenvolveria plenamente porque é nas situações interpessoais que ela se sente obrigada a ser coerente. Sozinha poderá dizer e fazer o que quiser pelo prazer e pela contingência do momento; porém, em grupo, diante de outras pessoas, sentirá a necessidade de pensar naquilo que dirá, que fará, para que possa ser compreendida.

[...]

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. *Jogos de matemática de 1ª a 5ª ano*. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 13. (Série Cadernos do Mathema – Ensino Fundamental).

## APRENDER É DIVERTIDO

### ENCONTRE A BOLA

#### VOU PRECISAR DE:

- DUAS BOLAS

#### PROCEDIMENTOS:

COM A AJUDA DO PROFESSOR, FORMEM DOIS GRUPOS. CADA GRUPO VAI ESCOLHER O SEU LÍDER, QUE DEVERÁ FICAR COM OS OLHOS VENDADOS ATÉ O PROFESSOR ESCONDER AS BOLAS.

AO SINAL DO PROFESSOR, CADA GRUPO TIRA A VENDA DOS OLHOS DE SEU LÍDER E O AJUDA A ENCONTRAR A BOLA, DESCREVENDO O CAMINHO A SER SEGUIDO, DE ACORDO COM OS COMANDOS PERMITIDOS NO JOGO.

VEJA, A SEGUIR, ALGUNS EXEMPLOS DE COMANDOS QUE PODERÃO SER DADOS.

CAMINHE CINCO PASSOS PARA A DIREITA.

CAMINHE OITO PASSOS PARA A ESQUERDA.

CAMINHE TRÊS PASSOS PARA TRÁS.

CAMINHE NOVE PASSOS PARA A FRENTE.

O GRUPO QUE ENCONTRAR A BOLA PRIMEIRO VENCE O JOGO.



Waldomiro Neto

Ilustrações: Cynthia Seligueti

## O QUE APRENDEMOS

### 1. OBSERVE RUI E SEUS AMIGOS.



A. MARQUE UM X EM QUEM ESTÁ LOGO À FRENTE DE DIEGO.

B. CONTORNE QUEM ESTÁ LOGO ATRÁS DE CARLOS.

### 2. ALICE PRETENDE VISITAR O PARQUE DO BAIRRO ONDE MORA.



MARQUE UM X NO SENTIDO QUE ALICE DEVE SEGUIR.

DIREITA.

ESQUERDA.

## O QUE APRENDEMOS

1. O objetivo desta atividade é trabalhar o uso de termos envolvendo localização.

Caso os alunos assinalem ou contornem os personagens incorretos, é possível que não tenham compreendido o significado dos termos **à frente** e **atrás** ou não tenham identificado o referencial explicitado no texto. Para sanar as possíveis dúvidas, posicione, na frente da sala, dois alunos em fila. Em seguida, peça à turma que descreva a localização de um dos alunos usando o outro como referencial e os termos **em cima**, **embaixo**, **atrás**, **à frente**, **esquerda** e **direita**. Deixe que apresentem seus conhecimentos, intervindo quando necessário. Por fim, se julgar oportuno, retome o trabalho com as **atividades 3 e 5** das páginas **192 e 194**, respectivamente.

2. O objetivo desta atividade é trabalhar com as noções de direção e sentido.

Espera-se que os alunos identifiquem que, para a personagem ir ao parque, ela deve virar à direita. Caso eles assinalem a opção incorreta, é possível que não tenham identificado corretamente os termos **direita** e **esquerda** ou não tenham compreendido que, na atividade, o referencial é a própria personagem. Nesse caso, retome o trabalho com a **atividade 4** da página **193**. Aproveite para reforçar a necessidade de explicitar o referencial ao descrever a localização de pessoas e objetos no espaço.

Chegamos ao final desta unidade. Nesse momento, é essencial avaliar se os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao longo dessas páginas são suficientes para atingir os objetivos propostos. Para auxiliar nessa tarefa, esta página apresenta possibilidades de avaliação formativa e de monitoramento da aprendizagem para cada objetivo trabalhado.

Para registrar a trajetória e a progressão de cada aluno, sugerimos a reprodução e o preenchimento da ficha de acompanhamento presente na página IX deste **Manual do professor**, completando-a com os objetivos listados a seguir e a progressão dos alunos para cada um deles.

#### SUGESTÕES DE AVALIAÇÃO FORMATIVA POR OBJETIVO

- **Desenvolver as noções de lateralidade e posicionamento (à direita, à esquerda, em cima, embaixo, em frente e atrás).**

A fim de monitorar o aprendizado dos alunos, proponha que eles desenhem no caderno um esquema que represente a sala de aula em que estudam, semelhante à imagem da página 194. Em seguida, oriente-os a localizar, na representação, a carteira em que estão sentados e a escrever o nome deles. Na sequência, peça-lhes que escrevam o nome do aluno que senta logo atrás deles, logo à frente, logo à direita e logo à esquerda. Após concluírem o solicitado, deixe que completem toda a representação. Por fim, desafie-os, de acordo com a representação, a descrever, para toda a turma, a localização de alguns de seus colegas, intervindo quando necessário.

Caso algum aluno dê indícios de não compreender a dinâmica de representar a sala de aula e localizar a posição dele e dos colegas, retome o trabalho com o tópico **Localização** das páginas 191 a 194 desta unidade.

- **Descrever e representar o deslocamento de pessoas no espaço.**

Realize uma tarefa em que os alunos tenham de representar e descrever caminhos. Para isso, organize-os em duplas e, para cada uma delas, disponibilize duas malhas quadriculadas: malha 1 e malha 2. Em seguida, peça-lhes que, na malha 1, pintem um caminho que leva, por exemplo, uma personagem até um presente, semelhante à atividade da página 196 – essa malha será utilizada para conferir a resposta. Na malha 2, eles devem indicar a localização da personagem e do presente. Por fim, oriente-os a escrever, com comandos, o caminho representado por eles para que outra dupla o siga e represente, na malha 2, o caminho descrito.

Caso algum aluno ainda esteja com dificuldades em descrever e representar deslocamentos, retome as atividades propostas no tópico **Caminhos** das páginas 195 a 197 desta unidade.

#### ALGO A MAIS

Por meio de atividades lúdicas em sala de aula, o livro *Brincadeiras sérias na escola primária* propõe novas maneiras de despertar nos alunos o sentimento de autoconfiança, contribuindo para o seu desenvolvimento emocional, social e intelectual.

- WASSERMANN, Selma. *Brincadeiras sérias na escola primária*. Trad. Fátima Leal Gaspar e Carlos Gaspar. Lisboa: Instituto Piaget, 1994. (Horizontes Pedagógicos).

BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION. *Aprendizagem baseada em projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio*. Trad. Daniel Bueno. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

A obra descreve um conjunto de princípios relacionados ao planejamento de projetos, sugerindo aos professores ferramentas e recursos para a implementação e o trabalho com projetos em sala de aula.

CARVALHO, Dione Lucchesi de. *Metodologia do ensino da matemática*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

O livro auxilia o professor no domínio dos conteúdos básicos e da metodologia da Matemática, sugerindo uma transformação no modo de perceber e compreender o papel desse componente no currículo escolar.

CURI, Edda. *Matemática para crianças pequenas*. São Paulo: Melhoramentos, 2015. (Como Eu Ensino).

A autora apresenta, nessa obra, diversos jogos, brincadeiras e problemas que permitem aos alunos construir suas primeiras noções matemáticas.

CURY, Helena Noronha. *Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

Nesse livro, a autora mostra uma visão geral sobre a análise de erros, apresentando resultados das primeiras pesquisas relacionadas a esse assunto e indicando teóricos que subsidiam investigações sobre esse campo. A análise de erros é vista como abordagem de pesquisa e como metodologia de ensino, caso seja empregada com o objetivo de levar os alunos a questionar suas próprias soluções.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. (Tendências em Educação Matemática).

O livro discorre sobre como a análise desenvolvida no campo da Matemática é relevante para a sala de aula, levando o leitor a refletir a respeito do papel desse componente na cultura ocidental. Além disso, faz um apanhado de diversos trabalhos já desenvolvidos no país e no exterior dentro dessa área.

GARCÍA, Xus Martín; PUIG, Josep Maria. *As sete competências básicas para educar em valores*. Trad. Óscar Curros. São Paulo: Summus, 2010.

A obra apresenta as sete competências pessoais e profissionais para que o professor eduque em valores. Partindo do princípio de que a educação em valores é uma ocupação essencial dos educadores, os autores propõem atividades práticas que podem ser trabalhadas em todos os níveis de ensino.

MENDES, Iran Abreu; SANTOS FILHO, Antonio dos; PIRES, Maria Auxiliadora L. Moreno. *Práticas matemáticas: em atividades didáticas para os anos iniciais*. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

Essa obra seleciona alguns conteúdos de Matemática que são trabalhados nos anos iniciais do Ensino Fundamental, sugerindo diversas maneiras de abordagem didática para que alguns deles sejam trabalhados concretamente em sala de aula.

NUNES, Terezinha; CARRAHER, David; SCHLIEMANN, Analúcia. *Na vida dez, na escola zero*. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

Nessa obra, as autoras buscam analisar o dia a dia de jovens e trabalhadores que não tiveram na escola uma base matemática suficiente para lidar com a resolução de problemas em seu cotidiano. É possível descobrir que o conhecimento matemático é

acessível a muitos, mas é preciso saber interpretar os procedimentos matemáticos desenvolvidos fora da sala de aula.

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. *Investigações matemáticas na sala de aula*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. (Tendências em Educação Matemática).

Os autores buscam analisar como as práticas de investigação podem ser trazidas para a sala de aula, apresentando as vantagens e as dificuldades no trabalho com essa perspectiva.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez (Org.). *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Esse livro contribui para a discussão sobre o lugar e o significado das competências e das habilidades no Ensino Fundamental, enfocando as habilidades de ler, escrever e resolver problemas em Matemática.

## SITES

Agência FAPESP. Disponível em: <<https://agencia.fapesp.br/inicial/>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) é uma agência de notícias eletrônicas. O site e os boletins diários contêm notícias, entrevistas e reportagens especiais sobre assuntos relacionados à política científica e tecnológica e à divulgação de resultados de pesquisas desenvolvidas no Brasil e no exterior.

Porvir. Disponível em: <<https://porvir.org/>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

No site Porvir, é possível encontrar informações relacionadas à área da educação, permitindo a ampliação dos conhecimentos e a inspiração para agir de modo a contribuir com a qualidade da educação no Brasil.

Revista Educação. Disponível em: <<https://revistaeducacao.com.br/>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

O site Revista Educação tem foco na área educacional do Ensino Básico, disponibilizando diversas publicações e resultados de pesquisas recentes.

Revista Nova Escola. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

Nesse site, é possível encontrar artigos e publicações escritas por especialistas em educação que tratam de diversos assuntos e compõem uma base consistente de referenciais teóricos e práticos sobre o ensino.

## VÍDEOS

Canal do professor: Formação continuada SEED PR. Disponível em: <<https://www.youtube.com/c/DiretoriodeEduca%C3%A7%C3%A3oSeedPR/featured>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

Esse canal apresenta recursos pedagógicos, novidades para o ensino, metodologias ativas e muitas outras informações sobre educação e docência.

Ministério da Educação. Disponível em: <[https://www.youtube.com/c/ministeriodaeducacao\\_MEC/featured](https://www.youtube.com/c/ministeriodaeducacao_MEC/featured)>. Acesso em: 22 jul. 2021.

Esse canal tem como objetivo disponibilizar vídeos institucionais do Ministério da Educação.

## ROTEIRO SUGERIDO

### PONTO DE CHEGADA

SEMANA 40

4 AULAS

- › Leitura e resolução das atividades apresentadas nas páginas 200 a 205.
- › Correção das atividades e discussão das respostas apresentadas pelos alunos.

### PONTO DE CHEGADA

1. O objetivo desta atividade é trabalhar os conceitos de **maior** e **menor** com base na comparação das medidas de duas frutas. O contexto apresentado aborda aspectos da habilidade **EF01MA15** da BNCC.

Se os alunos inverterem as marcações das bananas, está evidente que as definições de **maior** e **menor** ainda não foram totalmente assimiladas. Nesse caso, organize-os em fila de acordo com a medida da altura de cada um deles, do menor para o maior. Para a melhor fixação do conteúdo abordado, retome as **atividades 1 a 3** do tópico **Noções de grandeza** da página 11.

2. Esta atividade explora o conceito de dezena.

Se os alunos indicarem outra quantidade, evidencia-se que o conceito de dezena não foi totalmente assimilado no decorrer dos estudos. Nesse caso, recomenda-se a retomada do trabalho com o tópico **A dezena**, apresentado nas páginas 53 a 55 do livro do aluno. A equivalência entre 10 unidades e 1 dezena pode ser melhor abordada na **atividade 3** desse mesmo tópico.

## PONTO DE CHEGADA

1. LEIA, COM A AJUDA DO PROFESSOR, A HISTÓRIA A SEGUIR.

### EI, EI, EI, VANDERLEI

ERA UMA VEZ O MACACO VANDERLEI.

ELE GOSTAVA MUITO DE BANANA.

BANANA-MAÇÃ, PRATA, OURO E  
NANICA.

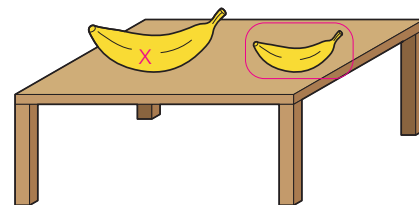
[...]

*EI, EI, EI VANDERLEI*, DE ESTÉVÃO MARQUES, MARINA PITTIER E FÊ STOK.  
ILUSTRAÇÕES DE SUPPA. SÃO PAULO: MELHORAMENTOS, 2011. P. 6.



Rivaldo Barbosa

- CONTORNE A **MENOR** BANANA QUE ESTÁ SOBRE A MESA.
- MARQUE UM **X** NA **MAIOR** BANANA QUE ESTÁ SOBRE A MESA.

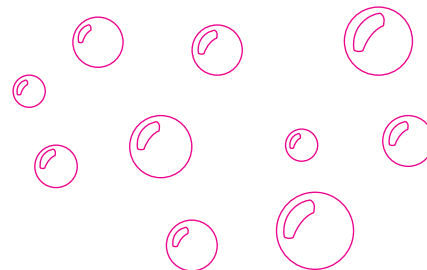


Renan Oliveira

2. MURILO E JULIANA ESTÃO BRINCANDO DE FAZER BOLHAS DE SABÃO. DESENHE 1 DEZENA DE BOLHAS DE SABÃO COM LÁPIS DE COR.



MURILO.



JULIANA.

Ilustrações:  
Waldomiro Neto



3. OBSERVE ALGUMAS FRUTAS QUE JOANA VENDE NA FEIRA. REPRESENTA NO QUADRO DE ORDENS A QUANTIDADE DE FRUTAS QUE HÁ EM CADA BANCA.



DEZENA	UNIDADE
1	5

DEZENA	UNIDADE
1	2

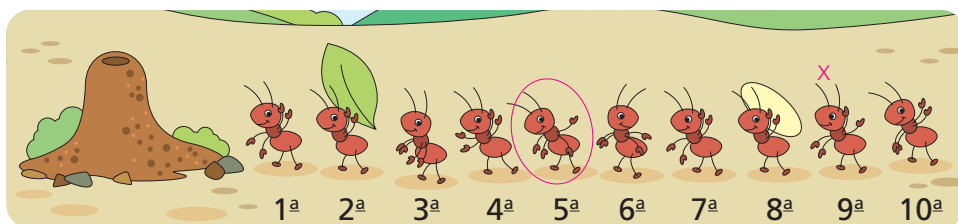
- A. MARQUE UM X NO NOME DA BANCA DA FEIRA EM QUE HÁ UMA DÚZIA DE FRUTAS.  
 B. NO TOTAL, HÁ QUANTAS FRUTAS NAS BANCAS? 27 FRUTAS.  
 C. PINTE O QUADRO EM QUE ESTÁ ESCRITO ESSE MESMO TOTAL DE FRUTAS POR EXTENSO.

DEZESSETE

VINTE E SETE

TRINTA E SETE

4. VEJA AS FORMIGAS ANDANDO EM FILA.



- A. CONTORNE A QUINTA FORMIGA DA FILA.  
 B. MARQUE UM X NA NONA FORMIGA DA FILA.  
 C. QUAL É A ORDEM DA FORMIGA QUE ESTÁ LEVANDO UM GRÃO DE ARROZ?

8ª

3. O objetivo desta atividade é trabalhar, no quadro de ordens, a representação de números que indicam quantidade.

Caso os alunos apresentem dificuldades na resolução do item A, retome a atividade 1 do tópico Números de 11 a 19 das páginas 56 e 57 e enfatize que nosso sistema de numeração é decimal e posicional.

No item B, se apresentarem um resultado diferente do esperado, demonstra-se que os fundamentos dessa operação ainda não estão consolidados. Nesse caso, retome o tópico Adição com números até 99, apresentado na página 127, dando especial atenção às atividades que abordam a ideia de juntar quantidades.

Já no item C, se os alunos pintarem a ficha incorreta, provavelmente ainda não desenvolveram a habilidade de relacionar um número à sua representação por extenso. Nesse caso, retome as atividades do livro do aluno que trabalham a escrita por extenso dos números de 1 até 100.

4. O objetivo desta atividade é avaliar a habilidade dos alunos em identificar a ordem de elementos organizados em fila.

Se os alunos apresentarem dificuldades na resolução desta atividade, provavelmente ainda não desenvolveram a habilidade de ordenar elementos. Para isso, recomenda-se organizar alguns deles em fila e orientar o restante da turma a determinar a posição de cada colega nessa fila. Retome o conteúdo abordado no tópico Ordinais até 19ª da página 67 para consolidar a compreensão dos alunos.

5. Esta atividade avalia se os alunos são capazes de compreender o conteúdo de lateralidade, além da ideia de juntar quantidades, relacionada à operação de adição.

Se os alunos desenharem cinco balões na mão direita e oito balões na mão esquerda, isso indica que confundiram o lado esquerdo com o lado direito ou ignoraram os comandos do enunciado, sem a preocupação de associar comando e execução. Se julgar necessário, retome o trabalho com lateralidade apresentado na **atividade 2** da página 20, dando ênfase à diferenciação dos lados esquerdo e direito.

6. O objetivo desta atividade é conferir se os alunos são capazes de completar sequências numéricas cujos termos são determinados pelas operações de adição e subtração, contemplando, assim, a habilidade EF01MA10 da BNCC. Caso eles apresentem dificuldades na resolução dessa atividade, retome o conteúdo abordado na unidade **Adição e subtração 2**, a partir da página 126 deste volume.

### 5. LÚCIA GOSTA DE BRINCAR COM BALÕES.

- DESENHE E PINTE 8 BALÕES **AMARELOS** NA MÃO DIREITA DE LÚCIA.
- DESENHE E PINTE 5 BALÕES **AZUIS** NA MÃO ESQUERDA DE LÚCIA.

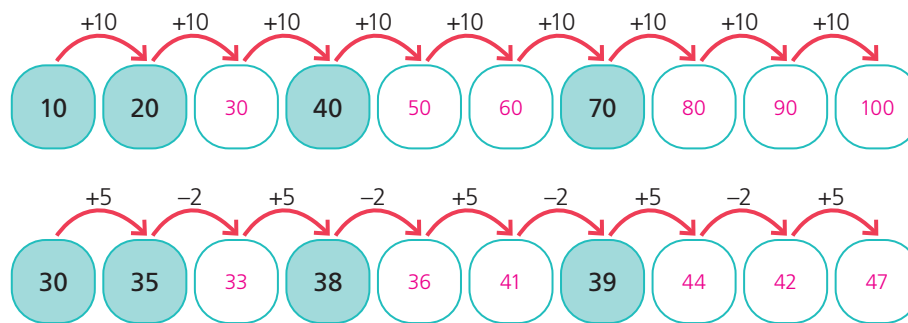


COMPLETE A ADIÇÃO PARA INDICAR A QUANTIDADE DE BALÕES QUE LÚCIA ESTÁ SEGURANDO AO TODO.

$$5 + \underline{8} = \underline{13}$$

LÚCIA ESTÁ SEGURANDO, AO TODO, 13 BALÕES.

### 6. COMPLETE AS SEQUÊNCIAS.



7. FLÁVIO COLORIU ALGUMAS FIGURAS DE ACORDO COM UMA REGRA. DESCUBRA O PADRÃO DA SEQUÊNCIA E TERMINE DE PINTAR AS FIGURAS. Az: azul; V: vermelho



8. MARQUE UM X NA FICHA COM O NOME DA FIGURA GEOMÉTRICA ESPACIAL QUE SE PARECE COM O OBJETO INDICADO.

As legendas das fotos não foram inseridas para não comprometerem a realização da atividade.

IMAGENS SEM PROPORÇÃO ENTRE SI.

gmatocstudios/Shutterstock.com

CUBO  
 ESFERA  
 CILINDRO  
 CONE

CILINDRO  
 CONE  
 ESFERA  
 BLOCO RETANGULAR

Patryk Michalski/Shutterstock.com

7. O objetivo desta atividade é avaliar a capacidade dos alunos em reconhecer e completar padrões em sequências, abordando, assim, a habilidade EF01MA10 da BNCC.

Nesta atividade, é possível que os alunos confundam as cores dos triângulos ao determinar o padrão da sequência, colorindo o penúltimo triângulo de vermelho e o último de azul. Nesse caso, desenvolva um trabalho com figuras sequenciadas por cores e peça aos alunos que criem outras sequências também envolvendo padrões de cores. Se julgar conveniente, retome a atividade 6 da página 162 e reforce o reconhecimento de padrões em sequências de figuras, apresentando outros exemplos, caso necessário.

8. O objetivo desta atividade é associar objetos do cotidiano a figuras geométricas espaciais, abordando, assim, aspectos da habilidade EF01MA13 da BNCC.

Se os alunos assinalarem outras fichas, isso indica que ainda não desenvolveram a percepção espacial. Nesse caso, leve para a sala de aula algumas embalagens de produtos que possam ser utilizadas como recurso didático, a fim de as associarem às figuras geométricas espaciais correspondentes, citando, inclusive, outros exemplos de objetos com esses formatos. Se julgar conveniente, retome os estudos relacionados à geometria espacial discutidos na unidade Figuras geométricas espaciais, a partir da página 94 do livro do aluno. Especificamente, proponha novamente o trabalho com as atividades 1 a 3 desta unidade, que associam objetos do mundo físico a figuras geométricas espaciais.

9. O objetivo desta atividade é avaliar se os alunos são capazes de organizar em uma tabela as informações obtidas em uma pesquisa, classificando certos eventos em **possível** ou **impossível**, de acordo com a habilidade de **EF01MA20** da BNCC.

É possível que os alunos representem equivocadamente as quantidades indicadas no quadro do enunciado. Nesse caso, provavelmente não interpretaram o comando da maneira correta ou confundiram a relação entre as quantidades apresentadas e as barras do gráfico. Sendo assim, retome os estudos propostos no tópico **Gráficos**, a partir da página **150**, preferencialmente a **atividade 2**, que consiste em organizar em uma tabela as informações obtidas em uma pesquisa.

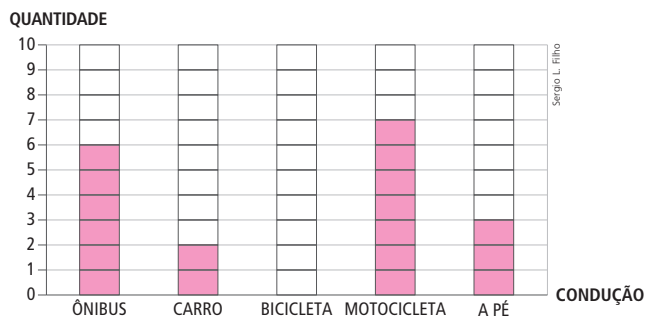
**9. AMANDA FEZ UMA PESQUISA COM SEUS COLEGAS PARA SABER QUAL TIPO DE CONDUÇÃO ELES UTILIZAM PARA IR ATÉ A ESCOLA.**

**DICA** CADA RISQUINHO DO QUADRO INDICA 1 VOTO.

ÔNIBUS	CARRO	BICICLETA	MOTOCICLETA	A PÉ

**A. PINTE AS BARRAS DO GRÁFICO DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE VOTOS INDICADA EM CADA TIPO DE CONDUÇÃO.**

**CONDUÇÃO UTILIZADA PELOS COLEGAS DE AMANDA PARA IR ATÉ A ESCOLA**



FONTE DE PESQUISA: REGISTROS DE AMANDA.

**B. SE AMANDA PERGUNTAR A UM DOS COLEGAS ENTREVISTADOS QUAL CONDUÇÃO ELE UTILIZA, É POSSÍVEL OU IMPOSSÍVEL QUE ESSE COLEGA UTILIZE CARRO? MARQUE UM X NA RESPOSTA CORRETA.**

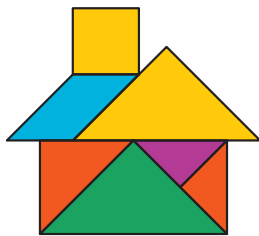


POSSÍVEL

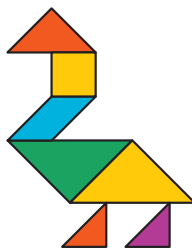


IMPOSSÍVEL

10. CADA FIGURA A SEGUIR FOI CONSTRUÍDA UTILIZANDO TODAS AS PEÇAS DE UM TANGRAM.



CASA



PATO

Ilustrações: Sérgio L. Filho

A. QUANTAS PEÇAS O TANGRAM TEM?

7

B. QUE FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS VOCÊ IDENTIFICA NO FORMATO DAS PEÇAS DO TANGRAM?

TRIÂNGULOS E QUADRILÁTEROS.

C. ALGUMAS DAS PEÇAS DO TANGRAM SE REPETEM? SE SIM, QUAIS SÃO ESSAS PEÇAS?

SIM. TRIÂNGULOS.

11. O IRMÃO DE OLAVO TEM 12 QUILOGRAMAS DE MEDIDA DE MASSA A MENOS DO QUE ELE. QUAL É A MEDIDA DE MASSA, EM QUILOGRAMAS, DO IRMÃO DE OLAVO?

$$33 - 12 = 21$$

O IRMÃO DE OLAVO TEM 21 QUILOGRAMAS DE MEDIDA DE MASSA.

EU TENHO 33 QUILOGRAMAS DE MEDIDA DE MASSA.



OLAVO

Rivaldo Barbosa

10. O objetivo desta atividade é avaliar se os alunos são capazes de reconhecer as figuras geométricas planas nas peças do tangram. Nessa ocasião, eles já devem reconhecer que o tangram é constituído de 7 peças, entre as quais também devem identificar triângulos e quadrados. Percebe-se que há outro quadrilátero na construção das figuras, o paralelogramo, que será estudado nos próximos anos. Portanto, se o aluno identificá-lo, considere a resposta correta.

Se apresentarem dificuldades em reconhecer o formato das peças, leve para a sala de aula alguns exemplares desse jogo a fim de manipularem e reconhecerem suas peças. Se julgar necessário, retome o trabalho com a atividade 2 da página 160, a atividade 3 da página 161 e a atividade 7 da página 163, que levam os alunos a identificarem figuras geométricas planas com base em sua nomenclatura.

11. O objetivo desta atividade é explorar o conceito de massa e avaliar se os alunos são capazes de completar quantidades na operação de subtração.

Se os alunos obtiverem resposta diferente da indicada, isso indica que interpretaram o enunciado equivocadamente ou ainda não desenvolveram completamente a habilidade para subtrair. Nesse caso, retome o trabalho com o material de contagem, pois ele costuma consolidar de maneira efetiva tais habilidades. Se julgar conveniente, aborde novamente as atividades propostas no tópico **Subtração com números até 99** da página 135, especialmente as que exploram o objetivo de completar quantidades.

- Este quadro apresenta as unidades temáticas, os objetos de conhecimento e as habilidades da BNCC desenvolvidas neste volume. Pode ser utilizado pelo professor para consulta nos momentos que julgar oportuno.

**Objeto de conhecimento**

Contagem de rotina.

Contagem ascendente e descendente.

Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.

**(EF01MA01)** Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.

**Objeto de conhecimento**

Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.

**(EF01MA02)** Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.

**(EF01MA03)** Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.

**Objeto de conhecimento**

Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100).

Reta numérica.

**(EF01MA04)** Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.

**(EF01MA05)** Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

Construção de fatos básicos da adição.

**(EF01MA06)** Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMENTADAS

### LIVROS

BOYER, Carl Benjamin; MERZBACH, Uta C. *História da matemática*. 3. ed. Trad. Helena Castro. São Paulo: Blucher, 2012.

Livro que descreve fatos sobre a história da Matemática, propondo reflexões que buscam valorizar os conhecimentos dessa ciência desenvolvidos ao longo da história.

BRASIL. Ministério da Educação. *Guia de Tecnologias Educacionais*: da educação integral e integrada e da articulação da escola com seu território. Brasília, 2013.

Esse guia busca apoiar e orientar os sistemas públicos de ensino a avaliar tecnologias educacionais que possam contribuir para a melhoria da educação.

KAMII, Constance. *A criança e o número*. Trad. Regina A. de Assis. 39. ed. Campinas: Papirus, 2012.

Nesse livro, a autora questiona o conceito de número na educação nos anos iniciais, propondo algumas reflexões aos educadores.

LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da aprendizagem escolar*: estudos e proposições. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

Livro em que são apresentadas propostas para consolidar a avaliação no processo de ensino, tornando-a mais construtiva.

MACHADO, Nilson José. *Epistemologia e didática*: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

O autor busca aproximar as ideias de epistemologia e didática, refletindo sobre diversos assuntos que compõem as ações docentes.

MOURA, Dácio G.; BARBOSA, Eduardo F. *Trabalhando com projetos*: planejamento e gestão de projetos educacionais. Petrópolis: Vozes, 2013.

Livro que dá orientações para o trabalho com projetos educacionais, abordando conceitos e metodologias para monitoramento e avaliação desses projetos.

PAIS, Luiz Carlos. *Ensinar e aprender matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

Propõe uma reflexão sobre o ensino da Matemática, relacionando o saber matemático com os desafios da educação.

### 206 DUZENTOS E SEIS

PANIZZA, Mabel et al. *Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais*: análises e propostas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Esta obra busca criar um meio de comunicação entre pesquisadores e educadores de Matemática, integrando conceitos teóricos com a prática educacional, por meio da articulação das pesquisas apresentadas com propostas para as aulas.

SKOVSMOSE, Ole. *Educação crítica*: incerteza, matemática, responsabilidade. Trad. Maria Aparecida Viggiani Bicudo. São Paulo: Cortez, 2007.

Apresenta informações teóricas sobre a educação matemática em diferentes aspectos e discute suas relações com a realidade.

### SITES

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Versão final. Brasília, 2018. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal-site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal-site.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2021.

Documento que visa promover um currículo único para a educação básica, definindo conteúdos e requisitos mínimos que devem estar presentes na educação de todos os alunos e democratizando o acesso a uma educação de qualidade.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *PNA: Política Nacional de Alfabetização*. Brasília, 2019. Disponível em: <[http://alfabetizacao.mec.gov.br/images/pdf/caderdo\\_final\\_pna.pdf](http://alfabetizacao.mec.gov.br/images/pdf/caderdo_final_pna.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2021.

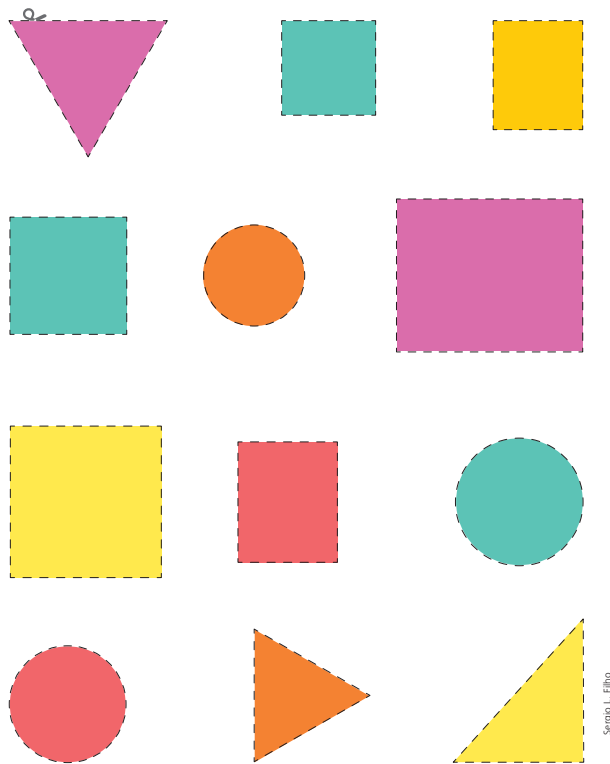
A PNA busca, com base em evidências científicas, promover ações voltadas a aumentar as taxas de alfabetização no Brasil.

*Educação Matemática e Tecnologia Informática*. Disponível em: <<http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/>>. Acesso em: 26 fev. 2021.

Esse site busca apresentar as tecnologias que contribuem para a educação matemática, viabilizando práticas pedagógicas que fomentam o papel ativo do aluno no processo de ensino.

# MATERIAL PARA RECORTE

REFERENTE À SEÇÃO COLOCANDO EM PRÁTICA PÁGINA 164



RECORTE de

DUZENTOS E SETE 207

## Números

**Objeto de conhecimento**  
Composição e decomposição de números naturais.

(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.

## Números

**Objeto de conhecimento**  
Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).

(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

## Álgebra

**Objeto de conhecimento**  
Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências.

(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.

## Álgebra

**Objeto de conhecimento**  
Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo).

(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

## Geometria

**Objeto de conhecimento**  
Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado.

(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.

(EF01MA12) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.

**Objeto de conhecimento**

Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico.

**(EF01MA13)** Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.

**Objeto de conhecimento**

Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.

**(EF01MA14)** Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

**Objeto de conhecimento**

Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais.

**(EF01MA15)** Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.

**Objeto de conhecimento**

Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.

**(EF01MA16)** Relatar em linguagem verbal ou não verbal seqüência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.

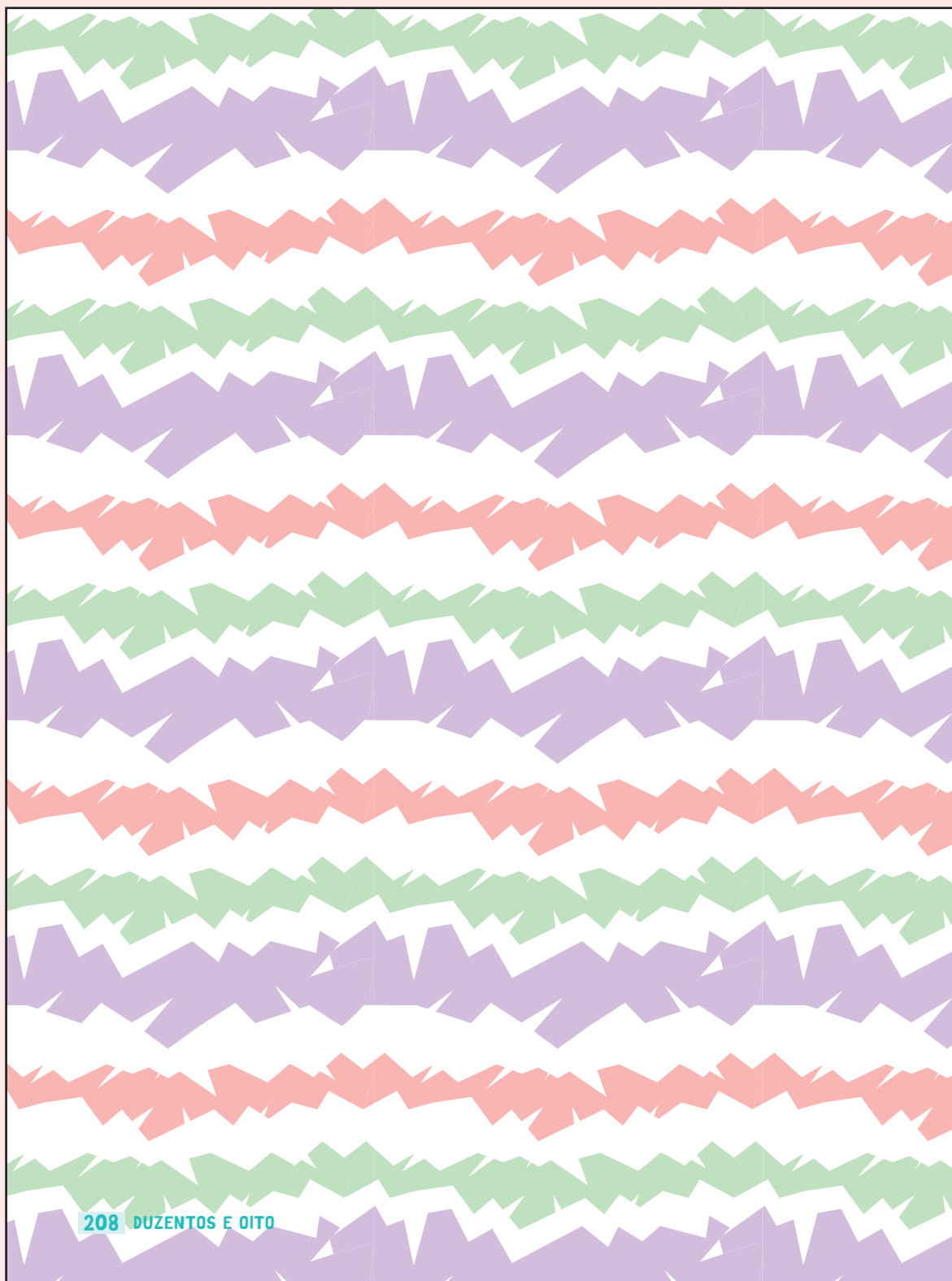
**(EF01MA17)** Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.

**(EF01MA18)** Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.

**Objeto de conhecimento**

Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas.

**(EF01MA19)** Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.



208 DUZENTOS E OITO

**Objeto de conhecimento**

Noção de acaso.

**(EF01MA20)** Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como "acontecerá com certeza", "talvez aconteça" e "é impossível acontecer", em situações do cotidiano.

**Objeto de conhecimento**

Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.

**(EF01MA21)** Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.

**Objeto de conhecimento**

Coleta e organização de informações. Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.

**(EF01MA22)** Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.



ALVES, Eva Maria Siqueira. *A ludicidade e o ensino de matemática: uma prática possível*. Campinas: Papyrus, 2001. (Papyrus Educação).

Nessa obra, a autora busca desenvolver um trabalho de investigação a respeito do processo de evolução do brincar, apontando as representações, classificações e características de diversos jogos, enfatizando sua influência e importância no estudo da Matemática em sala de aula. Além disso, são apresentadas várias práticas que motivam o interesse e a criatividade dos alunos, recorrendo ao lúdico para alcançar tal objetivo.

BEAUCHAMP, Jeanete; PAGEL, Sandra Denise; NASCIMENTO, Aricélia Ribeiro do (Org.). *Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade*. Brasília: MEC: SEB, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/ensfund9anobasefinal.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2021.

O documento trata sobre a infância na educação básica, relacionada ao desenvolvimento e a aprendizagem das crianças de seis anos que estão ingressando no Ensino Fundamental. As discussões tomam como base a infância tanto no contexto escolar, quanto no contexto pessoal, as expressões e o desenvolvimento da criança na escola, a relação entre as crianças e as áreas do conhecimento, entre outros tópicos relevantes.

BEMVENUTI, Abel et al. *O lúdico na prática pedagógica*. Curitiba: InterSaberes, 2013.

Nesse livro, os autores conduzem o professor a uma reflexão sobre a utilização do lúdico como prática pedagógica, lançando novo olhar sobre o ato de brincar, apresentando reflexões sobre os impactos do uso desse recurso nos processos cognitivos e afetivos dos alunos.

BERTINI, Luciane de Fatima; MORAIS, Rosilda dos Santos; VALENTE, Wagner Rodrigues. *A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: novos estudos sobre a formação de professores*. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

Nesse título, os autores buscam abordar o tema formação de professores que ensinam Matemática sob a perspectiva histórica, analisando os saberes envolvidos na formação de professores.

BOYER, Carl Benjamin; MERZBACH, Uta Caecilia. *História da matemática*. Trad. Helena Castro. São Paulo: Blucher, 2012.

A história da Matemática é abordada nesse livro desde as origens primitivas até o século XX, passando por informações relacionadas ao último teorema de Fermat e à conjectura de Poincaré, chegando até os avanços recentes na teoria dos grupos finitos e demonstrações que contam com o auxílio do computador. Também são descritos fatos sobre a vida e as obras de alguns matemáticos famosos, como Euler, Newton e Bernoulli.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *PNA: Política Nacional de Alfabetização*. Brasília: MEC: Sealf, 2019. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno\\_pna\\_final.pdf](http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf)>. Acesso em: 17 maio 2021.

A PNA estabelece algumas diretrizes em relação ao processo de alfabetização dos alunos dos primeiros anos do Ensino Fundamental. Seu objetivo é melhorar a qualidade do ensino no Brasil com a adoção de uma metodologia de alfabetização baseada em evidências científicas, visando ao combate ao analfabetismo absoluto e funcional.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular*. Versão final. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf)>. Acesso em: 20 maio 2021.

A BNCC é o documento que norteia os currículos dos sistemas e redes de ensino das Unidades Federativas e as propostas pedagógicas das escolas públicas e privadas, estabelecendo os principais conhecimentos, competências e habilidades que os alunos devem desenvolver em cada etapa da Educação Básica.

DE BONA, Aline Silva; OLIVEIRA, Débora Almeida de. *Concepções da educação matemática: um olhar docente reflexivo em formação no contexto do ensino remoto*. São Paulo: Livraria da Física, 2021.

A prática docente é abordada nesse livro sob a perspectiva da ação, apresentando um estudo teórico e prático das tendências em educação matemática. As autoras apontam a necessidade da formação continuada como ferramenta essencial para o reconhecimento da importância da Matemática para a sociedade em geral.

EVES, Howard. *Introdução à história da matemática*. Trad. Hygino H. Domingues. Campinas: Editora da Unicamp, 2004.

Esse livro é dividido em duas partes: antes do século XVII e depois do século XVII. Além de contar a história da Matemática, o livro apresenta, no decorrer do texto, tarefas de cunho matemático, com respostas e sugestões para a resolução.

FOLLADOR, Dolores. *Tópicos especiais no ensino de matemática: tecnologias e tratamento da informação*. Curitiba: InterSaberes, 2012. (Metodologia do Ensino de Matemática e Física, 7).

A obra apresenta reflexões e sugestões a respeito da introdução e do uso de equipamentos tecnológicos, como calculadoras e computadores, em sala de aula como ferramentas para o ensino de Matemática. Com linguagem e divisão didáticas, o livro auxilia o professor a melhorar a qualidade da aprendizagem dos seus alunos em sala de aula.

INEP. *Relatório do 1º ciclo de monitoramento das metas do PNE: biênio 2014-2016*. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/documents/186968/6975249/relat%3%93rio+do+primeiro+ciclo+de+monitoramento+das+metas+do+pne++bi%3%8anio+2014-2016/0dc50e21-3a60-444b-b7f6-1f16b8e5591f?version=1.1>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

O relatório traz informações sobre a disseminação de indicadores e de estudos, com o objetivo de subsidiar o processo de monitoramento das metas impostas pelo PNE. Além do cálculo e da divulgação de indicadores, esse processo reúne e dissemina evidências de naturezas distintas, bem como estudos analíticos sobre a situação educacional brasileira.

LIMA, Elon Lages. *Matemática e ensino*. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007. (Coleção do Professor de Matemática).

Com o objetivo de ajudar a entender alguns pontos não explorados do Ensino Básico, a obra reúne uma coletânea de ensaios sobre Matemática nas escolas até o 6º ano. Além de abordar o ensino da Matemática nas escolas brasileiras, o autor desenvolve uma análise dos primeiros cursos de Matemática no país.

LOPES, Sérgio Roberto; VIANA, Ricardo Luiz; LOPES, Shiderlene Vieira de Almeida. *A construção de conceitos matemáticos e a prática docente*. Curitiba: InterSaber, 2012.

A obra trata os desafios enfrentados pelos professores ao transmitir os conhecimentos matemáticos aos alunos dos primeiros anos do Ensino Fundamental. Para isso, faz uso de uma Matemática motivadora e interessante, sensibilizando o professor a atentar para a importância do saber matemático como ferramenta básica para compreender o mundo.

MALDANER, Anastácia. *Educação matemática: fundamentos teórico-práticos para professores nos anos iniciais*. Porto Alegre: Mediação, 2011.

Nesse livro, a autora apresenta pressupostos teórico-práticos essenciais ao ensino da Matemática nos anos iniciais, sugerindo uma pedagogia problematizadora para a efetiva compreensão do sistema de numeração decimal por parte dos alunos, com base em orientações e exemplos esclarecedores.

MENDES, Iran Abreu. *Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem*. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009. (Contextos da Ciência).

O livro apresenta perspectivas didáticas que buscam contribuir para o ensino e aprendizagem mais significativos, ampliando o conhecimento a respeito desse campo.

MUNIZ, Cristiano Alberto. *Brincar e jogar: enlases teóricos e metodológicos no campo da educação matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. (Tendências em Educação Matemática).

Nessa obra, o autor busca estabelecer conexões entre o lúdico e o ensino da Matemática por meio da análise das produções escritas pelos alunos no decorrer da realização de jogos em sala de aula. Com base na reflexão a respeito dos jogos e brincadeiras, o livro apresenta subsídios tanto para o desenvolvimento da investigação científica quanto para a prática pedagógica por meio da atividade lúdica.

NATIONAL READING PANEL. *Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington: National Institute of Child Health and Human Development, 2000. Disponível em: <<https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

Evento realizado com o objetivo de reunir informações a respeito das evidências científicas que tratam sobre o processo de ensino da leitura, voltado para crianças dos primeiros anos de escolaridade.

OLIVEIRA, Maria Cristina Araújo de; PINTO, Neuza Berton; VALENTE, Wagner Rodrigues. *A aritmética, a geometria e o desenho: a matemática nos primeiros anos escolares*. São Paulo: Livraria da Física, 2020.

Esse livro busca promover uma reflexão sobre os resultados de estudos realizados no âmbito da constituição dos saberes elementares matemáticos, voltados principalmente para os anos iniciais do ensino.

PAIS, Luiz Carlos. *Ensinar e aprender matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

O livro propõe questões e reflexões sobre aspectos metodológicos do ensino de Matemática, levando em consideração o saber matemático e os desafios que o permeia.

RIBEIRO, Flávia Dias. *Jogos e modelagem na educação matemática*. Curitiba: InterSaber, 2012. (Metodologia do Ensino de Matemática e Física).

A obra apresenta os métodos para tornar o ensino da Matemática mais prazeroso e significativo para os alunos. O objetivo é capacitar o docente para a elaboração das atividades que vão complementar o conteúdo, a aprendizagem e as avaliações em sala de aula.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez (Org.). *Materiais manipulativos para o ensino de sólidos geométricos*. Porto Alegre: Penso, 2016. (Mathemoteca). v. 5.

Essa coleção tem como objetivo apresentar uma proposta de ensino pautada no desenvolvimento de habilidades de pensamento, em especial aquelas relacionadas à resolução de problemas. Para isso, cada livro faz um recorte de alguns conteúdos dos anos iniciais do Ensino Fundamental e apresenta uma forma específica de ensino, que inclui o desenvolvimento da leitura e escrita em Matemática. Em cada atividade, encontra-se indicado o ano em que deve ser aplicada, facilitando sua utilização pelo professor em sala de aula.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas (Org.). *Avaliação: interações com o trabalho pedagógico*. Campinas: Papyrus, 2019.

Esse livro aborda a avaliação, tendo em vista o largo espaço que ela ocupa. Além disso, discorre sobre temas presentes no dia a dia da escola e da sala de aula. A obra é organizada em três blocos: o primeiro insere a avaliação em ações de toda a escola; o segundo trata de questões voltadas mais especificamente para o que acontece em sala de aula; o terceiro analisa a necessária articulação entre os cursos de licenciatura e o trabalho nas escolas de educação básica.



ISBN: 978-65-5766-101-7



9 786557 661017