



CADERNO DO PROFESSOR

2º ANO

4º BIMESTRE - ENSINO FUNDAMENTAL I





2º ANO

- CADERNO DO PROFESSOR -

4º BIMESTRE | ENSINO FUNDAMENTAL I

1ª EDIÇÃO, 2021

Parceiros da Associação Nova Escola



Apoio



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Governador: Camilo Sobreira de Santana

Vice-Governadora: Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

Secretaria da Educação: Eliana Nunes Estrela

Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios:

Márcio Pereira de Brito

Secretário Executivo de Ensino Médio e da Educação Profissional:

Rogers Vasconcelos Mendes

Secretaria Executiva de Gestão Pedagógica: Jussara Luna Batista

Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna:

Carlos Augusto da Costa Monteiro

COEPS - Coordenadoria de Educação e Promoção Social

Coordenadora de Educação e Promoção Social: Maria Oderlânia

Torquato Leite

Articulador da Coordenadora de Educação e Promoção Social:

Antônia Araújo de Sousa

Orientadora da Célula de Integração Família, Escola, Comunidades e Rede de Proteção: Maria Benildes Uchôa de Araújo

Orientadora da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil: Bruna Alves Leão

Equipe da Célula de Apoio e Desenvolvimento da Educação Infantil:

Aline Matos de Amorim, Cíntia Rodrigues Araújo Coelho, Elvira Carvalho Mota, Genivaldo Macário de Castro, Iêda Maria Maia Pires, Mirtes Moreira da Costa, Rosiane Ferreira da Costa, Rebouças, Santana Vilma Rodrigues e Wandely Peres Pinto.

COPEM - Coordenadoria de Cooperação com os Municípios

Coordenadora de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa: Maria Eliane Maciel Albuquerque

Articulador da Coordenadora de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa: Denylson da Silva Prado Ribeiro

Orientador da Célula de Fortalecimento da Gestão Municipal e Planejamento de Rede: Idelson Paiva Junior

Orientador da Célula de Cooperação Financeira de Programas e Projetos: Francisco Bruno Freire

Orientador da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental: Felipe Kokay Farias

Equipe da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino

Fundamental: Aécio de Oliveira Maia, Antônio Elder Monteiro de Sales, Caio Freire Zirlis, Caniggia Carneiro Pereira (Gerente Anos Iniciais - 4º e 5º), Cintya Kelly Barroso Oliveira, Ednávala Menezes da Rocha

Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Izabelle de Vasconcelos Costa (Gerente Anos Finais), Maria Fabiana Skeff de Paula Miranda, Maria Valdenice de Sousa, Rafaella Fernandes de Araújo, Raimundo Elson Mesquita Viana, Rakell Leiry Cunha Brito (Gerente Anos Iniciais - 1º ao 3º), Tábita Viana Cavalcante e Vivian Silva Rodrigues Vidal.

Revisão técnica: Aécio de Oliveira Maia, Ana Paula Silva Vieira, Antônio Elder Monteiro de Sales, Caniggia Carneiro Pereira, Caio Freire Zirlis, Carlos Eduardo Câmara Lima, Cíntia Rodrigues Araújo Coelho, Cintya Kelly Barroso Oliveira, Denylson da Silva Prado Ribeiro, Ednávala Menezes da Rocha, Felipe Kokay Farias, Francisca Rosa Paiva Gomes, Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro, Izabelle de Vasconcelos Costa, Maria Angélica Sales da Silva, Maria Valdenice de Sousa, Rafaella Fernandes de Araújo, Raimundo Elson Mesquita Viana, Raimundo Elson Mesquita Viana, Rakell Leiry Cunha Brito, Raquel Almeida de Carvalho, Tábita Viana Cavalcante e Vivian Silva Rodrigues Vidal.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (BENITEZ Catalogação Ass. Editorial, MS, Brasil)

Material educacional nova escola : 2º ano : caderno do professor : 4º bimestre, ensino fundamental / [organização Camila Camilo]. – 1.ed. – São Paulo : Associação Nova Escola, 2021.

“Governo do Estado do Ceará – Secretaria da Educação”

ISBN : 978-65-89231-59-2

1. Ensino fundamental. 2. Ensino fundamental (Atividades e exercícios). 3. Professores – I. Camilo, Camila. 12-2020/46 CDD 372.41

Índice para catálogo sistemático:

1. Ensino fundamental : Educação 372.41

Bibliotecária responsável: Aline Grazielle Benitez CRB-1/3129

UNDIME

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação:

Luiz Miguel Martins Garcia

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado do Ceará: Luiza Aurélia Costa dos Santos Teixeira

APRECE

Prefeito da Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará: Francisco Nilson Alves Diniz

ASSOCIAÇÃO NOVA ESCOLA

Diretora Executiva: Raquel Gehling

Gerente Pedagógica: Ana Ligia Schachetti

Coordenação de produção: Camila Camilo

Analistas pedagógicas: Dayse Oliveira e Joice Barbresco

Professores-autores do Ceará: Adriano Silveira Machado, Antonia

Fernandes Ferreira, Antonio Barbosa Alves de Araújo, Aurinete Alves Nogueira, Francisca Noely Queiroz da Silva, Gerviz Fernandes de Lima Damasceno, Glaudene Mesquita Marques Damião, Juliana da Silva Magalhães, Karla Kayrone Cesar Grangeiro Adriano, Luiza de Araújo Carrari, Maria do Socorro de Sousa Oliveira, Maria Jocyara Albuquerque Alves Carvalho, Maria Lindaiane Ricardo dos Santos, Marília Forte Irineu, Nassara Maia Cabral Cardoso Gomes, Nayara Araújo do Nascimento, Sara Pierre Sousa dos Reis, Tainá da Silva Esmeraldo, Williamar Figueiredo de Oliveira.

Especialistas pedagógicas: Maria Cívia Queiroz, Cíntia Nigro, Danielle Ferreira, Fransueli Bahr, Heloisa Jordão, Juscileide Braga de Castro, Luciana Tenuta e Meire Virgínia Cabral Gondim.

Leitores críticos: Alessandra Novak Santos, Aline Diogo Luna de Mello, Cícero Regneberto de Alcântara, Eliane Zanin, Fábio Henrique Boreli, Fernando Barnabé, Leandro Fabricio Campelo, Luciana Chiele, Priscila Almeida e Sandra Maria Soeiro Dias

Edição de texto: Adriano Rosa, Ana Oliveira, Brunna Pinheiro, Camila Petroni, Carolina Brandão, Fernando Savoia, Flávio Mendes, Gabriela Camargo Campos, Jaqueline Martinho, Juliana Yumi Omuro, Lara Chacon, Lígia Marques, Lourdes Ferreira, Marina Cândido, Nathália Pimentel, Oficina Editorial, Renata Siqueira, Rosi Rico, Thaís Richter e Thalita Picerni.

Preparação de texto: Adriel Leandro Mesquita, Alba de Souza Wodianer Marcondes, Aline Fátima Costa, Ana Karoline Caitano, Caró Oliveira, Lígia N. Luchesi Jorge, Maria Eduarda Gomes, Raquel Nakasone, Renan Locatelli, Renildo Franco da Silva, Thainara Souza Lima, Valdecy Rodrigo do Nascimento.

Revisão: Oficina Editorial

Coordenação de design: Leandro Faustino

Projeto gráfico: Estúdio Insólito, Débora Alberti e Leandro Faustino

Editoração: Adriana Harumi, Aline Fonseca, Ana Cristina Dujardin, Antonio Rodrigues, Regina de Sousa Marcondes, Camila Franco, Carlos Andre Inacio, Claudia Intatilo, Fernando Makita, Helcio Hirao, Kleber Bellomo Cavalcante, Marcio Penna, Priscilla Andrade, Raphael Lalli, Sérgio Salgado, Wellington Paulo, Willyam Gonçalves e Estúdio Insólito

Ilustração de capa: Carlitos Pinheiros

Ilustrações de miolo: Danilo Souza, David Lima, Marcos Machado,

Nathália Garcia, Raquel Silva e Wandson Rocha

Pesquisa iconográfica e Direitos Autorais: Barra Editorial

O conteúdo deste caderno é, em sua maioria, uma adaptação dos Planos de Aula publicados no site da Nova Escola em 2019 e produzidos por mais de 600 educadores do Brasil inteiro que fizeram parte dos nossos times de autores. Os nomes deles estão no site da Associação Nova Escola e não foram incluídos na íntegra aqui por uma questão de espaço.

Este material foi viabilizado pela parceria entre Associação Nova Escola, Secretaria da Educação do Estado do Ceará e União dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado do Ceará. Sua produção foi financiada pelos parceiros Itaú Social e Fundação Lemann.

Apesar dos melhores esforços, é inevitável que surjam erros. Assim, são bem-vindas as comunicações sobre correções ou sugestões que auxiliem o aprimoramento de edições futuras. Os comentários podem ser encaminhados para novaescola@novaescola.org.br.

Este material foi elaborado para difusão ao público em formato aberto, conforme licença Creative Commons CC01.0. As exceções são os recursos das seguintes páginas:

25, 26, 30, 32, 34, 35, 36, 39, 41, 43, 44, 54, 69, 156, 157, 158, 159, 162, 164, 167, 171, 172, 174, 176, 181, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 193, 194, 196, 197, 199, 200, 201, 203, 205, 206 e A19.

APRESENTAÇÃO

Estimados professores,

A Secretaria da Educação do Estado do Ceará – SEDUC, por meio da Secretaria Executiva de Cooperação com os Municípios, através da Coordenadoria de Cooperação com os Municípios para o Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa (COPEM), tem a satisfação de continuamente elaborar ações e políticas que contribuam com o aprimoramento do ensino-aprendizagem e com a elevação da qualidade da educação ofertada no Ensino Fundamental.

Sendo assim, na busca de somar esforços, a Secretaria Executiva de Cooperação com os Municípios estabeleceu parceria com a Associação Nova Escola em prol da produção de materiais cada vez mais adequados ao princípio do apoio ao professor para o melhor desenvolvimento de nossos estudantes. Dessa forma SEDUC, Associação Nova Escola, consultores, técnicos e professores, com muita responsabilidade, esforço, empenho e dedicação trabalham nesse intuito para oferecer um material que promova o direito de aprendizagem das crianças na idade certa.

Diante dessa missão que norteia sempre o trabalho e no intuito de contribuir com o processo de ensino e aprendizagem dos alunos da rede pública cearense, a COPEM traz o presente material, idealizado à luz do Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC). Construído por professores cearenses, com ênfase na valorização da cultura do Ceará, esperamos que docentes e discentes estabeleçam um vínculo com o referido material, colaborando para que o ato de ensinar e aprender seja mais satisfatório.

Por fim, todos os elementos aqui agregados têm como objetivo precípua subsidiar o trabalho docente e cooperar efetivamente no desenvolvimento de nossos estudantes, com vistas a uma educação que oportunize a todos a mesma qualidade de ensino, com um aprendizado mais significativo e equânime.

Márcio Pereira de Brito
Secretário Executivo de Cooperação
com os Municípios

Cara professora e caro professor cearense,

Este material nas suas mãos é especial. Ele concretiza nosso desejo de apoiar sua prática e é a maneira que encontramos de estar ao seu lado em diferentes momentos.

Antes mesmo de estar em frente à classe, quando você prepara a rotina da semana, considerando o que os alunos já sabem e o quanto cada um precisa avançar. Enquanto as atividades acontecem e sua atenção está voltada para os aprendizados necessários nos anos iniciais, como leitura, escrita, primeiras noções sobre o tempo e o espaço e diferentes estratégias de contagem. Depois que todos vão embora e é preciso pensar como manter a família próxima. E quando os portões da escola se fecham, começa tudo de novo e o planejamento precisa ser revisto. Em todos esses momentos, você não está só.

Estão com você os mais de 600 professores e especialistas que contribuíram para a criação e escrita das propostas desde o projeto Planos de Aula Nova Escola. Também acompanham 19 educadores dos seguintes municípios cearenses: Fortaleza, Choró, Coreaú, Quixadá, Quixeramobim, Maranguape, Assaré, Campos Sales, Umari, Aquiraz, Barreira, Itapipoca, Horizonte, Tianguá, Meruoca e Caucaia, que trouxeram suas experiências e histórias para adaptar as aulas à identidade cultural do estado e ao Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC).

O conteúdo foi feito de professor para professor porque, para nós da Nova Escola, são esses os profissionais que entendem como criar, diariamente, as situações e atividades ideais de ensino e aprendizagem. E nós temos em comum o mesmo objetivo: queremos fortalecer os educadores para que todos os alunos cearenses, sem exceção, aprendam, se desenvolvam e tenham a mais bonita trajetória pela frente.

Que este livro seja o seu companheiro em todos os dias de trabalho.

Estamos de mãos dadas nesse desafio diário e encantador. Vamos juntos?

Equipe Associação Nova Escola

CONHEÇA SEU MATERIAL

Este material foi pensado para apoiar as suas aulas e a implementação do Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC). Cada bimestre corresponde a um volume, com uma versão para o aluno e outra para o professor. Entenda como ele se relaciona com as rotinas didáticas do seu estado e como está organizado.

ROTINA DIDÁTICA

O estabelecimento de uma rotina contribui para a previsibilidade e para a constância de ações didáticas voltadas à promoção da aprendizagem e do desenvolvimento dos alunos, em consonância com as competências e habilidades previstas no planejamento de ensino - “processo de decisão sobre atuação concreta dos professores no cotidiano de seu trabalho pedagógico, envolvendo as ações e situações, em constante interações entre professor e aluno e entre os próprios alunos” (DCRC, 2019, p. 80).

A construção de uma rotina didática, concebida como prática do desenvolvimento do planejamento, favorece a autonomia dos alunos. Ao antever os desafios, os estudantes, inseridos como protagonistas, terão a sua ansiedade minimizada, fato que possibilita o envolvimento e a participação ativa e reflexiva (sugerindo a ampliação de atividades, uso de materiais, dentre outros) no cumprimento satisfatório das atividades.

É fundamental que o professor reconheça a importância que a rotina assume, compreendendo o porquê de sua organização e o que é levado em conta ao se propor uma rotina no cotidiano escolar.

Dessa forma, a rotina didática constitui-se de uma estrutura organizacional que articula vários elementos no intuito de potencializar as ações pedagógicas voltadas para o processo de ensino e aprendizagem.

Dentre os elementos que estruturam e apoiam a operaciona-

lização das rotinas, podemos citar:

- a) Conteúdos e propostas de atividades:** os conteúdos são definidos a partir dos objetivos de aprendizagem, ou seja, o que o professor deseja que os alunos aprendam com foco nas habilidades que se espera consolidar, visando ao desenvolvimento das competências. Em virtude disso, o professor planeja as atividades, centradas nas modalidades organizativas e nas estratégias que serão utilizadas para cumprir os objetivos pedagógicos.
- b) Seleção e oferta de materiais didáticos:** os materiais didáticos são importantes instrumentos de ensino. Inclui os livros didáticos para aluno, material de formação do professor e outros recursos, como cartazes, jogos, suportes eletrônicos, internet, jornais etc. A escolha desses recursos deve levar em consideração: i- os interesses das crianças, ii- a pertinência das estratégias selecionadas e, iii- a importância da mediação, dentre outros.
- c) Organização do espaço:** a organização do espaço deve se adequar em razão da intencionalidade da atividade, favorecendo o trabalho cooperativo e as interações, bem como os agrupamentos produtivos.
- d) Uso do tempo:** o tempo previsto para iniciar, desenvolver e concluir cada uma das aulas é de 50 minutos. Contudo, o professor, com base no conhecimento do ritmo e da realidade de sua turma, faz as alterações que considerar pertinentes.

LÍNGUA PORTUGUESA

A rotina didática de Língua Portuguesa sugerida para as turmas de 1º, 2º e 3º anos das escolas públicas do estado do Ceará está estruturada a partir de modalidades organizativas denominadas: Atividades permanentes, Sequência de Atividades e Atividades de Sistematização¹.

As modalidades organizativas, sugeridas como estratégias metodológicas, atendem às demandas do DCRC, tanto em relação às competências e habilidades como às práticas de linguagem (práticas de oralidade, práticas de leitura, práticas de análise linguística e semiótica e práticas de escrita).

- ▶ Atividades permanentes - propostas de atividades realizadas com regularidades: diariamente, semanalmente ou quinzenalmente.
- ▶ Sequências de Atividades - sequências didáticas de 15 aulas, constituídas por blocos de três aulas sequenciadas para uma das práticas de linguagem.
- ▶ Atividades de Sistematização - constituídas por blocos de três aulas, visando consolidar um determinado conjunto de habilidades ou uma única habilidade.

¹ Neste caderno você encontra Atividades Permanentes e Sequências de Atividades. Os blocos de Atividade de Sistematização você pode acessar no site da Associação Nova Escola.

MATEMÁTICA

A proposta de trabalho com a Matemática está alinhada com o DCRC, considerando a integração das unidades temáticas da Matemática com outras áreas de conhecimento, apreciando a compreensão e a apreensão do significado e de aplicações de objetos matemáticos. Neste sentido, buscamos propiciar aos alunos uma visão integrada da Matemática a partir do desenvolvimento das relações existentes entre os conceitos e os procedimentos matemáticos.

A rotina de Matemática sugere a realização das aulas e atividades divididas em três etapas: analisar; comunicar; e (re)formular. A etapa 1, analisar, é para a mobilização dos conhecimentos matemáticos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. A etapa 2, de comunicar, corresponde ao momento de registro, um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. A etapa 3, de (re)formular, se inicia com as discussões e socialização dos registros feitos pelos estudantes. Neste momento é importante permitir que troquem ideias e acrescentem detalhes importantes a seus próprios registros, reorganizem seu raciocínio e defendam seus pontos de vista.

CIÊNCIAS

A rotina didática sugerida para as aulas de Ciências da Natureza está organizada de modo que permita aos estudantes interpretar os fenômenos científicos à luz do seu cotidiano social e construir suas compreensões sobre a importância do fazer Ciência, atendendo às demandas do DCRC.

As aulas estão organizadas em blocos que levam ao desenvolvimento de cada habilidade. Cada aula apresenta a seguinte estrutura: inicia-se com um momento de contextualização da temática e uma questão norteadora e, para respondê-la, os estudantes precisarão alcançar o objetivo de aprendizagem proposto; num segundo momento, propõem-se estratégias para que os estudantes ajam cognitivamente sobre os objetos de conhecimento; e, por fim, propõe-se uma sistematização do que foi aprendido.

HISTÓRIA

A rotina didática sugerida para as aulas de História permite que os estudantes analisem criticamente seu entorno, a fim de colaborar para a construção do sujeito, tomando como base a consciência de si - a existência de um “Eu”, do “Outro” e do “Nós”. Neste mo-

mento, a ênfase dos estudos em História é o conhecimento sobre as referências históricas mais próximas dos estudantes, analisando seus grupos de convívio pessoal e sua comunidade. As aulas propostas traçam a aprendizagem histórica de forma que o estudante se reconheça como protagonista da sua realidade social e valorize os conhecimentos da sua experiência de vida. À medida em que os estudos avançam, as questões propostas vão sendo aprofundadas e complexificadas.

GEOGRAFIA

A rotina didática sugerida para as aulas de Geografia oportuniza aos estudantes a observação e análise da espacialidade dos objetos e fenômenos, em diferentes escalas, permitindo reconhecer que o espaço geográfico está sempre em transformação. As aulas propostas se pautam no desenvolvimento de uma aprendizagem ativa e significativa, valorizando os conhecimentos prévios e as experiências dos estudantes, além de práticas que os permitam construir explicações sobre a sua realidade social e análise de seu lugar de vivência.

ORGANIZAÇÃO DOS CADERNOS

Os componentes curriculares aparecem na seguinte ordem: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História e Geografia, cada um com uma cor que o diferencia.

Dentro dos componentes curriculares, você encontra as unidades, conjuntos de aulas ligadas às mesmas habilidades do DCRC:



HISTÓRIA



MATEMÁTICA

Abaixo do quadro com as habilidades, está a seção **Sobre a proposta**, com uma introdução ao tema presente na unidade.

Para saber mais é onde os nossos professores-autores separam sugestões de referências para aprofundar seus conhecimentos sobre como os alunos podem alcançar as habilidades descritas.

Cada unidade está numerada em sequência e o início está marcado por um quadro com as cores do componente curricular. No exemplo acima, temos as aulas de **História** marcadas em roxo e de **Matemática** em azul.

SEÇÕES

Em cada aula, você encontra as seguintes informações:

Objetivos específicos: descrevem onde o aluno deve chegar ao final da aula. Eles sempre começam com um verbo que tem como sujeito o aluno, indicam o objeto de conhecimento e são mensuráveis. Ou seja, você pode avaliá-los ao fim da aula.

Objetos de conhecimento: são os conteúdos, conceitos e processos abordados nas habilidades.

Materiais: lista os recursos necessários para a aplicação da aula.

Abertura de aula inclui orientações para o professor introduzir o tema para a turma. A seção seguinte, **Praticando** - que em Ciências e Matemática é nomeada como **Mão na massa** -, é o centro da aula e coloca os alunos em uma posição ativa na construção do conhecimento. Por fim, a seção **Retomando** recupera o que foi visto e sistematiza o aprendizado.

ESPECIFICIDADES DOS COMPONENTES

No DCRC, assim como na BNCC, as habilidades estão agrupadas em quatro diferentes práticas de linguagem: Leitura, Produção de Textos, Oralidade e Análise Linguística/Semiotica. Por isso, em Língua Portuguesa, temos a descrição de qual Prática de Linguagem está em curso na aula.

Em **História**, as aulas são introduzidas pelo Contexto Prévio que apresenta informações essenciais ao professor sobre o tema da unidade.

Em **Matemática**, as aulas apontam para os conceitos-chave. Há ainda as seções **Discutindo** e **Raio-X**, específicas deste componente curricular e que apresentam, respectivamente, reflexões coletivas e a sistematização da aula.

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA 9

ATIVIDADES PERMANENTES	10
ATP 1 ASSEMBLEIA	10
ATP 2 MINISSEMINÁRIO	12
ATP 3 OFICINA DE ESCRITA	16
ATP 4 RODA DE NOTÍCIA	18
ATP 5 RODA DE LEITURA	21
BLOCO 1 – VERBETES DE ENCICLOPÉDIA INFANTIL.....	24
AULA 1 O QUE SÃO OS VERBETES DE ENCICLOPÉDIA?.....	25
AULA 2 LEITURA DE VERBETE DE ENCICLOPÉDIA INFANTIL	29
AULA 3 ESTRUTURA TEXTUAL DOS VERBETES	32
AULA 4 ORGANIZANDO OS VERBETES	34
AULA 5 VOCÊ CONHECE ESTE ANIMAL?	36
AULA 6 O USO DOS SINÔNIMOS EM VERBETES.....	39
AULA 7 REESCRITA DE VERBETE: REVISÃO DE SINÔNIMOS	40
AULA 8 ANÁLISE DE VERBETES NA VERSÃO ORAL	43
AULA 9 PLANEJAMENTO DE APRESENTAÇÃO DE VERBETES ORAIS.....	46
AULA 10 EXPOSIÇÃO ORAL DE VERBETES	50
AULA 11 PLANEJAMENTO PARA PRODUÇÃO DE VERBETES	51
AULA 12 ESCRITA DE VERBETES SOBRE OS ANIMAIS DA ÁFRICA	54
AULA 13 EDIÇÃO E REVISÃO DE VERBETES PARA ENCICLOPÉDIA INFANTIL.....	55

BLOCO 2 – CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL.....	58
AULA 1 TEXTOS PUBLICITÁRIOS	59
AULA 2 INTERPRETAÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL - PARTE I	60
AULA 3 INTERPRETAÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL - PARTE II	63
AULA 4 MONTANDO CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS.....	66
AULA 5 REPRODUÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL.....	68
AULA 6 CONHECENDO A ESTRUTURA E O OBJETIVO DOS SLOGANS	71
AULA 7 SLOGANS DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS.....	73
AULA 8 CRIAÇÃO DE SLOGANS PUBLICITÁRIOS PARA CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO	76
AULA 9 CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS NA MODALIDADE ORAL.....	78
AULA 10 ROTEIRO PARA APRESENTAÇÃO ORAL DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS	80
AULA 11 APRESENTAÇÃO ORAL	82
AULA 12 ELABORAÇÃO DE SLOGAN E DE TEXTOS.....	83
AULA 13 PRODUÇÃO DE CAMPANHA PARA A ESCOLA.....	87
AULA 14 REVISÃO DE CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL.....	88

MATEMÁTICA 91

BLOCO 1 – NÚMEROS DE ATÉ TRÊS ALGARISMOS	92
AULA 1 FICHAS SOBREPOSTAS	92
AULA 2 JOGO DOS AMARRADINHOS	95

BLOCO 2 – CÁLCULOS DE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO.....	99
AULA 1 CÁLCULO MENTAL, AS ADIÇÕES E A CALCULADORA.....	99
AULA 2 REPERTÓRIO DE CÁLCULO MENTAL: SUBTRAÇÃO E A CALCULADORA.....	102
AULA 3 CÁLCULO MENTAL, ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO ATÉ 100.....	104
AULA 4 ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL.....	106
AULA 5 CÁLCULO MENTAL COM RESULTADOS ATÉ 100	109
BLOCO 3 – RETA NUMÉRICA E OPERAÇÕES	112
AULA 1 SUBTRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA - PARTE I	112
AULA 2 SUBTRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA - PARTE II	115
BLOCO 4 – O ALEATÓRIO NO COTIDIANO.....	118
AULA 1 RESULTADOS IMPREVISÍVEIS	118
AULA 2 SERÁ POSSÍVEL?.....	120
BLOCO 5 – DESAFIOS E CHARADAS COM FIGURAS GEOMÉTRICAS	124
AULA 1 FIGURAS PLANAS: QUAL É A CHARADA?	124
BLOCO 6 – REGULARIDADES DAS SEQUÊNCIAS	127
AULA 1 ELEMENTOS AUSENTES.....	127
AULA 2 REGULARIDADES EM SEQUÊNCIAS REPETITIVAS.....	130
AULA 3 REGULARIDADES COM PALITOS	132
BLOCO 7 – DOBRO E TRIPLO.....	136
AULA 1 VEZES 3	136
AULA 2 VAMOS JOGAR STOP?.....	138
BLOCO 8 – PROPRIEDADES DA SIMETRIA.....	141
AULA 1 SIMETRIA EM IMAGENS	141
AULA 2 SIMETRIA DE FIGURAS EM MALHA PONTILHADA	143
BLOCO 9 – MEDIDAS DE COMPRIMENTO, CAPACIDADE E MASSA	146
AULA 1 EQUIVALÊNCIA DE MEDIDAS.....	146
AULA 2 INSTRUMENTOS DE MEDIDA PADRONIZADOS E NÃO PADRONIZADOS.....	148
BLOCO 10 – ETAPAS DE PESQUISA ESTATÍSTICA.....	151
AULA 1 RECONSTRUÇÃO DAS ETAPAS DA PESQUISA.....	151
CIÊNCIAS	155

BLOCO 1 – O SOL COMO FONTE DE LUZ E CALOR	156
AULA 1 O SOL E OS SERES VIVOS	156
AULA 2 A PROPAGAÇÃO DA LUZ E AS SUPERFÍCIES.....	157
AULA 3 O CAMINHO DA LUZ.....	159
AULA 4 A LUZ DO SOL COMO FONTE DE CALOR.....	161
AULA 5 O SOL COMO FONTE DE LUZ	163
AULA 6 A PELE E O SOL.....	166

SUMÁRIO

HISTÓRIA.....169

BLOCO 1 – HISTÓRIAS DA FAMÍLIA E DA COMUNIDADE	170
AULA 1 MEU PRIMEIRO DOCUMENTO	170
AULA 2 MINHA ESCOLA, ONTEM E HOJE	171
AULA 3 REGISTRANDO HISTÓRIAS LOCAIS	173
AULA 4 DE ONDE VEM O NOME DA MINHA ESCOLA?	175
AULA 5 OS OBJETOS TÊM HISTÓRIA	177
BLOCO 2 – AS DIFERENTES FORMAS DE TRABALHO	178
AULA 1 COMUNIDADE ATIVA.....	178
AULA 2 NOVAS FORMAS DE TRABALHO	180

GEOGRAFIA.....183

BLOCO 1 – ATIVIDADES ECONÔMICAS E IMPACTOS AMBIENTAIS	184
AULA 1 TRABALHO NO EXTRATIVISMO	184
AULA 2 TRABALHO NA AGRICULTURA.....	186
AULA 3 TRABALHO NA PECUÁRIA.....	189
BLOCO 2 – A TRANSFORMAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS	191
AULA 1 INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA	191
BLOCO 3 – IMPACTOS AMBIENTAIS.....	193
AULA 1 PESCA	193
AULA 2 MINERAÇÃO	194
AULA 3 AGROPECUÁRIA	196
BLOCO 4 – CUIDADOS COM A ÁGUA E COM O SOLO	199
AULA 1 ÁGUA: RECURSO FUNDAMENTAL PARA A VIDA	199
AULA 2 IMPACTOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO USO DA ÁGUA	200
BLOCO 5 – USO CONSCIENTE DA ÁGUA	203
AULA 1 ECONOMIA DE ÁGUA.....	203
BLOCO 6 – SOLO: FUNDAMENTAL PARA A VIDA	205
AULA 1 SOLOS NATURAIS E MODIFICADOS.....	205

ANEXOS



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

LÍNGUA PORTUGUESA



ASSEMBLEIA

Habilidades do DCRC

EF01LP21, EF12LP03, EF12LP10, EF15LP09, EF15LP10, EF15LP13

Tipo da aula

Assembleia.

Periodicidade

Mensal.

Práticas de linguagem priorizadas

Oralidade/leitura/escuta (compartilhada e autônoma). Escrita (compartilhada e autônoma). Produção de textos.

Recursos necessários

- ▶ Cartolina ou papel *kraft*.
- ▶ Canetas hidrográficas.

Dinâmica

- ▶ Elaboração da pauta.
- ▶ Organização da sala em círculo ou semicírculo.
- ▶ Revisão da pauta da semana anterior.
- ▶ Leitura, discussão e conclusão/sugestão de cada crítica da pauta e registro coletivo das soluções.
- ▶ Leitura das felicitações.
- ▶ Abertura para felicitações espontâneas.
- ▶ Assinatura da Ata.

Dificuldades antecipadas

- ▶ Referir-se a pessoas e não a temas ou conflitos.
- ▶ Respeitar a fala do colega, sem interrompê-la.
- ▶ Repetir ideias já mencionadas.
- ▶ Falta de concentração nos assuntos discutidos.
- ▶ Relatar fatos que não estão relacionados à pauta.
- ▶ Medo ou vergonha de expor as ideias.
- ▶ Centralizar a discussão em apenas algumas crianças.
- ▶ Cooperar com o **grupo** de trabalho.

Referências sobre o assunto

- ▶ ARAUJO, Ulisses F. *Autogestão na sala de aula: as assembleias escolares*. São Paulo: Summus, 2015.
- ▶ JEONG, Choi yun; YEONG, Kim Sun. *Fugindo das garras do gato*. São Paulo: Callis, 2009.
- ▶ PUIG, Josep Maria. *Democracia e participação escolar: proposta de atividades*. São Paulo: Moderna, 2005.



PRATICANDO

Pauta da Assembleia

Orientações

Antes de iniciar a assembleia, faça a sensibilização sobre a definição de uma assembleia, um ritual que deve acontecer apenas uma vez. Pergunte:

O que é uma assembleia?

- ▶ O que os alunos fazem em uma assembleia?
- ▶ O que o professor faz em uma assembleia?
- ▶ Onde as assembleias acontecem?
- ▶ Quem já participou de uma assembleia?

A partir das respostas dos alunos, acrescente informações necessárias sobre a importância de uma assembleia para valorizar a resolução de problemas do cotidiano da sala.

Ressalte a importância de buscar uma convivência pacífica dentro e fora da escola. Por ser um espaço de discussões que envolve emoções, sentimentos, ideologias e culturas, é necessário escutar e respeitar as diferentes vozes que ali estão. Mostre exemplos de assembleias, estabeleça a periodicidade e construa as regras básicas. As sessões acontecem regularmente em datas programadas que devem ser respeitadas para que esse momento não seja desvalorizado.

A pauta é um item essencial para uma assembleia. Deve ser organizada durante as semanas que antecedem o dia da assembleia e deve conter os assuntos debatidos, que estão relacionados ao dia a dia da turma: os alunos, com ou sem mediação do professor, indicam os pontos positivos e negativos e fazem sugestões com ênfase, neste ciclo, para as necessidades específicas da turma.

Para a dinâmica da organização da pauta, confeccione um cartaz com três partes: “Parabéns”, “Não foi legal” e “Palpites”. A pauta vai ser registrada nesse cartaz. Coloque uma ilustração para diferenciar cada momento. Deixe o cartaz acessível a todos da sala para que registrem os aspectos positivos e negativos e acrescentem ideias no campo “Palpites”. Como muitos ainda não dominam a modalidade escrita da língua, você deverá ser o escriba e registrar as ideias no cartaz. Pontue sempre essas colaborações entre os estudantes no campo “Parabéns”, para incentivá-los a colaborar com o restante da turma. Tanto os conflitos quanto os pontos positivos são construídos no dia a dia a partir das diferentes situações apresentadas.

Pergunte, ao mediar uma situação de conflito, se pode incluí-la na pauta. Incentive-os a registrar o desacordo, respeitando caso eles optem em não expor o problema. Gradativamente, eles desenvolverão autonomia e refletirão sobre os assuntos que permeiam uma assembleia.

Devido à importância de se incluir na discussão temas originários de qualquer interação entre os estudantes em diversos ambientes da escola, questione-os, ao final do período de aula, se houve alguma situação que devesse ser acrescentada na pauta. Não se esqueça de elogiar todas as ações que tornem as relações interpessoais mais prazerosas.

No dia que antecede a assembleia, com a ajuda de um **grupo** de três ou quatro alunos, agrupe os assuntos de acordo com a complexidade e o tema para que a pauta não se torne exaustiva. Utilize diferentes cores para que todos consigam visualizar a hierarquia decidida pelo **grupo**, por exemplo:

- ▶ Verde: Situações pouco graves.
- ▶ Amarelo: Situações razoáveis.
- ▶ Vermelho: Situações que necessitam de muita atenção.

A cada sessão, um novo **grupo** deve ser responsável por essa organização.

Orientações

Chegou a hora da assembleia. Por ser uma discussão em que todos devem ser ouvidos, qualquer obstáculo que prejudique a interlocução precisa ser eliminado, por isso, o círculo ou semicírculo, como acontece nas rodas de conversa, torna-se primordial. Reserve um espaço para que o **grupo** responsável pela organização do momento permaneça junto.

Apresente o **grupo** responsável pela assembleia. Remembre as regras básicas que foram construídas na sensibilização. Peça a um voluntário que leia os combinados da última sessão.

A partir dos agrupamentos decididos pelo **grupos**, leia ou peça a um voluntário que leia a pauta. Inicie pelas situações pouco graves, perguntando se aqueles que adicionaram tais críticas gostariam de se manifestar. Aguarde as manifestações e amplie as discussões. Anote as conclusões no Campo “Palpites” (durante a assembleia, todas as anotações feitas no cartaz deverão ser realizadas por você). Caso julgue necessário, sinalize aquele que está fa-

lando com um objeto, por exemplo, uma plaquinha com a frase AGORA É A MINHA VEZ, para que todos a visualizem e respeitem.

Incentive-os a expressar a opinião, questionando-os. Não deixe que simplesmente respondam “Porque sim”. Conduza a uma reflexão, em que a ideia seja esclarecida por meio de argumentos.

As regras e os combinados devem ser aprovados pela maioria a partir de uma votação, em que todos se posicionem A FAVOR, CONTRA OU ABSTENÇÃO. Ao final da discussão da pauta, pergunte se alguém gostaria de acrescentar uma situação não discutida e registre, também, na pauta.

Siga para a leitura do campo “Parabéns”. Crie um ambiente benéfico. Parabenize as diferentes ações que influenciam positivamente as relações interpessoais. Após a leitura desse campo, pergunte novamente se alguém gostaria de acrescentar uma felicitação, que deve ser registrada no cartaz.

Convide todas as crianças citadas a se levantarem e agradeça por terem feito a diferença naquele período. Finalize com uma salva de palmas.

Encerradas todas as discussões e registros, solicite a assinatura no cartaz, efetivando o compromisso com o **grupo**. Confeccione um novo cartaz para a próxima sessão.

Observação: Tanto as críticas quanto as felicitações espontâneas são observações relevantes que não estavam na pauta, entretanto, é necessário cuidado para não transformar a assembleia em um momento de roda de conversa, em que as falas são livres.

Confecção do cartaz

Varie a organização do cartaz de acordo com as escolhas da turma. No registro das felicitações, peça a um voluntário do **grupo** responsável que anote no campo “Parabéns” os nomes das crianças que foram elogiadas durante a assembleia.

Observe se o cartaz que foi confeccionado para elaboração da pauta está organizado de uma maneira que seja compreendido facilmente. Caso as informações e as organizações não estejam claras, prepare um novo cartaz.

MINISSEMINÁRIO

Habilidades do DCRC

EF02LP21, EF02LP22, EF12LP02, EF12LP17, EF15LP03, EF15LP08

Tipos de aula

Minisseminários.

Periodicidade

Mensal.

Práticas de linguagem priorizadas

Oralidade.

Recursos necessários

- ▶ Tesoura para cortar papel cartão em tiras, formando fichas.
- ▶ Papel-cartão.
- ▶ Um boneco (Senhor Descoberta) que contenha um suporte (como um bolso).
- ▶ Folhas sulfite.
- ▶ Caneta hidrocor, giz de cera ou lápis de cor.
- ▶ Cola.

Dinâmica

- ▶ Apresentação organizada pelos alunos a partir da investigação de um tema.
- ▶ Processo pautado pela reflexividade, a fim de privilegiar o aprendizado.
- ▶ As descobertas serão guardadas no Senhor Descoberta, que sempre será alimentado com as pesquisas e poderá visitar as famílias.

Dificuldades antecipadas

- ▶ Alunos em processo inicial de letramento.
- ▶ Pouco amadurecimento para lidar com os aspectos paralinguísticos na apresentação oral.

Referências sobre o assunto

- ▶ MARTINS NETO, Irando Alves. A importância do ensino de gêneros orais na formação do aluno como sujeito ativo na sociedade. In: *Ave Palavra*. Edição Especial do Ensino de Língua Portuguesa. Agosto, 2012. Disponível na internet.
- ▶ GOMES-SANTOS, S. *A exposição oral nos anos iniciais do ensino fundamental*. São Paulo: Cortez, 2012.
- ▶ VIEIRA, Ana Regina Ferraz. Seminário escolar. In: *Diversidade textual: propostas para a sala de aula*. Formação continuada de professores/coordenado por Márcia Mendonça. Recife, MEC/CEEL, 2008. p. 275-290. Disponível na internet.
- ▶ ZANI, Juliana Bacan & BUENO, Luzia. Os gêneros orais no programa ler e escrever do Estado de São Paulo. *Revista Intercâmbio*, v. XXVI, p. 114-128, 2012. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759x. Disponível na internet.

PRATICANDO

Orientações

Esta é uma proposta de atividade permanente para trabalhar minisseminários.

O campo de atuação priorizado nesta atividade é a oralidade. A prática de ensino pautada em gêneros orais é, ainda, uma realidade distante dos ambientes escolares. É preciso pensar a oralidade como um campo de estudo e pesquisa, constituído por um conjunto de gêneros com características próprias. Tal abordagem aproxima as aulas das práticas sociais vigentes. Sob esta perspectiva, espera-se promover ações que se voltem para a busca da autonomia do estudante, por meio da pesquisa, produção, comunicação e participação coletiva, primando pelo campo investigativo a partir da indagação, busca e análise de informações. Apesar de o foco ser o gênero oral, considera-se para essa idade a necessidade de construção da base alfabetica e demais habilidades ligadas ao processo de letramento, com ênfase em pequenos textos.

Pesquisa

Os minisseminários têm a finalidade de desafiar as crianças a preparam exposições breves sobre conhecimentos recém-adquiridos, curiosidades e outras informações de caráter científico (descobertas, resultados de pesquisa, etc.). A atividade demandará, além da alimentação temática (pesquisa, leitura e escuta de textos que tratem de temas de interesse), a produção de recursos necessários de apoio à exposição, como cartazes, diagramas, esquemas, etc. Os alunos também podem acessar a tecnologia com a ajuda e o apoio do professor,

por meio de seleção de fotografias, vídeos, produção de *slides* em editores de texto como PowerPoint, Google Apresentações, Prezi, entre outros.

Antes de iniciar as apresentações dos minisseminários, será necessário que a turma defina a temática e os procedimentos de pesquisa a respeito do assunto escolhido, além da criação do Senhor Descoberta, que deve ser preparado por você anteriormente. Para isso, ele precisará conter um avental de bolso, uma barriga ou outro suporte que sirva para colocar e tirar fichas com as descobertas da turma. Você pode também adicionar um acessório para ele, como uma bolsa.

Para a criação das fichas, sugere-se o uso de papel-cartão; corte-o previamente, com o auxílio de uma tesoura. Estimule as crianças a pesquisar sobre um tema para apresentar e colaborar com as fichas guardadas no bolso, alimentando-o com novas informações. Caso prefira, há outras sugestões, como aventais ou caixas de descobertas. O importante é que o objeto disparador seja móvel para que possa ser deslocado para as casas das crianças ou mesmo usado em passeios escolares.

Converse com os alunos sobre minisseminários quando iniciar o trabalho com a oralidade. Você pode iniciar essa conversa a partir de perguntas, como:

- ▶ Vocês sabem o que é um seminário?
- ▶ E um miniseminário?
- ▶ Quais são suas funções e características?
- ▶ Vocês acham necessária uma preparação para apresentar um miniseminário? Por quê?
- ▶ Como isso deve ser feito?

Ouça os alunos e faça a mediação do debate, se for preciso.

Espera-se que, entre outras coisas, as discussões realizadas salientem a necessidade de um recurso para as apresentações de minisseminários. Questione-os a respeito disso:

- ▶ O que podemos criar para auxiliar a apresentação de um miniseminário?
- ▶ Quais recursos podemos utilizar?

Trabalhe com as crianças os pontos da investigação e preparação de recursos visuais, levando-os a refletir acerca da organização de cartazes, do uso de cores, do formato de letras que facilite a leitura, da diagramação, dentre outros.

Guie o momento reflexivo sobre a apresentação com perguntas, como:

- ▶ Qual é o papel do apresentador de um miniseminário?
- ▶ E dos participantes que também apresentarão?
- ▶ E dos espectadores?

Mencione os recursos paralingüísticos presentes no gênero oral, ou seja, a importância da fala clara, da postura adequada, de gestos, olhares e demais recursos que, ainda que sem o uso de palavras, possuem o poder de comunicar. Por fim, converse com eles acerca da pesquisa, incluindo o tempo necessário para ela, que pode variar de acordo com o tema sugerido, o grau de maturidade da turma, a complexidade das informações e a facilidade de acessá-las.

Combine algum tema de interesse da turma para a pesquisa, que deverá ser realizada em casa. Entre temas interessantes para o trabalho estão brincadeiras infantis, histórias,

desenhos animados, jogos digitais, curiosidades científicas, animais ou outros que possam ser de interesse da idade ou que você esteja trabalhando, como os temas transversais. Esta pesquisa deve ser orientada em um momento anterior. Sistematize bem como será realizada a pesquisa, quais as perguntas a serem feitas (sugere-se, inclusive, que as crianças tenham esse registro escrito no caderno) e com quem ou em quais lugares as crianças devem coletar as informações. A pesquisa deverá ser feita individualmente, mas a partir de um único tema, definido de maneira coletiva.

Peça que as crianças conversem com seus responsáveis sobre o tema, elaborando perguntas como:

- ▶ O que é? Como se faz? Para que se faz? (ou seja, orientar quanto ao legado de conceito, finalidade e características do tema).

Oriente-as adequadamente para que a pesquisa não se insira no campo da opinião, mas no dos fatos e argumentos consistentes. Se achar necessário, oriente a busca em portais com informações confiáveis e focados no público infantil. Nesse caso, você pode solicitar o uso do jornal para crianças *Jornal Joca* ou da *Revista Ciência Hoje das Crianças*, disponíveis na internet. Ambos trazem notícias e reportagens com linguagem apropriada ao universo infantil.

Entregue para cada aluno uma ficha e oriente-os a preenchê-la para a próxima aula, com algum resultado de pesquisa.

Observação: Para o trabalho mais efetivo com as habilidades EF15LP08 e EF02LP21 da BNCC, que priorizam os meios digitais, promova, em algum momento, a pesquisa em sala, utilizando laboratório de informática, se possível.

Preparação

No dia da apresentação dos minisseminários, faça uma breve roda de conversa com os alunos para mapear como realizaram as pesquisas. Indique que, neste momento, eles não deverão revelar a descoberta, mas somente comentar a experiência de investigação. Faça perguntas, como:

- ▶ O que vocês acharam da pesquisa?
- ▶ Onde vocês realizaram a pesquisa?
- ▶ Alguém ajudou na busca por informações? Quem?

Ouça-os e medie o debate, se necessário.

Organize a turma em pequenos **grupos** para a produção do recurso visual que subsidiará as apresentações. Embora cada um deva preparar seu próprio material, esse momento servirá para trocar conhecimentos. Para que isso ocorra com efetividade, opte por agrupamentos produtivos. De acordo com Massucato e Mayrink (2013) são agrupamentos produtivos:

“Aluno com escrita silábica sem valor sonoro convencional + aluno com escrita silábica com valor sonoro convencional;

Aluno com escrita silábica com valor sonoro convencional + aluno com escrita silábico-alfabética.”

Fonte: MASSUCATO, M.; MAYRINK, E. D. Alfabetização: por que fazer agrupamentos produtivos? *Nova Escola*, 2013. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: 20 nov. 2020.

Antes da produção, retome com os alunos a funcionalidade de recursos visuais durante um minissemínario, reflexão já proposta na aula de preparação. Pergunte:

- ▶ O que podemos criar para auxiliar a apresentação de um minissemínario?
- ▶ Quais recursos podemos utilizar?

Trabalhe com as crianças os pontos da investigação e preparação de recursos visuais, levando-as a refletir sobre a organização de cartazes, o uso de cores, o formato de letras que facilitem a leitura, a diagramação, entre outros.

Solicite que, com o apoio das fichas preenchidas com a curiosidade, cada aluno prepare um recurso visual para explicá-la. Distribua para cada grupo os Recursos necessários para a construção dos recursos visuais que subsidiarão a apresentação: folhas de papel sulfite, canetas hidrocor, giz de cera ou lápis de cor, entre outros que considerar úteis.

Durante o trabalho dos alunos, circule pelos **grupos** para acompanhar a construção dos cartazes. Nesse momento, você pode fomentar reflexões como: Essa palavra (aponte para o escrito) está grafada adequadamente? Esse desenho apresenta relação com o tema que será exposto? A forma e cor dessa letra facilitam a leitura? Espera-se que os alunos reflitam acerca do trabalho em produção e façam os ajustes necessários.

Apresentações

Antes do início das apresentações, converse brevemente sobre aspectos importantes para a apresentação oral. Retome questionamentos feitos na aula de preparação:

- ▶ Qual é o papel do apresentador de um minissemínario?
- ▶ E dos espectadores?

Ouça-os e medie o debate, se necessário. Aqui, é importante mencionar os recursos paralingüísticos presentes no gênero oral, ou seja, a importância da fala clara, da postura adequada, de gestos, olhares e demais recursos que, ainda que sem o uso de palavras, possuem o poder de comunicar.

Organize a turma em roda para assistir às apresentações. Determine a ordem e peça que cada aluno exponha sua curiosidade de pesquisa com o uso do recurso visual preparado nesta aula e a ficha de descoberta.

Logo após cada apresentação, abra espaço para as perguntas da turma. Espera-se que, com isso, a atividade se

torne mais interativa. Posteriormente, o aluno expositor deverá dispor sua ficha no Senhor Descoberta. Repita a dinâmica até que todas as crianças tenham apresentado seus resultados de pesquisa.

Fechamento

Estabeleça com a turma uma relação entre o trabalho que fizeram individualmente em casa (a pesquisa) e as apresentações coletivas no minissemínario. Pergunte:

- ▶ Quais conhecimentos sobre [tema escolhido] vocês adquiriram com esta atividade?

Ouça-os e medie o debate, se necessário. O propósito dessa dinâmica é construir com eles a ideia de que chegaram a tais resultados porque houve investigação e compartilhamento de descobertas. Isso permitirá que eles comecem a compreender, de forma lúdica, a importância do processo de pesquisa. Sempre estabeleça a mesma relação investigativa nas demais atividades cuja preparação envolve pesquisas ou leituras anteriores e trocas de saberes.

Para fomentar reflexões sobre o gênero oral minissemínário, promova uma autoavaliação coletiva. Indique que fará afirmações sobre os minissemínarios e que, caso concordem, deverão fazer um sinal que indique “positivo” ou “curtir” (com a mão fechada e o dedo polegar para cima). Caso discordem, deverão fazer sinal semelhante, mas com o polegar para baixo, indicando “negativo” ou “descurtir”. As afirmações indicadas estão listadas abaixo:

- ▶ A turma usou o tom de voz adequado durante as apresentações?
- ▶ A turma falou muito baixo durante as apresentações?
- ▶ A turma falou muito alto durante as apresentações?
- ▶ A turma manteve postura adequada durante as apresentações?
- ▶ A turma manteve postura inadequada durante as apresentações?

Caso os alunos tenham avaliado inadequação de tom ou postura, pergunte como acham que isso pode ser resolvido e ouça as sugestões. Ao final, solicite que os alunos apresentem dicas para uma boa apresentação de um minissemínario. Espera-se que, entre outras coisas, mencionem a necessidade de pesquisar o assunto a ser apresentado, a criação de recursos visuais, uma boa entonação, saber ouvir o colega e trazer perguntas apenas no momento destinado para tal, entre outros.

Ao final desta etapa, solicite o registro individual nos cadernos para as questões:

- ▶ O que você aprendeu na aula de hoje?
- ▶ Dê dicas para uma boa apresentação de um minissemínário.

Por fim, disponibilize um tempo para que os alunos circulem pela sala mostrando seus recursos visuais para os colegas. A ideia é que, posteriormente, as produções sejam trocadas e coladas nos cadernos. Assim, o aluno A terá em seu caderno um registro que remete à curiosidade trazida pelo aluno B. O mesmo deverá ocorrer com o aluno B, que poderá ter em seu caderno o desenho do aluno A ou ainda de outro aluno, C.

Sugere-se que as crianças levem o Senhor Descoberta para casa. Assim, terão a oportunidade de ler mais detalhadamente as descobertas apresentadas. Podem combinar também o dia do boneco visitar o diretor, o orientador ou alguma outra turma da escola, compartilhando os conhecimentos pesquisados.

Orientações da Dinâmica 1

Jogo de perguntas e respostas

Esta seção apresenta novas possibilidades de dinâmica para que você possa planejar-se por meio de outras opções. Proponha que cada aluno, em casa, pesquise um tema de seu interesse e registre uma pergunta a respeito dele no caderno. Exemplo: Se o tema de interesse do aluno for dinossauros e tiver pesquisado sobre as características desses animais, poderia formular a seguinte pergunta:

- ▶ Havia dinossauros com penas?

Em sala, as perguntas escritas inicialmente nos cadernos dos alunos deverão ser transcritas em fichas e colocadas em uma caixa.

Para a apresentação do minisseminário, os alunos deverão ser organizados em roda. Um aluno deverá sortear uma pergunta da caixa, ler em voz alta e respondê-la, sem a interferência dos demais. Posteriormente, o autor da pergunta a responderá com base em sua pesquisa e poderá adicionar outras curiosidades descobertas. Ao finalizar sua exposição, os demais membros da turma poderão fazer perguntas sobre o tema. Essa dinâmica deverá ser repetida até que todos os alunos tenham realizado sua exposição. Caso um aluno sorteie sua própria pergunta, deverá trocá-la por outra.

Ao final da atividade, cada aluno receberá uma ficha de descoberta e deverá preenchê-la com a curiosidade que achou mais interessante para inseri-la no Senhor Descoberta. Por fim, fomente algumas perguntas para avaliar os conhecimentos da turma acerca do gênero minisseminário. Isso pode ser feito a partir de uma autoavaliação, em que os alunos exponham o que acharam das próprias apresentações, reflitam sobre possíveis melhorias e pensem em dicas para uma boa apresentação.

Orientações da Dinâmica 2

Entrevista como fonte de pesquisa

Desenvolva este trabalho em equipe. Convide previamente uma personalidade do município (um pioneiro, um escritor de cordel, uma poetisa, uma professora...) para ser entrevistada pela turma. Antes de realizar a entrevista, coletivamente, estabeleça um roteiro de perguntas contendo dúvidas e/ou curiosidades dos alunos a respeito da atuação da personalidade que será entrevistada. Se possível, combine que cada aluno deverá fazer uma pergunta ao convidado. Evidencie que, embora eles tenham um guia a seguir, poderão acrescentar outros questionamentos a partir do desenvolvimento da entrevista.

Ao finalizar a entrevista, cada aluno deverá escrever em uma ficha uma descoberta realizada a partir da atividade. A ficha ajudará o momento de exposição oral da curiosidade, que deve ser feito em formato de roda e encerrado apenas quando todos fizerem suas exposições. Posteriormente, as fichas escritas serão colocadas no Senhor Descoberta.

Orientações da Dinâmica 3

Dicionário de curiosidades

Desenvolva este trabalho em equipe. Solicite a pesquisa de um tema de interesse dos alunos ou de algum acontecimento atual do universo infantil (vacinas, brincadeiras, vídeos, jogos, datas comemorativas) ou do município. O tema será comum, mas as pesquisas serão realizadas individualmente. Os resultados das pesquisas deverão ser registrados nos cadernos, para uma retomada mais efetiva em sala de aula.

Em uma roda de conversa, trabalhe a socialização das informações por meio de apresentações orais. Organize os momentos de exposição e questionamentos.

Posteriormente, divida a turma em agrupamentos produtivos para a elaboração de uma palavra-chave associada ao tema. Essa palavra deverá ser inserida em um mural coletivo. Depois, cada **grupo** elaborará também uma ficha de descoberta sobre o tema para ser depositada no Senhor Descoberta.

Por fim, recomenda-se a avaliação oral, por meio de perguntas, sobre o aprendizado acerca do tema, da investigação e da apresentação.

OFICINA DE ESCRITA

Habilidades do DCRC

EF02LP06, EF02LP13, EF02LP14, EF02LP16, EF12LP05

Tipo da aula

Oficina de escrita.

Periodicidade

Quinzenal.

Práticas de linguagem priorizadas

Escrita (compartilhada e autônoma).

Produção de texto.

Análise linguística/semiótica (alfabetização).

Recursos necessários

- ▶ Lápis, borracha e apontador.
- ▶ Quadro.
- ▶ Giz ou marcador para quadro branco em cores diferentes.
- ▶ Cartolinas.
- ▶ Caneta hidrográfica colorida.
- ▶ Folha sulfite ou pautada.

Dinâmica

- ▶ Apresentação de questões para estimular a turma a participar das etapas da produção.
- ▶ Ambiente: organização da turma **em duplas** produtivas de trabalho.
- ▶ Prática da criação: preencher textos lacunados e transcrever, de memória, textos lidos e/ou conhecidos.
- ▶ Prática de revisão: revisar textos produzidos, tendo como referência as necessidades de aprendizagens relacionadas à escrita da turma.
- ▶ Divulgação coletiva: socializar as produções em murais coletivos da sala de aula e em outros espaços da escola.

Dificuldades antecipadas

- ▶ Ler, compreender, escrever e revisar textos mais extensos.
- ▶ Interação em **grupo** e eleição de estratégias para escrever o gênero priorizado e outros gêneros.

Referências sobre o assunto

- ▶ KAUFMAN, Ana Maria. RODRIGUEZ, Maria Helena. *Escola, leitura e produção de textos*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- ▶ KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. *Ler e escrever: estratégias de produção*. São Paulo: Contexto, 2009.
- ▶ LEAL, Telma Ferraz. *Produção de textos na escola: a argumentação em textos escritos por crianças*. Tese de Doutorado - UFPE, Recife, 2004.
- ▶ MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- ▶ OBEID, Cézar. *Brincantes poemas*. São Paulo: Moderna, 2011.
- ▶ PAMPLONA, Rosane. *Conte aqui que eu canto lá*. São Paulo: Melhoramentos, 2013.
- ▶ SCHNEUWLY, Bernard. DOLZ, Joaquim. *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas: Mercado das Letras, 2004.



PRATICANDO

Preparação

Orientações

A oficina de escrita tem como princípio norteador escrever para aprender a escrever, uma vez que os alunos serão envolvidos em situações comunicativas capazes de acionar o repertório construído acerca de gêneros estudados em anos anteriores e dialogar com propostas originárias dos projetos da escola. No caso dos 1º e 2º anos, o desafio é produzir pequenos textos associadas à imagem que atendam às ações do selecionar, colecionar, escolher vocabulário, construir listas que representam aquilo que o aluno possa observar ou imaginar em campos semânticos particulares da escola, do aluno, da turma.

Inicie a aula organizando os alunos em **duplas** produtivas de trabalho. Leve em consideração o conhecimento que as crianças já apresentam sobre como ler e escrever, de forma que as atividades sejam desafiadoras para todos. Pergunte à turma sobre a importância de cada uma das palavras que fazem parte de um texto, por exemplo, uma letra de música. Questione-os sobre as ausências de palavras em frases, textos dos mais diferentes gêneros e até mesmo na fala. Será que cada palavra ocupa um papel importante na produção escrita e oral? Espera-se que os alunos verbalizem que as palavras têm papel fundamental na formação de um texto bem escrito, coeso e compreensível ao leitor.

Em seguida, informe-lhes que, nas **duplas**, devem ler algumas cantigas de roda que já fazem parte do seu repertório para, em seguida, realizar uma atividade de escrita, em que irão exercitar a criatividade e a memória para descobrir as palavras que sumiram em cada um dos textos.

A omissão de palavras nos textos é uma estratégia que pode ser utilizada não apenas para esta aula, mas em diversos outros momentos da rotina dos alunos. Descobrir as palavras que sumiram no texto é uma proposta que pode ser apresentada também em relação à produção de outros gêneros. Podem ser exploradas diversas propostas, como: lacunar textos e suprimir palavras relacionadas à estrutura desses gêneros, por exemplo, elementos característicos das cartas (vocativo, saudação, assinatura, tema/assunto), ou omitir verbos de contos. Com base nestas estratégias, será possível abrir espaço para que a atividade permanente permita a ampliação de propostas que vão desde um texto narrativo lacunado até, por exemplo, o decalque de poema/canção.

Proposta de criação e escrita

Orientações

É chegado o momento de os alunos criarem suas próprias escritas, para isso, apresente ao **grupo** uma proposta de criação. Diga a eles que já foram convidados a escrever para preencher as lacunas de palavras que sumiram nos textos. Agora, eles deverão criar novas versões para textos conhecidos da turma. Por exemplo, caso eles escolham continuar a trabalhar com as cantigas poderão utilizar a estratégia de substituir palavras originais por palavras novas. Caso optem por um texto narrativo, podem criar novas ações, novos personagens, novos finais ou começos, enfim, existem várias possibilidades de criação. Os alunos devem brincar com a ideia de sumiço ou troca de palavras e criar novas possibilidades para textos já conhecidos de memória.

Você pode propor também uma rodada inicial de produção, sugerindo uma transformação de um texto e servindo de esriba da turma. Proponha algumas reflexões iniciais aos alunos para que eles organizem suas ideias:

- ▶ Que texto será modificado? Criarão uma nova canção? Um conto?
- ▶ O que modificaremos nos textos e quais palavras serão as substitutas?
- ▶ Quais personagens vão aparecer no texto?
- ▶ O que vai acontecer com cada um deles?
- ▶ O que cada personagem fará no texto?
- ▶ Como o texto será concluído?

Após essa troca coletiva, inicie a proposta de criação nas **duplas**. Circule pela sala, e à medida que os alunos forem apresentando suas ideias e sugestões, explore as hipóteses deles a respeito da escrita das palavras que combinam, que rimam, revelam as ações, caracterizam, revelam a progressão das ideias dos textos.

Concluída esta etapa da escrita do texto, convide a turma à reflexão sobre o processo de produção, pergunte-lhes a respeito de como se sentiram nesse desafio, quais foram as facilidades e dificuldades. Depois, deixe que as **duplas** que quiserem apresentem suas criações para a turma.

Revisão e divulgação dos textos

Orientações

Recolha os textos escritos por cada **dupla** e combine com a turma como será feito o momento de revisão das escritas. Explique que essa é uma etapa muito importante e faz parte da vida de todo escritor, pois ao revisar seu texto você se coloca no papel de leitor e percebe que palavras estão faltando ou sobrando, para que o texto se torne mais compreensível. Diga que você irá trocar os textos entre as **duplas** e que cada uma deverá ler o texto destinado a eles e pensar quais pontos se destacaram e quais precisam passar por modificações. Posteriormente, deixe que as **duplas** se sentem juntas e conversem sobre a experiência de leitura, dando os *feedbacks* necessários para que os autores possam modificar seus textos, quando necessário.

Ao final da proposta de revisão, divulgue as produções dos alunos em um mural na sala, no *blog* da escola, em um livro da turma, enfim, deixe que os alunos sugiram formas reais de seus textos circularem na comunidade escolar. Em seguida, peça que os alunos registrem uma cópia da versão final de seu texto no material do aluno.

Finalização

Por se tratar de uma atividade imprescindível para o desenvolvimento dos alunos como escritores conscientes das funções reais da escrita, a proposta de oficina de escrita deve acontecer de maneira sistematizada ao longo do ano. Para isso, é preciso considerar, como princípio básico, a ideia de que os alunos precisarão interagir coletivamente, em pequenas equipes e **duplas**, levando em consideração os diferentes saberes que apresentam sobre os desafios de como escrever. Nesse sentido, defina, previamente, para melhor conduzir o percurso de aprendizagem dos alunos, o que irá apresentar à turma como proposta de atividade de escrita, por meio da qual eles produzam textos a partir de suas hipóteses, escrevendo para aprender a escrever.

Amplie a proposta, sugerindo escritas que circulem pelos diferentes campos de atuação, por exemplo:

- ▶ Da vida cotidiana: troca de palavras de títulos de filmes e livros da preferência dos alunos, criação de relatos de experiência usando palavras inventadas ou curiosas, etc.
- ▶ Da vida pública: notícias imaginadas. Proponha aos alunos que criem notícias positivas com assuntos que estão em alta, criação de campanhas de conscientização inovadoras e/ou absurdas, etc.
- ▶ Das práticas de estudo e pesquisa: dê as respostas e proponha que os alunos criem as perguntas sobre assuntos abordados nas aulas, situações de entrevisas inusitadas entre os alunos, escrita de verbetes de dicionário de palavras das quais desconhecem o significado ou são inventadas, etc.
- ▶ Artístico/literário: criação de novas versões de contos, lendas, fábulas e demais textos narrativos ficcionais, criação de poemas visuais usando palavras escolhidas pelos alunos, criação de cordéis coletivos, etc.

RODA DE NOTÍCIA

Habilidades do DCRC

EF01LP01, EF12LP02, EF12LP08, EF12LP14, EF15LP01, EF15LP02, EF15LP04

Tipo da aula

Roda de notícias.

Periodicidade

Quinzenal.

Práticas de linguagem priorizadas

Leitura/escuta (compartilhada e autônoma).

Recursos necessários

- ▶ Recortes de notícias.
- ▶ Papel metro.
- ▶ Canetas coloridas.
- ▶ Cola e tesoura.
- ▶ Papel crepom.
- ▶ Revistas e jornais.
- ▶ Lápis de cor.
- ▶ Lápis, caneta e borracha.

Dinâmica

- ▶ Análise de notícias por etapas.
- ▶ Organização da sala.
- ▶ Formação de uma roda de conversa.
- ▶ Apresentação de recortes de notícias selecionados pelos alunos.
- ▶ Conversas sobre o conteúdo da notícia em **dupla**.
- ▶ Elaboração de uma faixa-notícia com palavras-chave sobre a notícia escolhida pelos alunos.

Dificuldades antecipadas

- ▶ Alunos não conhecerem as formas das letras de imprensa.
- ▶ Necessidade de um leitor proficiente para ajudar os alunos a compreender e decodificar os textos lidos.
- ▶ Dificuldade em identificar a função social da notícia.

Referências sobre o assunto

- ▶ CALDAS, Graça. Mídia, escola e leitura crítica do mundo. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 27, n. 94, p. 117-130, jan./abr. 2006. Disponível na internet.
- ▶ FRANCHI, Eglê. *Pedagogia do alfabetizar letrando: da oralidade à escrita*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- ▶ *Jornal Joca*. Disponível na internet.
- ▶ *O Estado CE*. Disponível na internet.
- ▶ *Diário do Nordeste*. Disponível na internet.
- ▶ *O Povo*. Disponível na internet.



PRATICANDO

Familiarização com o tema

Orientações

Esta é uma proposta de atividade permanente para o 2º ano do Ensino Fundamental, no campo de atuação vida pública. O trabalho com a roda de notícias nos anos iniciais oferece aspectos textuais importantes para a formação de leitores. Parte-se do pressuposto de que as crianças ainda estão criando uma familiaridade com a leitura nos seus diversos campos de atuação. Situações comunicativas são necessárias na sala para que as crianças desenvolvam sua capacidade argumentativa, seu vocabulário e sua fala. A roda de notícia desenvolve na prática esse processo, no qual a criança será instigada a construir sentidos sobre as informações que circulam no mundo e explorar elementos imagéticos e escritos.

Para melhor compreensão das atividades propostas, atue como mediador durante os processos interacionais presentes no desenvolvimento da roda de notícias. É preciso mostrar para os alunos que jornal não é coisa de “gente grande”.

Distribua pela sala jornais de circulação local ou nacional, imagens de bancas de jornais e de jornaleiros e cai-xotes de madeira (ou sua representação). Forme uma roda de conversa para aproximar os alunos e tornar o espaço da sala mais dinâmico e afetuoso. Para familiarizar a turma com o tema e resgatar seus conhecimentos prévios, indague:

- ▶ Vocês leem jornal?
- ▶ Conhecem alguém que lê?
- ▶ O que geralmente há no jornal?
- ▶ Quem escreve um jornal?
- ▶ Quais são os textos mostrados em um jornal?

Provavelmente, os alunos trarão muitas informações. Escute-os com atenção e explique que a notícia é um texto informativo que geralmente está presente em jornais e revistas, pois seu objetivo principal é informar fatos e acontecimentos de grande importância para a comunidade de forma neutra.

Peça aos alunos que circulem pela sala e observem os jornais, as imagens e os caixotes de madeira (ou sua representação) espalhados pelo chão. Solicite que leiam e interpretem as manchetes, as imagens, os anúncios e os cadernos de notícias que fazem parte da composição do jornal.

Aprofundando

Como sugestão, comece o diálogo por meio de perguntas e enfatize o sentido e a importância das notícias no nosso dia a dia. Segue, como exemplo, as orientações para as perguntas:

- Qual a notícia ou seção que mais chamou a sua atenção? (Cada aluno deverá compartilhar suas impressões, dúvidas e curiosidades sobre os jornais disponibilizados em sala.)

► Qual é a função das notícias no nosso dia a dia? (Espera as respostas dos alunos. Depois, mostre que o jornal e as notícias que o compõem podem nos manter informados sobre acontecimentos locais e globais. Destaque que, além do jornal impresso, que é uma das maneiras mais “antigas” de se noticiar algo, existem outros meios e mídias de divulgação jornalística, como revistas, internet, rádio, televisão, entre outros.)

Leia ou conte para os alunos a história dos “gazeteiros”, pessoas que vendiam jornais pelas ruas, anunciando as notícias sem um ponto fixo:

HISTÓRIA DO JORNALERO

30 de setembro comemora-se o dia do jornaleiro

Ao que tudo indica os jornaleiros já contam com mais de 150 anos de história na vida do país. Tudo teria começado com negros escravos que saíram pelas ruas gritando as principais manchetes estampadas nas primeiras páginas do jornal *Atualidade* (primeiro jornal a ser vendido avulso, em 1858). Coube aos imigrantes italianos, chegados ao Brasil no século XIX, a expansão da atividade paralela ao desenvolvimento da imprensa no país. Na época, os “gazeteiros”, como eram chamados, não tinham ponto fixo, perambulavam pela cidade com pilhas de jornais amarrados que carregavam no ombro.

Foi um dos imigrantes italianos, Carmine Labanca, que primeiro montou um ponto fixo na cidade do Rio de Janeiro – razão para muitos associarem o nome dos pontos de venda (banca) ao sobrenome do fundador. As primeiras bancas eram montadas em caixotes de madeira com tábua em cima onde eram acomodados os jornais a serem vendidos.

Com o tempo, os caixotes evoluíram para bancas de madeira, isso em torno de 1910, e continuaram a habitar o cenário carioca, até mais ou menos na década de 1950, quando foram sendo substituídas aos poucos por bancas de metal, o que continua até hoje.

A regulamentação das bancas veio com o então prefeito da cidade de São Paulo, Jânio Quadros, em 1954. Por conta do paisagismo da cidade, o prefeito entendeu que as bancas de madeira não combinavam com o progresso da capital paulistana, por isso, passou a conceder licenças para novos modelos, o que gerou grande avanço na organização do espaço.

Atualmente, as bancas estão modernas: piso em mármore e inúmeros outros recursos para favorecer o bem-estar dos consumidores.

Curiosidades:

A palavra “gazeteiro” que também significa aluno que costuma “gazetear” (faltar às aulas sem que os pais soubessem), tem sua origem no jornaleiro porque a criançada preferia ficar nas bancas de jornais e revistas em vez de ir para o colégio.

“Gazetta” era o nome da moeda em Veneza, no século XVI, essa palavra deu origem à *Gazetta de Veneta*, jornal que circulava na cidade no século XVII e que com o tempo virou sinônimo de periódico de notícias. O nome “jornal”, que veio nomear depois “jornaleiro”, tem sua origem latina em “diurnális”, que se refere a “dia”, “diário” – o que significa relato de um dia de atividades.

Em 1816, um ajudante de impressor francês, Bernard Gregoire, saiu pelas ruas de São Paulo a cavalo oferecendo exemplares do jornal *A Província de S. Paulo*. Mais tarde, este mesmo jornal passou a ser *O Estado de S. Paulo*, conhecido hoje como “O Estadão”.

Dias Atuais:

A informação nos dias de hoje é indispensável. É por meio dela que norteamos nossas vidas, que sabemos o que acontece no mundo. Além disso, é também entretenimento. Não é só aos jornalistas e produtores de um jornal que devemos agradecer pelo fato de a informação chegar até nossa casa, devemos também agradecer a milhares de profissionais que trabalham na distribuição dessa informação. E quando se trata de jornal impresso, estamos falando de jornaleiro.

O jornaleiro pode ser aquele que fica na banca de jornal, que vende todo tipo de material informativo periódico, como jornais, revistas, palavras-cruzadas, apostilas, ou também aquele que vende jornais nas ruas ou em sinais de trânsito.

A profissão é reconhecida pelo Ministério do Trabalho e sua descrição está relacionada na Classificação Brasileira de Ocupações. Os jornaleiros que ficam em banca ou nas ruas estão incluídos como ambulantes.

No dia 30 de setembro, os jornaleiros são lembrados, pois esse é seu dia. A trajetória dos jornaleiros é marcada de árduo trabalho. A explosão de um brilho nos olhos das crianças ao comprarem gibis e o pensamento crítico de um intelectual que só pode ser formado porque a banca estava disponível.

Dia do jornaleiro é dia especial para jornalista, ou deveria ser. Fazer jornal é bonito, é chique, coisa de quem estudou, de quem estuda. Vender jornal é coisa de quem ama, o guarda, o entrega, o protege. Setembro é especial por causa deles, dos jornaleiros. Pouco se fala de seu trabalho, poucos são lembrados, poucos são cumprimentados em seu dia, talvez até porque estão minguando, acabando, se extinguindo, se transformando.

Com as novas mídias, não se sabe qual será o destino dos jornaleiros. O que está claro é que todos os dias, em quase todos os cantos do planeta, um novo jornal ainda é impresso, e milhões de pessoas ainda vão às bancas buscá-los. Milhões ainda esperam o entregador trazer o seu. Ser jornal é bom, ser jornalista é ótimo, mas ser jornaleiro é lindo.

História do jornaleiro. SINVEJOR — Sindicato dos Vendedores de Jornais no Estado de Minas Gerais. Disponível em: sinvejor.org.br. Acesso em: 15 dez. 2020.

Você pode mostrar uma imagem do gazeteiro vendendo os jornais nos caixotes. Para exemplificar a forma como os jornais eram vendidos antigamente, imite um gazeteiro. Reproduza notícias em voz alta e, se possível, suba no caixote para deixar a ação mais realista e lúdica.

Em seguida, os alunos terão o desafio de escolher uma das manchetes dispostas no chão e lê-la em voz alta para a turma como se fossem gazeteiros. Solicite que circulem pela sala para divulgar a sua notícia, como se estivessem vendendo o seu jornal para os colegas.

Compartilhando impressões

Cada aluno deverá selecionar um fato (anúncio, imagem, tirinha, entre outros) que tenha chamado a sua atenção, lê-lo e compartilhar suas impressões e interpretações, justificando sua escolha. Uma vez que a letra de imprensa (maiúscula e minúscula) é muito presente em textos de jornais, certifique-se de que todos já comprehendem e leem fluentemente essa grafia. Caso contrário, organize-os em **duplas** para facilitar as aprendizagens, promover a construção de competências e garantir um relacionamento cooperativo e construtivo.

Alimentando o caixote de notícias

Nesta variação, utilize o caixote em outros espaços além da sala para que os alunos possam ter acesso às notícias. Quinzenalmente, eles ficarão responsáveis por alimentar o caixote com notícias atuais. Eles deverão trazer suas notícias de casa, lê-las e socializar as informações com os colegas. Depois, todas as notícias serão depositadas no caixote.

Sugerindo manchetes

Nesta variação, separe os alunos em **grupos** e disponibilize algumas notícias sem suas devidas manchetes.

Opte por notícias condizentes com a idade e o cotidiano dos alunos (*games*, brinquedos, livros, filmes, etc.). Eles deverão ler a notícia e sugerir em voz alta possíveis manchetes para o texto. Caso queira, solicite que escrevam essas manchetes em seus cadernos. Ao final, mostre a manchete original e compare-a com as versões criadas pelos **grupos**. O intuito é instigá-los a perceber os diferentes critérios implicados na escolha de uma manchete, como destaque, focalização e apelo à curiosidade do público.

Cartaz de notícias

Organize as crianças em grupos, definidos pela proximidade dos resultados de pesquisa. Distribua para cada grupo os Recursos necessários necessários para a construção de um cartaz de notícias: cartolinhas, lápis de cor, pincéis coloridos, recortes de notícias, régua, imagens, revistas, entre outros. Sugira que os alunos construam cartazes sobre as notícias e as temáticas trabalhadas em sala.

Neste momento, fomente reflexões, como:

- Qualquer pessoa conseguirá ler o cartaz?
- Os textos escolhidos são de interesse do público-alvo?
- As imagens e legendas estão legíveis?
- O cartaz está organizado?

As produções dos alunos poderão ser expostas no pátio, no mural escolar ou em outro ambiente de ampla visibilidade. Assim, o material produzido em sala será um canal de informação e um espaço democrático de interatividade entre os alunos. Além disso, toda a comunidade terá acesso ao processo final do trabalho realizado em sala.

RODA DE LEITURA

Habilidades do DCRC

EF02LP27, EF02LP28, EF02LP29, EF12LP02, EF15LP01, EF15LP02, EF15LP14, EF15LP15, EF15LP16, EF15LP18, EF15LP19

Tipo da aula

Roda de leitura.

Periodicidade

Semanal.

Práticas de linguagem priorizadas

Leitura/escuta compartilhada e autônoma.

Recursos necessários

- ▶ Passaporte de leitura (para configurar a metáfora da leitura como viagem).
- ▶ Jogo de tabuleiro (para representar o percurso de viagem).

Dinâmica

- ▶ Sensibilização (reconhecimento da dimensão lúdica do texto literário).
- ▶ Organização do espaço de leitura.
- ▶ Estabelecimento de expectativas sobre a obra a ser lida.
- ▶ Leitura e discussão.
- ▶ Registros das impressões.

Dificuldades antecipadas

- ▶ Falta de motivação para realizar as discussões coletivas.
- ▶ Desconcentração.
- ▶ Dificuldades em oralizar as impressões sobre a leitura realizada.
- ▶ Dificuldades de interação.

Referências sobre o assunto

- ▶ BRAUN, Patrícia; VIANNA, Márcia Marin. Rodas de Leitura como Estratégias de Ensino e Aprendizagem PLETSCH, M. D. & RIZO, G. (Org.). *Cultura e formação: contribuições para a prática docente*. Seropédica (RJ): Editora da UFRJ, 2010. p. 59-66.
- ▶ CASTANHEIRA, M.L.; MACIEL, F.I.P.; MARTINS, R.M.F. *Alfabetização e letramento na sala de aula*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

Leitura em ambientes virtuais

- ▶ capparelli.com.br
- ▶ viniciusdemoraes.com.br
- ▶ arnaldoantunes.com.br
- ▶ Cordel infantil: marianebigio.com/tag e youtube.com. Acessos em: out. 2020.



PRATICANDO

Organização prévia

Na dinâmica desta proposta de roda de leitura, será utilizada a metáfora da leitura como viagem. Por isso, cada aluno vai confeccionar um passaporte de leitura como pré-requisito para realizá-la. Será necessário, também, o uso de um jogo de tabuleiro, pois representará os caminhos percorridos (percurso da viagem), e, por fim, o registro final das informações apreendidas com a viagem de leitura será também marcado no passaporte.

Para usar o jogo de tabuleiro de perguntas e respostas, o professor deverá produzir e imprimir previamente as questões relativas ao livro lido. É importante selecionar e ler o conjunto de livros que serão explorados pelos estudantes. Se possível, crie uma cenografia no ambiente para que as crianças adentrem na ideia do gênero (estrutura ou temática) a ser lido.

Organizando a roda de leitura

Orientações

Com os estudantes sentados em círculo ou semicírculo, organize o ambiente em que será realizada a roda de leitura. É importante criar um ambiente agradável e, se possível, fornecer tapetes ou almofadas para que todos possam se sentar de maneira confortável.

Inicie perguntando:

- ▶ Vamos realizar uma viagem para o mundo da leitura?

Com esta pergunta, a turma é convidada a entrar em uma esfera lúdica de busca de informações e conhecimentos, partindo do pressuposto de que a leitura fornece meios para adquirir novas experiências. A leitura significa viajar sem sair do lugar, permitindo que sejam experimentadas sensações (cheiros, sentimentos, imagens) como se o leitor

estivesse realmente vivenciando tudo o que ocorre no texto.

Explore também a função do passaporte, explicitando sua atribuição como um documento de circulação social. Ele servirá para o registro de leitura. Na metáfora da leitura como viagem, o percurso se dá pelos dados que o aluno consegue nos livros, com as informações de superfície, os elementos da narrativa e os comportamentos dos leitores.

Faça uma seleção prévia de livros (contos, fábulas, poemas, histórias em quadrinhos, textos dramáticos e cordel) e estabeleça expectativas antecipadoras de sentido com base na análise da estrutura e no universo temático da obra literária que vai ser lida. Permita que as crianças escolham os próprios livros, de acordo com critérios pessoais de apreciação. Isso estimulará a prática de curadoria de conteúdo, em que os estudantes fazem seleções particulares por meio da leitura.

Indique também aos alunos os critérios que precisam observar na escolha do livro: capa, contracapa e ilustrações. Nessa fase, como muitos estão se apropriando do sistema de escrita, acabam se apoiando fortemente nas ilustrações para atribuir sentido. É importante convidá-los a observar esses elementos, a folhear o livro e, com o seu auxílio, descobrir pela leitura título, nome do autor da obra, características e ações das personagens, mobilizando os conhecimentos prévios.

Considere as respostas inusitadas, evitando impor um único sentido à leitura.

Hora da leitura

Orientações

Escolha previamente um livro e ensaie a leitura, para que possa ler em voz alta de modo expressivo. Prepare o jogo de tabuleiro com as questões que auxiliarão a compreensão do texto. Após a escolha dos livros, peça que se organizem em círculo ou semicírculo, de modo que haja uma maior interação entre eles.

Inicie pela leitura de um livro que não foi escolhido pelo **grupo**, observando os elementos da capa e contracapa (título, autor, imagens, entre outros), realizando uma leitura prévia das ilustrações. Sugere-se que, durante a leitura, as páginas sejam exibidas para as crianças, a fim de que possam apreciar as ilustrações e articulá-las ao texto verbal. Este cuidado permite uma compreensão mais potente da obra.

Em seguida, inicie as discussões sobre as obras selecionadas pela turma. Este é o momento da apresentação de pontos de vista, em que as informações mais relevantes serão destacadas: tema, personagens, enredo, tempo e espaço, bem como a relação da temática da obra com a própria realidade. Para destacar esses elementos, use o jogo de tabuleiro.

O jogo de tabuleiro deve ser organizado de modo que, em cada “casa”, exista uma questão-guia de interpretação/apreciação textual. As seguintes sugestões de questionamentos podem ser inseridas no jogo:

- Quem é o autor do texto/obra?

- Qual o título do texto/livro?
- Do que o texto/livro fala?
- Gostei (não gostei) da parte em que...
- Achei engraçado quando...
- Não sabia que...
- A ilustração de que mais gostei foi...
- Indico o texto ao meu colega porque...

Destaca-se que o jogo é utilizado após o momento de leitura para que, de maneira lúdica, cada aluno apresente as informações solicitadas sobre o livro escolhido. Na dinâmica, um voluntário faz a pergunta para um colega, que responde com o intuito de avançar no percurso e concluir a viagem. Auxilie na leitura, sempre que necessário. converse sobre e verifique a adequação das hipóteses.

Encerramento

Orientações

Após a utilização do jogo de tabuleiro, em que os estudantes realizam um percurso de compreensão de detalhes da obra, indique o uso do passaporte da leitura para registrar as informações sobre a obra lida na etapa final, apresentada como um desembarque. Por exemplo: o registro do período de leitura (data de início e de fim), título, autor, se gostou ou não do texto e o porquê, um desenho que represente a leitura. Este também é um momento para que produzam argumentações em relação às apreciações realizadas.

Variações

A viagem e sua bagagem

Nesta variação, utilize uma mala para guardar os livros que serão utilizados na roda de leitura. Esta é mais uma forma lúdica de remeter à viagem que os alunos estarão fazendo ao ler um livro.

Viagens visuais

Para o gênero cordel, por exemplo, é possível desenvolver a produção e a exposição de xilogravuras (com isopor, a “isopogravura”), explorando o letramento visual por meio da leitura de imagens. Podem ser usadas, também, estratégias que explorem uma viagem regional por meio de imagens descobertas nos livros, atendendo à intencionalidade de gêneros da cultura popular como o cordel.

Uma proposta semelhante pode ser adaptada para a leitura de histórias em quadrinhos, em que o **grupo** seja levado a relacionar imagens e palavras e, assim, interpretar os recursos gráficos, como os tipos de balões, tipos de letras e as onomatopeias, viajando pela narrativa em quadrinhos.

As vozes da leitura

Para os gêneros dos textos dramáticos e poéticos (cordel e poesia) é possível desenvolver um trabalho de dramatização ou saraú. Nas dramatizações, propicie a leitura dramatizada e não a encenação completa, que exige maiores habilidades artísticas de atuação. Desta maneira, priorize habilidades leitoras como a entonação (leitura em voz alta) e os efeitos de sentido do texto. Defina um espaço para a cena (que pode ser na frente da sala) e também a divisão dos papéis entre os estudantes.



Todos poderão participar ativamente desse e de outros tipos de atividades que envolvem leitura, recontando oralmente os textos literários lidos.



PRATICANDO

Levantamento de hipóteses em duplas

Orientações

Em círculo, com todos sentados de maneira confortável, num ambiente previamente escolhido na sala ou em outro espaço da escola, espalhe vários livros no chão, preferencialmente livros inéditos (se achar pertinente, pode optar por explorar um único gênero, como o cordel, por exemplo). Peça aos alunos que se organizem em **duplas**, permitindo que se agrupem livremente.

Em seguida, cada **dupla** deverá escolher um livro para fazer a predição da história explorando a capa. Ressalte que ninguém pode folhear os livros nesse momento. Todos poderão registrar suas hipóteses por meio de escrita ou de desenho. A seguir, proporcione um momento para que cada **dupla** apresente a capa do livro escolhido e suas hipóteses sobre a história. No momento da apresentação, todos poderão expor seus desenhos ou ler as hipóteses elaboradas sobre a história.

Apresentações em duplas

Orientações

Solicite que, um a um, todos apresentem os livros escolhidos na aula anterior. Peça que falem o que pensaram dos livros. Depois, sorteie ou eleja um dos livros coleti-

vamente para confirmar ou refutar as hipóteses. Comece pelo título, apresente as imagens e pergunte o que o **grupo** achou da apresentação da **dupla**. Só depois faça a contação da história. Se houver interesse, apresente outra história explorada por outra **dupla**.

Reinventando capas

Orientações

Peça que se organize em **duplas**, preferencialmente as mesmas da atividade anterior. Sugira a releitura do livro escolhido e, após conhecer a história, imaginem uma nova capa para ela. Solicite que criem a capa e, depois, exponha todos os trabalhos no quadro para apreciação da turma. Em sequência, convide algumas crianças para dizer a quais histórias as novas capas estão relacionadas. Os “ilustradores” deverão confirmar as hipóteses apresentadas. Enfatize que, nesse momento, todos estão fazendo a leitura das capas, o que é muito importante para a compreensão da história.

Adaptações

Gêneros

No momento da predição, os alunos podem acrescentar qual o gênero daquele livro; se é um livro de contos de fadas, de poemas, etc, e ainda, como imaginam o final da história.

História coletiva

Eleja, junto com a turma, um único gênero. Construa uma história coletiva e peça que desenhem como imaginam a capa para a história construída coletivamente. Exponha os trabalhos em um mural, para apreciação de todos.

VERBETES DE ENCICLOPÉDIA INFANTIL

HABILIDADES DO DCRC

EF02LP10

Identificar sinônimos de palavras de texto lido, determinando a diferença de sentido entre eles, e formar antônimos de palavras encontradas em texto lido pelo acréscimo do prefixo de negação in-/im-.

EF02LP20

Reconhecer a função de textos utilizados para apresentar informações coletadas em atividades de pesquisa (enquetes, pequenas entrevistas, registros de experimentações).

EF02LP21

Explorar, com a mediação do professor, textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, conhecendo suas possibilidades.

EF02LP24

Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, relatos de experimentos, registros de observação, entrevistas, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.

EF02LP25

Identificar e reproduzir, em relatos de experimentos, entrevistas, verbetes de enciclopédia infantil, digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas versões orais.

EF12LP17

Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, enunciados de tarefas escolares, diagramas, curiosidades, pequenos relatos de experimentos, entrevistas, verbetes de enciclopédia infantil, entre outros gêneros do campo investigativo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

EF15LP01

Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

EF15LP02

Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.

EF15LP03

Localizar informações explícitas em textos.

EF15LP05

Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.

EF15LP06

Releer e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.

EF15LP07

Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.

EF15LP13

Identificar finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativos (solicitar informações, apresentar opiniões, informar, relatar experiências etc.).

EF15LP15

Reconhecer que os textos literários fazem parte do mundo do imaginário e apresentam uma dimensão lúdica, de encantamento, valorizando-os, em sua diversidade cultural, como patrimônio artístico da humanidade.

Sobre a proposta

Comece perguntando aos alunos se eles já tiveram contato com encyclopédias. Leve alguns livros desse tipo para a sala. Nesse primeiro momento, os alunos devem somente dizer o que já sabem sobre o assunto, em um levantamento de hipóteses. Os verbetes de encyclopédia serão explorados neste bloco de atividades.

Os verbetes são as entradas presentes em dicionários, glossários, encyclopédias e outros suportes destinados à divulgação de conhecimento, caracterizando-se como um conjunto

1

VERBETES DE ENCICLOPÉDIA INFANTIL

AULA 1

O QUE SÃO OS VERBETES DE ENCICLOPÉDIA?

HÁ MUITOS ANIMAIS NO NOSSO PLANETA, NÃO É? VOCÊ JÁ SENTIU CURIOSIDADE EM SABER COMO DEVE SER A VIDA DAS BORBOLETAS? VOCÊ GOSTARIA DE SABER COMO ELA SE ALIMENTAM, QUANTO TEMPO VIVEM E OS TIPOS QUE PODEMOS ENCONTRAR NO BRASIL?



10 LÍNGUA PORTUGUESA

de explicações, conceptualizações, exemplos e informações específicas. Nos dicionários, os verbetes abordam questões linguísticas, trazendo os significados das palavras. Já na encyclopédia, entendida como um potencial suporte desse gênero, os verbetes trazem um conjunto de explicações com informações mais específicas de uma determinada área da ciência, com a intenção de instruir o leitor com conteúdos relacionados às produções de divulgação científica.

Já no contexto das encyclopédias infantis, existe um trabalho direcionado para a instrução de crianças. Busca-se aproximar esse público do conhecimento científico por meio de uma linguagem mais acessível, explorando as imagens e os recursos gráficos com a intenção de facilitar a compreensão.

Referências sobre o assunto

- BRANDÃO, A. C. P. A revisão textual na sala de atividade: reflexões e possibilidades de ensino. In: LEAL, T. F.; BRANDÃO, A. C. P. (org.). *Produção de textos na escola: reflexões e práticas no Ensino Fundamental*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- CARDOSO, B.; EDNIR, M. *Ler e escrever, muito prazer!* São Paulo: Ática, 1998.

AULA 1 - PÁGINA 10

O QUE SÃO OS VERBETES DE ENCICLOPÉDIA?

Esta é a primeira de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbete de encyclopédia infantil e no

campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de leitura.

Objetivo específico

- ▶ Identificar as encyclopédias como os principais suportes de circulação do verbete. Apresentar o gênero verbete e reconhecer sua situação comunicativa (quem produz, para que e para quem produz, onde circula).

Objeto de conhecimento

- ▶ Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

Prática de linguagem

- ▶ Leitura e escuta (compartilhada e autônoma).

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Livros de encyclopédias infantis.
- ▶ Papel *kraft* ou cartolina.

Informações sobre o gênero

Verbetes de encyclopédia infantil, verbetes de encyclopédia, textos expositivos de divulgação científica, curiosidades, gráficos e diagramas.

Dificuldades antecipadas

O aluno pode ter dificuldade em compreender que a encyclopédia é o suporte para a circulação dos verbetes. Assim como de reconhecer a função sociocomunicativa do gênero.

Orientações

As atividades aqui propostas têm como objetivo fazer com que os alunos compreendam que a encyclopédia é o principal suporte para a circulação dos verbetes. A ideia é fazer com que eles percebam que não vão encontrar os verbetes em qualquer lugar, como em um livro de receitas. Além disso, o gênero será apresentado de maneira que os alunos identifiquem quem o produz, quem são as pessoas que o utilizam e em quais situações e, por fim, o objetivo da produção desse tipo de gênero.

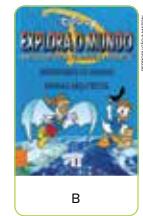
Preferencialmente, realize esta atividade na biblioteca ou em um espaço reservado para leitura. Caso esteja com os exemplares das encyclopédias e os livros indicados (literários, de receita, de contos e fábulas) separe-os previamente e afixe os cartazes com as capas das encyclopédias. Se a escola não dispuser desse lugar, realize na própria sala.

Crie um ambiente de curiosidade, dizendo que, nessa atividade, eles serão pesquisadores. Inicie conversando com eles sobre sua curiosidade sobre as borboletas.

Peça aos alunos que observem as imagens dos materiais que serão analisados. Este será um momento de muita observação e intervenções importantes, que ajudarão a turma a levantar os conhecimentos prévios e organizá-los, visto que se pode explorar as ilustrações, os títulos e outras informações, permitindo fazer antecipações e chegar a conclusões. Pergunte para os alunos e deixe que eles respondam segundo os seus conhecimentos.

- ▶ Quem poderia me dizer em quais desses materiais podemos encontrar informações sobre borboletas? (Os alunos são bastante visuais, na maioria das vezes seguem muito as dicas que as imagens dão, seja na

OBSERVE AS IMAGENS. QUAIS DESSES MATERIAIS VOCÊ ESCOLHERIA PARA DESCUBRIR ESSAS INFORMAÇÕES?



11 LÍNGUA PORTUGUESA

capa de um livro ou nas atividades; então, espera-se que eles escolham logo os exemplares que têm fotos de animais; no caso: A e C.

- ▶ Por que vocês acham que nesses livros têm informações sobre borboletas? O que fez com que vocês os escolhessem? (Eles podem justificar que fizeram a escolha em razão das ilustrações ou dos títulos, como: *Encyclopédia da natureza* ou *A minha primeira encyclopédia – Animais*.)
- ▶ Então, as ilustrações e os títulos ajudaram? Vamos observar melhor os materiais? O que os materiais escolhidos têm em comum? (Espera-se que eles identifiquem outras características, além das ilustrações e do termo **encyclopédia** na capa.)
- ▶ É possível encontrar nos outros materiais o termo **encyclopédia**? (A turma deve citar as letras A, B, C, D, F.)
- ▶ Apesar de ter o nome **encyclopédia** na capa, podemos afirmar que todas tratam do mesmo assunto? Por quê? (Nessa intervenção, a turma deve afirmar que cada uma fala sobre um assunto e justificar a resposta pela própria leitura do título ou mesmo por causa das ilustrações.)
- ▶ Existe algum material em que não está escrita a palavra **encyclopédia**? (Essa pergunta é importante, pois eles podem responder “letra E”.)

Sobre isso, questione:

- ▶ Por que vocês acham que esse material não traz aquelas informações que estou procurando sobre as borboletas? (A ideia é que eles percebam que se trata

de um livro de histórias, falando apenas sobre uma borboleta. Se eles não chegarem a essa conclusão, diga que se trata de um livro de um escritor famoso, Ziraldo, que conta a história de uma borboleta.)

► Vocês acham que podemos encontrar informações sobre as borboletas em livros ou *sites* que são chamados de enciclopédia? (Retome com eles a escolha dos materiais, se eles vão continuar com a mesma escolha ou fazer outras. A ideia é que, depois das intervenções, a turma tenha escolhido os materiais A, C e F, em que aparece a palavra **enciclopédia**.)

► Sendo assim, quem pode me dizer o que é uma enciclopédia? (Nesse momento, espera-se que eles digam que são livros que trazem conhecimentos sobre diversos assuntos. Isso pode ser concluído por eles com a ajuda das informações analisadas. Se eles não chegarem a essa conclusão, faça a devida explicação, garantindo que eles saibam o que é uma enciclopédia.)

► Para vocês, como se chamam os textos das enciclopédias? (Pode ocorrer de eles não associarem o nome dos textos ao verbete; por isso, fale para a turma: vamos conhecer as informações que vêm em forma de textos nas enciclopédias, que são chamados de verbetes? O que será que vamos encontrar nos verbetes? Vamos descobrir juntos!)

Depois desse momento rico em ideias, convide a turma a conhecer mais sobre os verbetes e como eles se apresentam nas enciclopédias.



PRATICANDO

Orientações

O momento de explorar as enciclopédias será importante para abordar o gênero em questão: o verbete. A ideia é que seja possível o contato dos alunos com os exemplares, podendo folhear, observar os textos, o material usado na confecção, a organização e os conteúdos. Em **duplas**, eles irão preencher um questionário, selecionando os dados que observarem sobre os verbetes. É necessário ter em mãos pelo menos um exemplar para servir de análise e parâmetro para os alunos.

Coloque crianças com hipóteses de leitura diferentes, garantindo que pelo menos um já leia com fluência. Depois, peça que as **duplas** se sentem em roda. Sente-se com eles e coloque as enciclopédias no centro, caso tenha conseguido.

Pegue o exemplar que foi selecionado para a atividade e explore-o, exibindo a capa, virando as páginas e indicando as imagens. Em seguida, mostre o questionário e peça que cada **dupla** leia uma pergunta. Conforme forem sendo feitas, mostre na enciclopédia os exemplos, permitindo que os alunos os analisem, e dê um tempo para que respondam à questão. Veja um exemplo de intervenção:

► Quem pode ler a primeira pergunta e as possíveis respostas?

CONVERSE COM OS COLEGAS:

- POR QUE VOCÊ ACHA QUE NESSES LIVROS HÁ INFORMAÇÕES SOBRE AS BORBOLETAS? O QUE FEZ COM QUE VOCÊ OS ESCOLHESSE?
- AS ILUSTRAÇÕES E OS TÍTULOS AJUDARAM? DE QUE FORMA?
- O QUE HÁ EM COMUM NOS MATERIAIS ESCOLHIDOS?
- APESAR DE NA CAPA DE ALGUMAS TER A PALAVRA ENCICLOPÉDIA, PODE-SE AFIRMAR QUE TODAS TRATAM DO MESMO ASSUNTO? POR QUÊ?
- VOCÊ ACHA QUE PODEMOS ENCONTRAR INFORMAÇÕES SOBRE AS BORBOLETAS EM LIVROS OU *SITES* QUE SÃO CHAMADOS DE ENCICLOPÉDIA?
- O QUE É UMA ENCICLOPÉDIA?

VAMOS CONHECER AS INFORMAÇÕES QUE VÊM EM FORMA DE TEXTOS NAS ENCICLOPÉDIAS QUE SÃO CHAMADOS VERBETES?
O QUE SERÁ QUE VAMOS ENCONTRAR NOS VERBETES? VAMOS DESCOBRIR JUNTOS!



PRATICANDO

LEIA COM ATENÇÃO O VERBETE DE UMA ENCICLOPÉDIA E, EM DUPLA, RESPONDA AS QUESTÕES.

QUAL É O TÍTULO DA ENCICLOPÉDIA?

OBSERVE O EXEMPLAR DE UMA ENCICLOPÉDIA E MARQUE COM UM X A OPÇÃO QUE VOCÊ ENCONTRAR NESTE LIVRO.

- COMO SE CHAMA O TEXTO QUE HÁ NAS ENCICLOPÉDIAS?
 - RECEITA.
 - POEMA.
 - VERBETE.

12 LÍNGUA PORTUGUESA

► Então, pensando com os colegas, marque com um X a opção escolhida. Como a primeira pergunta é sobre a capa, mostre-a para a turma.

Siga esse modelo até que as perguntas terminem, garantindo que todos tenham compreendido. Depois que todas forem respondidas, faça a socialização das respostas.

► Quais informações temos nas capas das enciclopédias?

A ideia é que eles falem o título, o nome da editora e as ilustrações. Problematize perguntando o nome do autor e faça com que eles atentem a essa característica do verbete.

► Na capa das enciclopédias há o nome do autor dos textos? Alguém pode me dizer por quê?

Informe que os verbetes são textos escritos por autores ou especialistas que pesquisam e divulgam estudos de determinados assuntos. E, como se trata de um texto coletivo, eles não são identificados.

► Os verbetes são acompanhados de imagens ou outras ilustrações?

Aqui é pertinente eles já percebam que, normalmente, há fotos e ilustrações.

► Como eles estão organizados nas enciclopédias? Em ordem alfabética ou por tema?

A ideia é que eles percebam que os verbetes são organizados, geralmente, em ordem alfabética, ajudando na busca. Essa observação também irá auxiliá-los na identificação das enciclopédias e a perceber a organização dos verbetes.

► Os verbetes apresentam informações inventadas ou reais?

Os alunos devem afirmar que ele é produzido informações verdadeiras e reais produzidas por especialistas e,

- NA SUA OPINIÃO, QUEM PRODUZ OS VERBETES?
 - POETAS.
 - ESCRITORES DE LIVROS.
 - CIENTISTAS E PESQUISADORES.
- OS VERBETES SÃO COMPOSTOS DE:
 - TEXTO EXPLICATIVO COM OU SEM IMAGENS.
 - DESENHOS DE PERSONAGENS.
 - PINTURAS DE ARTISTAS.
- NAS ENCICLOPÉDIAS, OS VERBETES ESTÃO ORGANIZADOS:
 - EM ORDEM ALFABÉTICA.
 - POR TEMA.
 - PELO TAMANHO DOS TEXTOS.
- OS VERBETES SÃO PRODUZIDOS COM O OBJETIVO DE:
 - ENSINAR COMO PREPARAR UM PRATO.
 - DAR UM RECAZO.
 - INFORMAR E DIVULGAR UM CONHECIMENTO CIENTÍFICO.
- NA SUA OPINIÃO, QUEM SÃO OS LEITORES DOS VERBETES?
 - CRIANÇAS INTERESSADAS EM EXPLICAÇÕES CIENTÍFICAS.
 - CRIANÇAS QUE QUEREM RECITAR POESIAS.
 - CRIANÇAS QUE DESEJAM EXPLICAÇÕES PARA REALIZAR JOGOS E BRINCADEIRAS.
- ALÉM DE ENCICLOPÉDIAS, ONDE MAIS SÃO ENCONTRADOS VERBETES?
 - EM LIVROS DE FÁBULAS.
 - EM CAIXAS DE BRINQUEDOS.
 - EM SITES E REVISTAS CIENTÍFICAS INFANTIS E LIVROS DIDÁTICOS.

VAMOS COMPARTILHAR!

13 LÍNGUA PORTUGUESA

RETOMANDO

O QUE SE ENCONTRA NO VERBETE DE UMA ENCICLOPÉDIA INFANTIL? COMPLETE AS FRASES COM AS PALAVRAS DO QUADRO.

DIVULGAÇÕES CIENTÍFICAS | COLETIVAS | CIENTÍFICAS
SITES CIENTÍFICOS | CONHECIMENTOS TÉCNICOS
FOTOS E ILUSTRAÇÕES | VERBETES | PESQUISA ESCOLAR

- ENCONTRAMOS OS _____ EM ENCICLOPÉDIAS IMPRESSAS OU VIRTUAIS, REVISTAS E _____ PARA CRIANÇAS E EM LIVROS DIDÁTICOS.
- SÃO PRODUÇÕES _____ DE PESQUISADORES OU ESPECIALISTAS, MAS ELES NÃO SÃO IDENTIFICADOS.
- PODEMOS UTILIZAR UM VERBETE PARA REALIZAR UMA _____, EM FEIRAS E EXPOSIÇÕES DE CONHECIMENTOS OU PARA ESCLARECER CURIOSIDADES DE UM DETERMINADO TEMA.
- OS VERBETES SERVEM PARA DIVULGAR _____ E ESPECÍFICOS. POR MEIO DELES, AS CRIANÇAS PODEM TER ACESSO A _____ POR MEIO DE UMA LINGUAGEM MAIS FÁCIL.
- OS VERBETES TRAZEM INFORMAÇÕES _____ SOBRE DIVERSOS TEMAS COM _____.

14 LÍNGUA PORTUGUESA

por seu caráter científico, fazem a divulgação dessas informações para as crianças, preocupando-se até em utilizar uma linguagem mais adequada.

► Por que um verbete é produzido?

Os alunos devem dizer que ele é produzido para informar e divulgar conhecimentos de um determinado tema. Essa pergunta é importante para destacar a função de cada gênero. Diga que, por exemplo, escreve-se uma receita para ensinar como preparar um prato e faz-se um bilhete quando se quer transmitir um recado.

► Em quais situações os verbetes são usados?

Esse questionamento também se associa ao anterior, e as crianças devem compreender que se recorre aos verbetes em atividades de pesquisa escolar, em exposição de conhecimentos ou para esclarecer curiosidades.

► Onde podemos encontrá-los, além das encyclopédias?

O objetivo aqui é fazê-los perceber que, apesar de a encyclopédia ser genuinamente o suporte de circulação dos verbetes, eles podem ser encontrados em revistas científicas e sites direcionados para crianças, além de livros didáticos.

Ao final da socialização, peça que eles façam os ajustes na atividade, corrigindo alguma resposta equivocada.



RETOMANDO

Orientações

Na etapa final da atividade, o objetivo será organizar as ideias construídas sobre os verbetes de encyclopédia infantil, registrando-as de maneira que possam ser retomadas e

consultadas no decorrer de outras atividades que envolvem o gênero. Para isso, apresente o *slide* ou o cartaz:

Escreva em uma cartolina ou papel *kraft* as conclusões a que eles chegaram sobre os verbetes que encontram nas encyclopédias e afixe na parede, permitindo que os alunos tenham acesso ao que se produziu. Nesse sentido, retome com a turma alguns questionamentos e, à medida que eles forem falando, anote em formato de lista, como no exemplo do *slide*.

- Onde se encontram os verbetes de encyclopédia infantil? (Espera-se que eles respondam que os verbetes podem ser achados em encyclopédias impressas ou virtuais, revistas e sites científicos para crianças e em livros didáticos.)
- Quem são os autores dos verbetes? (São produções coletivas de pesquisadores ou especialistas; por isso, os autores não são identificados.)
- Para quem são produzidos verbetes? (Os verbetes de encyclopédia infantil são produzidos para crianças que buscam informações para uma pesquisa escolar, para divulgação de conhecimentos em feiras e exposições ou para esclarecer curiosidades sobre um determinado tema.)
- Por que os verbetes são produzidos? (Os verbetes servem para divulgar conhecimentos técnicos e específicos. Por meio deles, as crianças podem ter acesso à divulgação científica mediante a utilização de uma linguagem mais simples.)

- Quais informações podemos encontrar nos verbetes? (Os verbetes trazem informações científicas sobre diversos temas, com fotos e ilustrações.)

Peça que os alunos completem as frases com as palavras do quadro, elaborando as conclusões. Respostas:

- ENCONTRAMOS OS **VERBETES** EM ENCICLOPÉDIAS IMPRESSAS OU VIRTUAIS, REVISTAS E **SITES CIENTÍFICOS** PARA CRIANÇAS E EM LIVROS DIDÁTICOS.
- SÃO PRODUÇÕES **COLETIVAS** DE PESQUISADORES OU ESPECIALISTAS, MAS ELES NÃO SÃO IDENTIFICADOS.
- PODEMOS UTILIZAR UM VERBETE PARA REALIZAR UMA **PESQUISA ESCOLAR**, EM FEIRAS E EXPOSIÇÕES DE CONHECIMENTOS OU PARA ESCLARECER CURIOSIDADES DE DETERMINADO TEMA.
- OS VERBETES SERVEM PARA DIVULGAR **CONHECIMENTOS TÉCNICOS** E ESPECÍFICOS. POR MEIO DELES, AS CRIANÇAS PODEM TER ACESSO À **DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA** POR MEIO DE UMA LINGUAGEM MAIS FÁCIL.
- OS VERBETES TRAZEM INFORMAÇÕES **CIENTÍFICAS** SOBRE DIVERSOS TEMAS COM **FOTOS E ILUSTRAÇÕES**.

Agora que a turma já sabe o que é um verbete de enciclopédia infantil, sugira a leitura de alguns exemplos para as próximas atividades. Quais temas eles gostariam de explorar? Mundo animal, flores, corpo humano ou Sistema solar? Ouça as crianças e esclareça possíveis dúvidas que aparecerem.

AULA 2 - PÁGINA 15

LEITURA DE VERBETE DE ENCICLOPÉDIA INFANTIL

Esta é a segunda de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de leitura.

Objetivo específico

- Ler verbete digital realizando antecipações, inferências e apoiando-se no contexto de produção do gênero a que pertence o texto lido.

Objeto de conhecimento

- Imagens analíticas em textos, estratégia de leitura e compreensão em leitura.

Prática de linguagem

- Leitura e escuta (compartilhada e autônoma).

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Computador ou outro dispositivo com acesso à internet (caso não seja possível, continue utilizando exemplares impressos).

Informações sobre o gênero

Verbetes de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em perceber o verbete como um texto informativo confiável para a

AULA 2

LEITURA DE VERBETE DE ENCICLOPÉDIA INFANTIL

VAMOS EXPLORAR UM TEXTO INFORMATIVO SOBRE LEÕES?

- O QUE VOCÊ JÁ SABE SOBRE O REI DA SELVA?

- O QUE MAIS GOSTARIA DE SABER?

- ONDE É POSSÍVEL ENCONTRAR ESSAS INFORMAÇÕES USANDO UM COMPUTADOR?

- QUAL TIPO DE TEXTO QUE VOCÊ ESTÁ ESTUDANDO PODERIA AJUDAR A ENCONTRAR MAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS LEÕES, SENDO, AINDA, UMA FONTE CONFIÁVEL?

- POR QUÉ OS VERBETES PODEM SER CONSIDERADOS FONTES CONFIÁVEIS? ONDE ENCONTRAR OS VERBETES?

15 LÍNGUA PORTUGUESA

aquisição de novas informações. É possível que não consigam realizar antecipações e inferências, por desconhecerem as características do gênero, bem como encontrar as informações solicitadas no texto ou comprehendê-lo por apresentarem ainda uma leitura silabada.

Orientações

Nesta segunda atividade, serão exploradas as habilidades de antecipações, deduções, inferências e verificações tanto do verbete lido quanto do gênero. A leitura será do verbete “leão”, de uma enciclopédia virtual. A ideia é recuperar o contexto de produção e recepção do gênero utilizando um exemplo da versão digital.

Leia o tema da atividade para a turma. Desperte nos alunos a curiosidade pelo assunto, dizendo que eles farão descobertas inusitadas sobre o rei da selva. Se a atividade for na sala de informática, acesse o site previamente, já deixando a página inicial na tela dos computadores. Explore-a, pois ela será utilizada nas etapas seguintes.

Organize os alunos em **duplas** ou **grupos** com três ou quatro crianças, a depender do local onde esteja e da disponibilidade de computadores. O ideal é que elas estejam em hipóteses diferentes de leitura e escrita.

Questione o conhecimento delas sobre os leões e o que gostariam de aprender sobre esse animal. Estimule-as a participar com as respostas pessoais. Em seguida, pergunta em que lugar é possível encontrar essas informações usando um computador. Os alunos provavelmente citarão o buscador da Google. Valide a resposta deles; no entanto, alerte que, nas ferramentas de busca pela web,



VAMOS PESQUISAR SOBRE O LEÃO EM UMA ENCICLOPÉDIA DIGITAL?

RESPOSTA COM A TURMA:

- QUAL É O TÍTULO DO VERBETE?
- POR QUE ALGUMAS PALAVRAS FORAM ESCRITAS EM AZUL?
- PELA IMAGEM OU PELO VÍDEO, QUANTO PESA O LEÃO?
- PELO TAMANHO DOS DENTES, O QUE ELE GOSTA DE COMER?

AGORA REGISTRE:

► QUAIS DESCOBERTAS VOCÊ FEZ SOBRE O LEÃO?

16 LÍNGUA PORTUGUESA

encontram-se uma grande quantidade de informações, sendo que algumas não são confiáveis, já que na internet há a possibilidade de qualquer pessoa criar um *site* e divulgar ideias em textos, imagens e vídeos. Questione que tipo de texto eles estão estudando que poderia ajudar a encontrar mais informações sobre os leões, sendo, ainda, de uma fonte confiável. Espera-se que mencionem os verbetes das encyclopédias, sites de divulgação científica e revistas de ciências.

Pergunte onde os verbetes podem ser encontrados e por que são considerados fontes confiáveis. Espera-se que as crianças apontem as encyclopédias e relembram as condições de produção do gênero vistas na atividade anterior.

Apresente o *site* da encyclopédia virtual da Britannica Escola ou, caso não seja possível o acesso nem ao computador e nem à internet, use a imagem, informando que se trata da página inicial de uma encyclopédia virtual. Aqui é pertinente dizer para a turma que se trata de uma encyclopédia, pois, de maneira geral, esse tipo de *site* talvez não seja familiar aos alunos e, por isso, eles apresentem dificuldade em identificar a publicação na versão digital. Caso não consiga usar uma encyclopédia digital, mesmo pelo celular, utilize uma impressa.

Em seguida, questione:

- Quem pode me dizer o nome dessa encyclopédia virtual? (Espera-se que falem Britannica Escola, com base na leitura da parte superior da página ou do *link* na barra de endereços.)
- Observando a página da encyclopédia, quem pode me falar sobre os ícones azuis em formato de quadrado

com símbolos? Ao clicar nele, vamos para que parte da encyclopédia? (A ideia é que eles digam que cada ícone aborda uma temática diferente para aqueles que buscam pesquisar assuntos escolares.)

- E os ícones divididos em temas? Por que estão na página inicial? (Os alunos devem concluir que, tratando-se de uma encyclopédia, diversos temas são explorados. Informe que, para facilitar a organização, eles foram divididos em áreas do conhecimento.)
- Qual é o nome dos textos que compõem as encyclopédias? (Espera-se que os alunos digam “verbetes”, visto que já foram apresentados ao gênero na atividade anterior. Caso eles não cheguem a essa conclusão, informe-lhes o que são os verbetes.)
- Na encyclopédia impressa, busca-se pelos verbetes seguindo a ordem alfabética. Mas, na virtual, como eles são encontrados? (Os alunos devem informar que existe um espaço para busca, no qual está escrito “pesquisar”. Destaque que, nesse espaço, há duas opções: uma direcionada à encyclopédia e outra ao dicionário.)

Faça uma breve retomada sobre o verbete e questione que tipo de informações sobre o leão eles acham que encontrarão. Os alunos devem afirmar que acharão informações e explicações sobre o animal. Pergunte: vocês acham que há fotos de leões? Como serão essas fotos? Além de fotos e imagens, o que mais há em um verbete de encyclopédia virtual? Tratando-se de um ambiente virtual, espera-se que os alunos digam que será possível visualizar imagens dos animais em situações diversas e até mesmo em vídeos.

Em seguida, pergunte quem escreveu o verbete do leão e para quê. Com base nos conhecimentos deles sobre o gênero, devem dizer que foi produzido por pesquisadores ou cientistas com o objetivo de divulgar informações científicas, trazendo dados, explicações e curiosidades sobre um determinado tema.

Leve-os a questionar quem tem interesse em ler esse tipo de texto e em quais situações as pessoas fazem essa busca. Os alunos devem concluir que são as que querem se informar ou saber mais sobre determinado assunto; por exemplo, alunos fazendo uma pesquisa escolar.

Já que a atividade é sobre leões e sugere saber mais sobre esse animal, pergunte se a turma acha que os verbetes ajudarão a alcançar esse objetivo. Eles devem concluir que sim, pois neles há explicações e informações específicas sobre o animal, além de *links* para saber mais.

Convide, então, a turma a ir em busca de mais informações sobre o leão, realizando a leitura do verbete.



PRATICANDO

Orientações

Depois do convite para leitura, acesse com eles, no campo de “pesquisa”, o verbete do leão e peça que observem a primeira parte do texto. Esse é o momento de explorá-lo com os recursos disponíveis, como as imagens e o vídeo.

Realize algumas antecipações, deduções e inferências sobre o verbete que será lido, as quais serão verificadas ao longo da leitura. Apresente as fotos e o breve vídeo disponível. Caso não tenha acesso ao computador, explore a imagem que há na página do **caderno do aluno** e também uma enciclopédia impressa. Pergunte e anote no quadro as ideias deles:

- ▶ Quem pode indicar o título do verbete? (Eles devem dizer: “leão”.)
- ▶ Além do título, existem outras partes, chamadas subtítulos. Quem pode dizer quais são? (Espera-se que eles apontem “introdução”, “características físicas”, “comportamento”, “ciclo de vida” e “os leões e os seres humanos”.)
- ▶ Por que vocês acham que o verbete foi dividido por subtítulos? (Eles devem concluir que os subtítulos orientam o leitor na busca por informações específicas.)
- ▶ Quais informações são encontradas acessando os subtítulos? (Espera-se que eles citem as primeiras informações sobre o leão em “introdução”; informações sobre o tamanho, peso, altura e a descrição do leão em “características físicas”; o modo de vida em “comportamento”; e a relação do animal com o ser humano, como, por exemplo, se ele pode ser um animal domesticado, em “os leões e os seres humanos”.)
- ▶ Por que vocês acham que algumas palavras foram escritas de azul? (Aqui os alunos devem utilizar os conhecimentos sobre os ambientes virtuais e dizer que, clicando nessas palavras, o site direciona para outra página, ampliando nosso conhecimento. Se estiver com acesso à internet, pode clicar em alguma delas para que os alunos confirmem essa resposta.)
- ▶ Pela imagem ou pelo vídeo, vocês acham que o leão pesa quanto? (Resposta pessoal.)
- ▶ Pelo tamanho dos dentes, vocês imaginam o que o rei da selva gosta de comer? (Resposta pessoal.)

Caso esteja com acesso ao computador, informe que eles assistirão a um vídeo e pergunte:

- ▶ Como é uma enciclopédia virtual, além das fotos, foi disponibilizado um vídeo. O que será que ele apresentará? (Considere a resposta da turma caso eles afirmem que o vídeo mostra cenas do leão no lugar onde vive, o habitat, e com outros leões.)
- ▶ Na opinião de vocês, o que vamos descobrir sobre o comportamento dos leões? (Como eles caçam, como se relacionam com os outros, se vivem sozinhos ou em bando.)

Escute as ideias da turma e diga que eles terão a tarefa de verificar as informações levantadas.

Antes de iniciar a leitura do verbete, dê alguns minutos para que os alunos leiam primeiro. É importante para que, no acompanhamento da leitura, eles se sintam familiarizados com o texto. Circule pelas **duplas** a fim de motivar os alunos, pois é normal que haja insegurança quando a atividade envolve leitura.

Ao término desse tempo, leia o texto. Explique que fará pausas para discutir algumas informações importantes ou para esclarecer alguma palavra. O verbete é um gênero que utiliza palavras técnicas, sendo importante trazer para turma os sinônimos para a melhor compreensão do tema.

Ao fim da leitura, retome as respostas das perguntas e permita que eles as confrontem. Pergunte quais descobertas eles fizeram sobre o leão. Trata-se de um resposta individual, mas a ideia é que eles tragam informações mais precisas e específicas em relação ao bando, à alimentação, ao habitat e às características físicas e comportamentais, entre outras.

- ▶ Quem pode dizer do que o leão se alimenta e onde está essa informação no texto? (Os leões caçam animais como zebras, gnu e antílopes.)
- ▶ Os verbetes trazem informações sobre o peso, altura e tamanho do animal? Quem pode mostrar em que lugar do texto estão essas informações? (A ideia que apontem a parte sobre as características físicas, que diz que os leões têm entre 2,7 e 3 metros de comprimento, incluindo a cauda; cerca de 1 metro de altura do ombro ao chão; e podem pesar entre 170 e 230 quilos.)



RETOMANDO

Orientações

Depois de explorar as informações do verbete, finalize a atividade, perguntando: por que foi possível aprender mais sobre o rei da selva com a leitura de um verbete? Espera-se que eles digam que o verbete trouxe informações e explicações sobre o leão.

Ao final, destaque para a turma que, na leitura dos verbetes de enciclopédia (seja impressa ou *on-line*) produzidos por pesquisadores e cientistas, encontram-se informações e explicações científicas sobre o animal, sendo possível utilizá-las em uma pesquisa escolar ou em caso de curiosidades, tendo a função de instruir e divulgar assuntos científicos.

Valide também a importância das estratégias de leitura que ajudaram na compreensão do texto, tais como: ler o texto antes, organizar a leitura, ler as imagens, comentar as informações e pensar no que se quer saber inicialmente, com base em uma pergunta norteadora. Peça que os alunos coloquem as estratégias em ordem.

Sugestão de respostas:

- (4) Comentar as informações.
- (2) Organizar a leitura.
- (5) Pensar no que se quer saber.
- (1) Ler o texto.
- (6) Pensar em uma pergunta norteadora.
- (3) Ler as imagens.

Ao término da tarefa, informe que podemos conhecer mais sobre outros animais que vivem no mesmo habitat que o leão mediante a exploração dos verbetes.

ESTRUTURA TEXTUAL DOS VERBETES

Esta é a terceira de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de análise linguística e semiótica.

Objetivo específico

- ▶ Analisar os verbetes, identificando a estrutura do texto e as suas regularidades.

Objeto de conhecimento

- ▶ Forma de composição de textos.

Prática de linguagem

- ▶ Análise linguística.
- ▶ Semiótica.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Verbete sobre samba, disponível no site da Britannica Escola.

Informações sobre o gênero

- ▶ Verbetes de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em analisar os verbetes e identificar a estrutura do texto e suas regularidades: são escritos em ordem alfabética e fazem uso de linguagem adequada e acepções.

Orientações

Leia o tema da atividade, se possível, registrando no quadro.

Apresente as três imagens de diferentes danças do nosso país com os sons que acompanham cada uma delas. Reserve um momento para que a turma aprecie as artes representadas.

Informe que os pintores e os fotógrafos se expressam retratando fatos, situações ou manifestações culturais de um determinado lugar.

Em seguida, peça que eles comentem as imagens. Escute as considerações e questione:

- ▶ O que essas imagens retratam? Que situações conseguimos observar? Ou, ainda, o que as pessoas estão fazendo? (Espera-se que as crianças comentem que as pessoas estão dançando e cantando ou fazendo alguma representação e que as imagens ilustram momentos felizes, de festa ou comemoração. Pode ser que algum aluno comente que as imagens retratam danças brasileiras: frevo, maracatu e samba. Considere as respostas que forem coerentes.)
- ▶ Por que vocês acham que esses fotógrafos se interessaram em representar essas situações? (Resposta

RETOMANDO

NOSSAS CONCLUSÕES!
POR QUE FOI POSSÍVEL APRENDER MAIS SOBRE O REI DA SELVA POR MEIO DA LEITURA DE UM VERBETE?

COMO SE DEVE FAZER A LEITURA DO VERBETE? NUMERE AS ETAPAS COLOCANDO-AS EM ORDEM.

- COMENTAR AS INFORMAÇÕES.
- ORGANIZAR A LEITURA.
- PENSAR NO QUE SE QUER SABER INICIALMENTE.
- LER O TEXTO.
- PENSAR EM UMA PERGUNTA NORTEADORA.
- LER AS IMAGENS.

QUE TAL CONHECER MAIS SOBRE OUTROS ANIMAIS QUE VIVEM NO MESMO HABITAT QUE O LEÃO POR MEIO DA EXPLORAÇÃO DOS VERBETES?

AULA 3

ESTRUTURA TEXTUAL DOS VERBETES

HOJE VAMOS OBSERVAR COMO É A ESTRUTURA DOS VERBETES DAS ENCICLOPÉDIAS.

OBSERVE AS IMAGENS ABAIXO.



17 LÍNGUA PORTUGUESA

CONVERSE COM OS COLEGAS:

- ▶ O QUE ESSAS IMAGENS RETRATAM?
- ▶ POR QUE VOCÊ ACHA QUE ESSES FOTÓGRAFOS SE INTERESSARAM EM REGISTRAR ESSAS SITUAÇÕES?
- ▶ O QUE AS PESSOAS ESTÃO FAZENDO NESSAS IMAGENS?
- ▶ POR QUE VOCÊ ACHA QUE AS ROUPAS SÃO COLORIDAS?
- ▶ VOCÊ SABE A ORIGEM DESSAS DANÇAS?

PRATICANDO

SERÁ QUE VOCÊ CONSEGUE RECONHECER ENTRE VÁRIOS TEXTOS OS QUE SÃO VERBETES DE ENCICLOPÉDIA?

LEIA OS TEXTOS EM DUPLA E IDENTIFIQUE-OS.

TEXTO 1

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

TEXTO 2

MARACATU

O MARACATU É UMA MANIFESTAÇÃO DA CULTURA POPULAR DO BRASIL
QUE ENVOLVE DANÇA E MÚSICA. EM GERAL, É RITMADO POR TAMBORES,
CHOCALHOS E AGOGÔS. OS INTEGRANTES DOS GRUPOS DE MARACATU SAEM
EM PROCISSÃO, CANTANDO E DANÇANDO COREOGRAFIAS TÍPICAS.

DISPONÍVEL EM: ESCOLA.BRITANNICA.COM.BR. ACESSO EM: DEZ. 2020.

18 LÍNGUA PORTUGUESA

pessoal, mas os alunos podem dizer que são artistas ou pessoas que se interessam pela cultura popular.)

- Alguém de vocês já viu algo parecido com o que está retratado e quer contar para a turma? Vocês acham que são festas? Se sim, sabem o nome delas? (Resposta pessoal.)

Caso eles não falem, informe que essas manifestações culturais são danças tipicamente brasileiras que fazem parte das tradições e da cultura do país. Por isso, são representadas em artes diversas, como nas artes visuais, na literatura e na música.

- Por que vocês acham que as roupas são coloridas? (Resposta pessoal. Alguns podem dizer que são fantasias, por exemplo.)
- Vocês sabem a origem dessas danças? Onde surgiram os primeiros registros? (É provável que os alunos digam que não, o que nos leva, então, à pergunta para a introdução do verbete.)
- Se quisermos saber mais sobre essas danças, em que lugar poderíamos pesquisar? (Espera-se que os alunos digam que poderiam procurar na enciclopédia, tendo em vista que é o foco da sequência de atividades. Peça a eles que completem o desafio escrevendo a palavra **ENCICLOPÉDIA**.)

Em seguida, convide-os a participar da próxima atividade para ampliar os conhecimentos sobre as danças.



PRATICANDO

Orientações

Peça aos alunos que formem **duplas**. Faça a mediação para que elas sejam formadas por alunos em estágios de aprendizagens diferentes, propiciando a troca de conhecimentos.

Informe que eles terão de identificar e escolher os possíveis verbetes referentes às imagens analisadas. Ofereça outros textos além dos verbetes, como poemas, cantigas e reportagens. Atente em colocar no painel os verbetes, pois o objetivo é que eles os escolham tendo que identificá-los com base nos conhecimentos prévios do gênero. Estabeleça um prazo de sete minutos.

Socialize com a turmas as escolhas das **duplas**. Combine que duas ou três lerão as respostas, inclusive as que optaram por um texto que não seja verbete.

Escute as escolhas e pergunte:

- Quais dos textos são verbetes de enciclopédia?
- Quais critérios vocês usaram na hora de escolher os textos? (Resposta pessoal.)
- Vocês acharam que o título e/ou o formato do texto ajudaram na escolha? (Resposta pessoal, mas espera-se que digam que sim.)
- Quem pode me dizer quais outros gêneros fizeram parte do painel? (Espera-se que os alunos reconheçam a cantiga e a reportagem.)

Esse momento é de trocas significativas, fundamentais para a segunda atividade proposta, mobilizando os

conhecimentos para a observação da estrutura composicional do texto e suas regularidades. Nesse caso, garanta que os verbetes sejam identificados, corrigindo a escolha de duplas que optaram por outros textos.

Diga que a próxima atividade será ler e analisar os verbetes selecionados, com o objetivo de montar um “perfil” do gênero em estudo.

Para essa atividade, organize a sala em **grupos** de três ou quatro alunos. Entretanto, atente para que tenha pelo menos um aluno já alfabetizado. Crie um ambiente divertido, destacando que eles serão os autores! Caso eles demonstrem dúvidas, explique que irão imaginar que os verbetes possuem perfil, como os das pessoas nas redes sociais. Nesse caso, eles irão preencher informações sobre o gênero, traçando as principais características. Diga que eles terão 15 minutos para realizar a tarefa.

Faça a leitura da atividade, discutindo com eles os tópicos que serão registrados.

Peça que os alunos observem o verbete “samba”. Caso seja possível acessar a internet, mostre ou projete o verbete por inteiro.

Solicite que os alunos observem a estrutura, a organização e o formato, como o texto está disposto, a escolha das palavras e outros detalhes. A ideia é que eles falem como os textos dos verbetes se organizam: trazem um título, no caso das encyclopédias infantis, ou entradas; nas encyclopédias, aparecem em ordem alfabética, numérica ou temporal. É pertinente informar que esses textos são descritivos ou breves narrativas, com o objetivo de expor determinado conhecimento. Porém, tratando-se da série em questão, a mediação deve ser com uma linguagem objetiva, já que o estudo dos tipos de textos não é o foco da atividade. Entretanto, é importante garantir a percepção deles em relação às características dos textos, destacando que fazem parte da composição do gênero e estão a serviço da sua função. Para isso, discuta com a turma:

- Sobre as informações básicas, o que vocês acham que pode ser registrado nesse tópico do perfil?
- Quem pode falar sobre a organização do texto nos verbetes?
- De maneira geral, são breves ou longos?
- Os textos pretendem dar sentido de explicações, descrições, narrações, expor conhecimentos, opiniões ou relatos pessoais?

Circule pelos **grupos**, garantindo que todos estejam participando e contribuindo com a produção da atividade, e, sobretudo, incentivando a dinâmica de ler e de realizar atividades de maneira coletiva.

Ao término, combine a socialização entre os grupos, sugerindo que cada um eleja um representante. Para isso, é fundamental a escolha de perfis que tenham apresentado ideias diferentes para que, no momento em que forem compartilhá-los, possa ser feita uma discussão rica de ideias e perspectivas. Estabeleça um prazo de dez minutos.



RETOMANDO

Orientações

Nessa etapa, proponha a elaboração de um painel com o título “Nossas descobertas sobre os verbetes!” com os registros sobre a estrutura e as regularidades do gênero.

Escreva na cartolina ou no papel *kraft* o modelo do perfil. Organize em tópicos e mostre novamente o exemplo de verbete. Peça que os alunos completem as frases com as observações.

- ▶ Os verbetes são textos, em sua maioria, breves.
- ▶ Possuem títulos destacados.
- ▶ São organizados em enciclopédias em ordem alfabética.
- ▶ Apresentam imagens que ajudam a explicar as informações do texto.

Depois, pergunte se os grupos teriam outros comentários a fazer sobre as descobertas. Anote no cartaz e peça que eles registrem no caderno.

Finalize propondo o estudo da estrutura de outros verbetes. Peça a eles que tragam sugestão de temas.

AULA 4 - PÁGINA 20

ORGANIZANDO OS VERBETES

Esta é a quarta de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de análise linguística e semiótica.

Objetivo específico

- ▶ Organizar texto de verbete, atento à diagramação e formatação específica e às regularidades do gênero.

Objeto de conhecimento

- ▶ Forma de composição de textos.

Prática de linguagem

- ▶ Análise linguística.
- ▶ Semiótica.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Verbete Bicicleta, disponível no site da Britannica Escola.
- ▶ Verbete Trem disponível no site da Wikipedia.

Informações sobre o gênero

- ▶ Verbetes de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em identificar, diferenciar e compreender a estrutura dos verbetes.

Orientações

Agrupe os alunos em **duplas** ou pequenos **grupos** produtivos (de até quatro alunos) para que discutam e

TEXTO 3

PEÇA “BENTO BATUCA” MOSTRA CULTURA AFRO-BRASILEIRA COM DIVERSÃO

CRÍANÇAS APLAUDEM E CANTAM JUNTO AS CANÇÕES DO ESPETÁCULO “BENTO BATUCA”, INTERAGINDO COM OS MÚSICOS QUE TOCAM AO VIVO E O ELENCO QUE CANTA, JOGA CAPOEIRA E MACULELÉ, ALÉM DE DANÇAR MARACATU E FREVO.

DISPONÍVEL EM: JORNALJICOA.COM.BR. ACESSO EM: DEZ. 2020.

TEXTO 4

FREVO

O FREVO É UM RITMO MUSICAL E UMA DANÇA BRASILEIRA COM ORIGEM NO ESTADO DE PERNAMBUCO. SUA MÚSICA BASEIA-SE NA FUSÃO DE GÊNEROS COMO MARCHA, MAXIXE, DOBRADO E POLCA, E SUA DANÇA FOI INFLUENCIADA PELA CAPOEIRA. FOI DECLARADO PATRIMÔNIO IMATERIAL DA HUMANIDADE PELA UNESCO NO ANO DE 2012, SOB A DESIGNAÇÃO “FREVO: ARTE DO ESPETÁCULO DO CARNAVAL DO RECIFE”.

DISPONÍVEL EM: PTWIKIPEDIA.ORG. ACESSO EM: DEZ. 2020.

- ▶ QUAIS DOS TEXTOS SÃO VERBETES DE ENCICLOPÉDIA?

- ▶ QUAIS CRITÉRIOS VOCÊ USOU NA HORA DE ESCOLHER OS TEXTOS?



RETOMANDO

VAMOS LER E COMPLETAR AS FRASES?

- ▶ OS VERBETES SÃO TEXTOS EM SUA MAIORIA _____.

- ▶ POSSUEM _____ DESTACADOS.

- ▶ SÃO ORGANIZADOS EM ENCICLOPÉDIAS EM _____.

- ▶ APRESENTAM _____ QUE AJUDAM A EXPLICAR AS INFORMAÇÕES DO TEXTO.

ANOTE NO CADERNO OUTRAS DESCOBERTAS QUE VOCÊ FEZ COM A TURMA.

19 LÍNGUA PORTUGUESA

AULA 4 ORGANIZANDO OS VERBETES

VOÇÊ CONHECE ESSE MEIO DE TRANSPORTE?
O QUE SABE SOBRE ELE? CONVERSE COM OS COLEGAS.

LEIA O VERBETE.

BICICLETA
A BICICLETA É UM MEIO DE TRANSPORTE, OU SEJA, UMA MÁQUINA CAPAZ DE NOS LEVAR DE UM LUGAR PARA OUTRO. A MAIOR PARTE DAS BICICLETAS É FORMADA POR DUAS RODAS PRESA A UM QUADRO, QUE É A ESTRUTURA PRINCIPAL. O QUADRO TAMBÉM ESTÁ LIGADO A UM GUIDÃO, UM SELIM E DOIS PEDAIS. MILHÕES DE PESSOAS EM TODO O MUNDO ANDAM DE BICICLETA PARA SE DIVERTIR, SE EXERCITAR, PRATICAR UM ESPORTE (CHAMADO CICLISMO) OU APENAS IR DE UM LUGAR A OUTRO (LOCOMOÇÃO).

RESPOnda COM O GRUPO:

- ▶ COMO ESSE TEXTO ESTÁ ORGANIZADO?

- _____
- _____

- ▶ QUAIS SÃO AS PARTES QUE O COMPÕEM?

- _____
- _____

- ▶ QUAIS PALAVRAS ESTÃO DESTACADAS?

- _____
- _____

20 LÍNGUA PORTUGUESA

► PARA QUE SERVEM AS PALAVRAS DESTACADAS?



PRATICANDO

O VERBETE ABAIXO É SOBRE OUTRO MEIO DE TRANSPORTE. ENTRETANTO, ELE ESTÁ DESORGANIZADO. QUE TAL COLOCAR AS INFORMAÇÕES NOS LUGARES CERTOS? COLOQUE OS NUMEROS NOS LOCAIS EM QUE AS INFORMAÇÕES DEVERIAM ESTAR NA PÁGINA A SEGUIR.

- O TRILHO OU LINHA, NORMALMENTE, CONSTITUI-SE PELOS CONVENCIONAIS CARRIS DUPLOS, POR MONOCARRIL, OU AINDA POR LEVITAÇÃO MAGNÉTICA (MAGLEV).
- WIKIPÉDIA, A ENCICLOPÉDIA LIVRE.
- O TREM É UM TRANSPORTE FERROVIÁRIO QUE CONSISTE EM UM OU VÁRIOS VEÍCULOS LIGADOS ENTRE SI E CAPAZES DE SE MOVIMENTAR SOBRE TRILHOS OU CARRIS, PARA TRANSPORTAREM PESSOAS OU CARGAS DE UM LADO PARA OUTRO, SEGUINDO UMA ROTA PREVIAMENTE PLANEJADA.
- TREM.
- AS COMPOSIÇÕES PODEM SER PUXADAS POR UMA LOCOMOTIVA OU POR UMA UNIDADE AUTOALIMENTADA. ELAS PODEM SER UNIDADES SIMPLES OU MÚLTIPLAS.



TEXTO ADAPTADO DA WIKIPÉDIA – VERBETE TREM.

21 LÍNGUA PORTUGUESA

WWW.ENCICLOPEDIA.COM.BR/TREM

TREM

UM TREM, NOME USADO NO BRASIL, OU COMBOIO, NOME USADO NOS DEMAIS PAÍSES LUSÓFONOS, É UM TRANSPORTE FERROVIÁRIO EM QUE UM VEÍCULO OU VÁRIOS, LIGADOS ENTRE SI, SE MOVIMENTAM SOBRE TRILHOS, USADOS PARA TRANSPORTAR PESSOAS OU CARGAS SEGUNDO UMA ROTA PREVIAMENTE DETERMINADA. A COMPOSIÇÃO DE UM TREM É FORMADA POR UMA LOCOMOTIVA (UNIDADE AUTOMOTORA) E VAGÔES (DE CARGA OU TRANSPORTE DE PESSOAS).



TREM EM ESTAÇÃO BRASILEIRA.

O TRANSPORTE FERROVIÁRIO TEM GRANDE IMPORTÂNCIA PARA A SOCIEDADE HÁ MAIS DE 200 ANOS, QUANDO ACONTEceu A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL. NO BRASIL, ELE É UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA PRODUTOS AGRÍCOLAS, MINÉRIOS E PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS. O TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS É MUITO PEQUENO.



RETOMANDO

OBSERVE NOVAMENTE O VERBETE E ANALISE A TAREFA COM OS COLEGAIS.

- COMPREENDER AS REGULARIDADES DO VERBETE AJUDOU NA RESOLUÇÃO DA TAREFA?
- A FORMA COMO O TEXTO ESTAVA ORGANIZADO FACILITOU OU DIFICULTOU A LEITURA?
- O QUE FOI PRECISO ORGANIZAR NO TEXTO?

COMPARTILHE COM A TURMA:
VAMOS OBSERVAR A DISPOSIÇÃO DAS PARTES DO VERBETE?

22 LÍNGUA PORTUGUESA

realizem as atividades. É importante que haja pelo menos um aluno alfabetizado no grupo. Entretanto, nos que participam crianças com hipóteses muito distantes, combine o que cada um pode fazer. É importante garantir que todos se engajem na atividade, pois eles irão aprofundar os conhecimentos sobre os verbetes de dicionário.

Mostre a imagem que está no **caderno do aluno**. Apresente o verbete e faça a retomada sobre a estrutura composicional do gênero. Caso seja possível, mostre o verbete completo para que possam analisá-lo melhor.

Peça que eles observem e questione:

- Como esse texto se organiza? Em versos e estrofes? Em parágrafos? (Espera-se que as crianças digam que ele se organiza em parágrafos.)
- Quais são as partes que o compõem? Há imagens? E título? (Espera-se que as crianças identifiquem o título, o texto de base e a referência.)
- Quais palavras estão destacadas? (Espera-se que eles percebam que apenas o título do verbete foi destacado, tendo em vista sua função no gênero. Relacione as palavras que estão em outra cor com outros verbetes relacionados ao principal. Se estiver *on-line*, clique em uma dessas palavras e mostre o *link* que leva a outro verbete.)
- Para que servem as palavras destacadas?

Conforme eles forem respondendo, registre no quadro. É importante que os registros sejam de respostas corretas, pois esse momento é de mobilizar os conhecimentos que a turma tem sobre o gênero, ativando-os para a atividade principal.



PRATICANDO

Orientações

Mantenha a sala organizada em **grupos** de até quatro alunos.

Explique que eles vão ler um verbete cujas informações estão fora de ordem. Eles devem perceber em que lugar cada uma das partes do verbete deve ficar atendendo às regularidades do gênero. Na atividade, vão observar ainda a numeração de cada item e escrever esse número no local apropriado na página da enciclopédia.

Após o término da atividade, escolha dois **grupos** e peça que um representante socialize as respostas. Selecione um que tenha ajustado o texto corretamente. Use esse momento para identificar o que faltou ajustar, de maneira que os grupos que se equivocaram possam corrigir a atividade.



RETOMANDO

Orientações

Retome as regularidades do gênero questionando:

- Compreender as regularidades do verbete ajudou na resolução da tarefa? (Resposta pessoal, mas espera-se que eles concluam que sim.)
- A forma como o texto estava organizado facilitou ou dificultou a leitura? (Espera-se que eles concluam que, por estar desorganizado, houve uma dificuldade em compreender o texto.)

TÍTULO

FONTE

IMAGEM

TREM

UM **TREM**, NOME USADO NO BRASIL, OU COMBOIO, NOME USADO NOS DEMAIS PAÍSES LUSÓFONOS, É UM **TRANSPORTE FERROVIÁRIO** EM QUE UM VEÍCULO OU VÁRIOS, LIGADOS ENTRE SI, SE MOVIMENTAM SOBRE **TRILHOS**, USADOS PARA TRANSPORTAR PESSOAS OU CARGAS SEGUINDO UMA ROTA PREVIAMENTE DETERMINADA. A COMPOSIÇÃO DE UM TREM É FORMADA POR UMA **LOCOMOTIVA** (UNIDADE AUTOMOTORA) E **VAGÔES** (DE CARGA OU TRANSPORTE DE PESSOAS).

O TRANSPORTE FERROVIÁRIO TEM GRANDE IMPORTÂNCIA PARA A SOCIEDADE HÁ MAIS DE 200 ANOS, QUANDO ACONTEceu A **REVOLUÇÃO INDUSTRIAL**.

NO BRASIL, ELE É UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA **PRODUTOS AGRÍCOLAS, MINÉRIOS E PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS**. O TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS É MUITO PEQUENO.

→ **PALAVRAS IMPORTANTES DESTACADAS**

TEXTO BREVE COM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS



23 LÍNGUA PORTUGUESA

AULA 5

VOCÊ CONHECE ESTE ANIMAL?



CONVERSE COM SEUS COLEGAS:

► ESCREVA O NOME DESSE ANIMAL.

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

► O QUE VOCÊ SABE SOBRE ELE?

--	--

PRATICANDO

VAMOS CONHECER UM POUCO MAIS SOBRE ESSE ANIMAL FAZENDO A LEITURA DO VERBETE **RINOCERONTE**?

ANTES DA LEITURA, CONVERSE COM A TURMA.

► COM A OBSERVAÇÃO DA IMAGEM DO RINOCERONTE, É POSSÍVEL DEDUZIR ONDE ELE VIVE?

24 LÍNGUA PORTUGUESA

- PARA VOCÊ, QUAIAS SÃO AS CARACTERÍSTICAS DO RINOCERONTE?
 ► VOCÊ ACHA QUE NO VERBETE SERÁ ENCONTRADA ALGUMA CURIOSIDADE SOBRE OS RINOCERONTES?

LEIA O VERBETE **RINOCERONTE** EXTRAÍDO DE UMA ENCICLOPÉDIA VIRTUAL E VERIFIQUE SE SUAS IDEIAS SOBRE ESSE ANIMAL ESTAVAM CORRETAS.

OS RINOCERONTES SÃO GRANDES MAMÍFEROS PERISSODÁCTILOS (UNGULADOS DE DEDOS ÍMPARES) DA FAMÍLIA RHINOCERONTIDAE, QUE OCORRE NA ÁFRICA E NA ÁSIA. ATUALMENTE, EXISTEM CINCO ESPÉCIES DISTRIBUÍDAS EM QUATRO GÊNEROS. DUAS OCORREM NA ÁFRICA [...] E TRÊS OCORREM NA ÁSIA [...]. VIVEM GERALMENTE ISOLADOS, EM SAVANAS OU FLORESTAS ONDE POSSAM ENCONTRAR ÁGUA DIARIAMENTE. SÃO ESPECIALMENTE PROTEGIDOS NA ÁFRICA, POR FAZEREM PARTE DO GRUPO DOS CINCO GRANDES MAMÍFEROS SELVAGENS DE GRANDE PORTE MAIS DIFÍCIL DE SEREM CAÇADOS PELO HOMEM, SENDO ENTÃO UMA DAS GRANDES ATRAÇÕES TURÍSTICAS DO CONTINENTE. CONTUDO, A CAÇA FURTIVA CONTINUA AFETANDO AS POPULAÇÕES DE RINOCERONTES. [...] OS RINOCERONTES ADULTOS NÃO TÊM PREDADORES SENÃO O HOMEM. OS FILHOTES PODEM SER VÍTIMAS DE LÉGÕES, TIGRES E HENAS SE HOUVER UMA OPORTUNIDADE FAVORÁVEL PARA ESTES. TODAS AS ESPÉCIES DE RINOCERONTES SE ENCONTRAM AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO, DEVIDO AO FATO DE SEREM POUCO FÉRTES – CADA FÉMEA SÓ TEM UMA CRIA DE DOIS EM DOIS ANOS – E, PORTANTO, MUITO VULNERÁVEIS À CAÇA, ALÉM DE SOFREREM PELA DESTRUIÇÃO DO SEU HABITAT. [...] OS RINOCERONTES SÃO CORPULENTOS E TÊM UMA CABEÇA GRANDE, TÓRAX LARGO E PERNAS CURTAS. [...]



DISPONÍVEL EM: PTWIKIPIEDIA.ORG. ACESSO EM: DEZ. 2020.

- QUAL FOI A INFORMAÇÃO MAIS INTERESSANTE QUE VOCÊ ENCONTROU NO TEXTO?

--	--

25 LÍNGUA PORTUGUESA

- O que foi preciso organizar no texto? (Espera-se que digam que foi necessário colocar a imagem no lugar, o título mais centralizado, o texto-base mais centralizado e a fonte ao final do texto.)

Nessa etapa, depois das socializações, apresente à turma o verbete ajustado, destacando novamente as regularidades do gênero. O objetivo é reforçar alguma questão que a turma ainda não tenha se apropriado e garantir que todos os alunos tenham compreendido como se estrutura e organiza o texto e quais são as partes que compõem o verbete. Isso permitirá que, posteriormente, todos possam produzir verbetes atendendo à forma composicional do gênero.

AULA 5 - PÁGINA 24

VOCÊ CONHECE ESTE ANIMAL?

Esta é a quinta de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de análise linguística e semiótica.

Objetivo específico

- Perceber como os sinônimos contribuem para a compreensão do texto de verbete, através da substituição de algumas palavras técnicas destacadas por seus sinônimos.

Objeto de conhecimento

- ▶ Sinônima e antônima.
- ▶ Morfologia.
- ▶ Pontuação.

Prática de linguagem

- ▶ Análise linguística e semiótica.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Equipamento multimídia para exibição de vídeo.

Informações sobre o gênero

- ▶ Verbetes de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em identificar que os sinônimos apresentam diferenças entre si, além de não conseguir sugerir sinônimos para as palavras destacadas, por falta de repertório.

Orientações

A atividade proposta terá enfoque na questão do uso dos sinônimos a favor da compreensão do texto, não explorando a habilidade em sua totalidade.

Leia o tema da atividade para a turma e informe que ela será sobre os tipos de palavras usadas no verbete e como se pode descobrir os sentidos para compreender melhor o texto.

Se possível, apresente o vídeo sobre o rinoceronte, disponível no site da Britannica Escola, e explore as imagens com a turma.

Peça a eles que respondam às duas perguntas, escrevendo o nome do animal e o que sabem sobre ele.

Depois, socialize com a turma e preste atenção às respostas pessoais.

- ▶ O que vocês sabem sobre o rinoceronte?
- ▶ Alguém já viu um rinoceronte?
- ▶ Quem gostaria de ver esse animal?
- ▶ Quem pode falar algo sobre ele?



PRATICANDO

Orientações

Apresente o verbete “rinoceronte”. Se for possível, compartilhe-o completo, projetando o site. Reúna os alunos em **duplas** para a leitura e faça a mediação para que em cada uma tenha pelo menos um leitor.

Antes de ler, explore a imagem e faça algumas antecipações e inferências, questionando e prestando atenção às respostas pessoais:

- ▶ Com a observação da imagem do rinoceronte, é possível deduzir onde ele vive?
- ▶ Quais são as características do rinoceronte?
- ▶ Vocês acham que no verbete será encontrada alguma curiosidade sobre os rinocerontes?

Inicie servindo de modelo de leitor para a turma. Caso tenha um aluno leitor fluente, ele também pode realizar a leitura. Ao acabar de ler, questione o que eles pensaram sobre o local onde vivem os rinocerontes, se a leitura

confirmou as hipóteses e se alguém pode dizer em que lugar do texto está essa informação.

Essa intervenção leva a turma a checar as antecipações feitas. Os alunos devem informar que os rinocerontes vivem na África ou na Ásia, em savanas ou florestas.

- ▶ E as características físicas? As que vocês citaram tinham a ver com as que foram informadas no texto? (Devem citar que são corpulentos e têm cabeça grande, tórax largo e pernas curtas.)
- ▶ Alguém pode indicar o tipo de alimentação do animal? (Capim, bambu e brotos.)
- ▶ Foi possível encontrar alguma informação curiosa sobre eles? Quem pode citar uma? (Peça aos alunos que registrem no caderno a informação mais interessante e compartilhem com os colegas. Os alunos podem citar o fato de os rinocerontes estarem em perigo de extinção.)

Após a leitura, a tarefa será analisar a linguagem técnica, própria do gênero. Para isso, deve-se acionar o acervo de palavras pessoais dos alunos e explorar o vocabulário de que eles já se apropriaram, assim como ampliá-lo e, sobretudo, construir e reconstruir o conceito de sinônimos. Destaque que as palavras apresentam sentidos semelhantes dentro de uma graduação semântica (isto é, o sentido não é igual e que elas podem ser substituídas analisando o contexto em que foram empregadas. Relembre quem é o autor do gênero (especialistas) e, assim, o tipo de linguagem que utilizam. Para isso, convide a turma a pensar sobre os termos que estão no verbete, analisando-os de modo a identificar os mais técnicos.

Peça aos alunos que leiam novamente o texto e grifem palavras e expressões que identificarem como técnicas. Nesse momento, a ideia é fazê-los perceber o tipo de linguagem que o gênero utiliza. Espera-se que indiquem as seguintes palavras: **MAMÍFEROS**, **PERISSODÁCTILOS**, **UNGULADOS**, **RHINOCERONTIDAE**, **ESPÉCIE**, **SAVANAS**, **CAÇA FURTIVA**, **PREDADORES**, **EXTINÇÃO**, **VULNERÁVEIS**, **HÁBITAT** e **CORPULENTOS**. Ao finalizar essa parte, peça que eles socializem o que grifaram. Escreva as palavras no quadro, em formato de lista. Considere todas as palavras indicadas. Entretanto, se deixarem de citar alguma, questione se são palavras encontradas mais facilmente nos textos que eles leem no dia a dia e registre-as na lista. Aproveite para informar que as palavras em itálico estão escritas em latim e devem ser grafadas assim. Além disso, elas são uma regra no mundo da ciência, e todos os cientistas do mundo utilizam-nas nos textos que produzem.

As intervenções a seguir serão direcionadas para as palavras selecionadas previamente, entendidas como as mais técnicas (no entanto, caso citem outras, será necessário trabalhar também os sinônimos delas).

Depois de garantir que todas as palavras identificadas como técnicas foram grifadas no texto, informe que elas são consideradas mais formais, usadas pelos especialistas que produzem o verbete. Pergunte:

- ▶ Por que vocês acham que encontramos esses palavras mais formais no verbete, e não as que usamos

VAMOS PENSAR SOBRE AS PALAVRAS DO VERBETE.
POR QUE ENCONTRAMOS PALAVRAS MAIS FORMAIS E NÃO AS QUE SÃO MAIS USADAS NO DIA A DIA?
VOCÊ PERCEBEU QUE AS PALAVRAS UTILIZADAS NO VERBETE SÃO PALAVRAS ESCRITAS POR ESPECIALISTAS?
VAMOS ANALISAR AS PALAVRAS DO VERBETE PARA IDENTIFICAR AS QUE SÃO MAIS USADAS POR ESPECIALISTAS?
LEIA NOVAMENTE O TEXTO E GRIFE AS PALAVRAS QUE VOCÊ IDENTIFICA COMO TERMOS OU PALAVRAS TÉCNICAS. DEPOIS, ESCREVA-AS NA TABELA ABAIXO E ENCONTRE PALAVRAS QUE TENHAM SENTIDO SEMELHANTE.

PALAVRAS QUE OS ESPECIALISTAS USAM	PALAVRAS QUE APRESENTAM SENTIDOS SEMELHANTES
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	

26 LÍNGUA PORTUGUESA

no dia a dia? (Espera-se que expressem o que já sabem sobre os verbetes e afirmem que, como são textos que trazem informações científicas e específicas, usam uma linguagem mais formal/técnica/científica. Caso eles não cheguem a essa conclusão, retome essa informação. Associe o termo “linguagem técnica” às palavras usadas no verbete.)

Oriente-os para que escrevam essas palavras na tabela, na primeira coluna, com o título “Palavras que os especialistas usam”. Proponha, depois, a substituição por outras.

Peça que citem palavras que apresentam sentidos semelhantes às grifadas e registrem-nas na coluna ao lado. Nesse primeiro momento, colete palavras substitutas com base no repertório que as crianças já possuem, valendo-se, inclusive, do contexto para essa substituição. Caso tenham dificuldade para mencionar palavras que poderiam ser utilizadas, sugira o uso do dicionário para procurar, por exemplo: PERISSODÁCTILOS, UNGULADOS, RHINOCERONTIDAE.

É provável que eles sugiram as seguintes substituições:

- ▶ mamífero – animais que mamam.
- ▶ perissodáctilos – animais que têm um número ímpar de dedos nas patas.
- ▶ ungulados – animais que têm casco.
- ▶ *Rhinocerontidae* – família do rinoceronte, na classificação científica, em latim.
- ▶ espécie – animal. Por ser uma palavra mais difícil, faça sugestão, como tipo ou subgênero, explicando que os nomes científicos das espécies possuem regras para serem utilizados.

CONVERSE COM A TURMA.
▶ BUSCAR PALAVRAS QUE TENHAM SENTIDOS PARECIDOS AJUDA A COMPREENDER MELHOR O TEXTO?
▶ POR QUE FOI POSSÍVEL SUBSTITUIR A PALAVRA **EXTINÇÃO** POR **ELIMINAÇÃO**?
▶ COMO CHAMAMOS NA LÍNGUA PORTUGUESA AS PALAVRAS QUE TÊM SENTIDOS SEMELHANTES OU SIGNIFICADOS PARECIDOS?

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



RETOmando

NOSSAS CONCLUSÕES SOBRE...
AS PALAVRAS DO VERBETE:

AS PALAVRAS QUE USAMOS PARA SUBSTITUIR OS TERMOS DO VERBETE:

27 LÍNGUA PORTUGUESA

- ▶ savanas – região plana com vegetação formada por plantas tipo grama.
- ▶ caça furtiva – caça ilegal.
- ▶ predadores – animais que se alimentam de outros animais.
- ▶ extinção – total eliminação da espécie.
- ▶ vulneráveis – frágeis.
- ▶ habitat – local em que se vive.
- ▶ corpulentos – corpos grandes.

Continue com as intervenções:

Agora que foram encontradas outras palavras, propõna a releitura dos trechos do texto fazendo a substituição. É preciso verificar se as mudanças alteram o sentido da frase. Espera-se que os alunos percebam que só pode ser substituída a palavra que não mude a ideia do texto.

- ▶ Buscar palavras que possuem sentido parecidos ajuda a compreender melhor o texto? (Resposta pessoal, mas espera-se que digam que sim.)
- ▶ Por que foi possível substituir a palavra “extinção” por “eliminação”? (A ideia é que eles afirmem que essas palavras apresentam significados parecidos. Eles podem até dizer que têm significado iguais, pois, em algumas situações, os sinônimos são apresentados dessa forma. Torna-se, então, um momento oportuno de desconstruir esse conceito, explicando que as palavras apresentam sentidos semelhantes no texto, mas não iguais, pois em outras frases podem assumir outros significados.)

O USO DOS SINÔNIMOS EM VERBETES

VAMOS LER O VERBETE SOBRE O LEOPARDO?

LEOPARDO

O LEOPARDO (NOME CIENTÍFICO: *PANTHERA PARDUS*) É UMA ESPÉCIE DE FELÍDEO NATIVO DA ÁFRICA E DA ÁSIA.

[...]

O LEOPARDO POSSUI DE 1,30 M A 1,67 M DE COMPRIMENTO E ENTRE 60-70 CM DE ALTURA NA CERNELHA – DEPENDENDO DA SUBESPÉCIE – E PESA ENTRE 30 E 90 KG. O MAIS PESADO LEOPARDO ENCONTRADO POSSUÍ 96,5 KG. AS FÉMEAS SÃO MENORES E TÊM CERCA DE DOIS TERÇOS DO TAMANHO DO MACHO.

[...]

O LEOPARDO É CONHECIDO POR SUA AGILIDADE. SUA PELAGEM É AMARELA, COBERTA POR PEQUENAS MANCHAS REDONDAS DE COLORAÇÃO PRETA. O LEOPARDO POSSUI UMA LONGA CAUDA, QUE O AJUDA A MANTER O EQUILÍBRIO AO SUBIR EM ÁRVORES (ONDE PREFERE COMER SUA PRESA) OU AO FAZER LONGAS CORRIDAS EM GRANDES VELOCIDADES (CERCA DE 50 KM/H).



DISPONÍVEL EM: PT.WIKIPEDIA.ORG. ACESSO EM: AGO. 2020.

CONVERSE COM OS COLEGAS E COMPARTILHE SUA OPINIÃO:

- ▶ QUAL É O PESO E O TAMANHO DO LEOPARDO?
- ▶ O QUE ESSA PARTE DO VERBETE QUIS DIZER: "NOME CIENTÍFICO: *PANTHERA PARDUS*"?
- ▶ POR QUE SE ENCONTRA ESSE TIPO DE TERMO E PALAVRA NOS VERBETES?
- ▶ O QUE VOCÊ JÁ SABE, ENTÃO, SOBRE O TIPO DE LINGUAGEM USADA NOS VERBETES?
- ▶ SE ESTIVER LENDO UM VERBETE E NÃO ENTENDER ALGUMA PALAVRA TÉCNICA USADA, O QUE VOCÊ PODE FAZER PARA COMPREENDER MELHOR O TEXTO?

► Alguém sabe dizer como se chama, na Língua Portuguesa, as palavras que têm sentidos semelhantes ou significados parecidos? Como grande e enorme, bonito e lindo, feio e horroroso? (A ideia é que digam que são os sinônimos, pois espera-se que esse assunto já tenha sido abordado em outras oportunidades. Peça que escrevam essa palavra no espaço. Caso eles não cheguem a essa conclusão, apresente a palavra sinônimo, visto que o conceito já foi construído por eles com as perguntas anteriores.

Conclua essa parte, orientando que eles registrem as palavras sugeridas para a substituição na segunda coluna da tabela, com o título: "Palavras que apresentam sentidos semelhantes".



RETOMANDO

Orientações

Convide-os para a etapa final, que é a de organizar as descobertas em relação ao tipo de linguagem utilizada no gênero e ao uso dos sinônimos em favor da compreensão do texto. Pergunte:

- O que descobrimos sobre a linguagem utilizada nos verbetes? (Espera-se que os alunos comentem que o verbete tem uma linguagem mais técnica/científica/formal por ser redigido por especialistas.)
- Como compreender melhor a linguagem/palavras utilizadas nesse gênero? (Espera-se que eles citem a substituição dessas palavras por sinônimos.



PRATICANDO

LEIA OS TRECHOS RETIRADOS DO VERBETE **LEOPARDO**. EM SEGUIDA, SUBSTITUA AS PALAVRAS DESTACADAS POR OUTROS TERMOS, SEM ALTERAR O SENTIDO DO TEXTO:

TRECHO 1

O LEOPARDO (NOME CIENTÍFICO: *PANTHERA PARDUS*) É UMA ESPÉCIE DE FELÍDEO NATIVO (_____) DA ÁFRICA E DA ÁSIA.

TRECHO 2

LEOPARDO É CONHECIDO POR SUA **AGILIDADE** (_____).

TRECHO 3

SUA **PELAGEM** (_____) É AMARELA, COBERTA POR PEQUENAS MANCHAS REDONDAS DE **COLORAÇÃO** (_____) PRETA.



RETOMANDO

VAMOS RELEMBRAR! VOCÊ PERCEBEU QUE NO VERBETE **LEOPARDO** FORAM ENCONTRADAS DIVERSAS **PALAVRAS TÉCNICAS**. DE QUE MANEIRA O USO DE **SINÔNIMOS** DESSAS PALAVRAS AJUDOU NA COMPREENSÃO DO TEXTO? ANOTE SUAS CONCLUSÕES.

Enfatize a necessidade de analisar essa substituição tendo em vista o contexto – uma vez que nem todos os sinônimos serão apropriados – e de realizar pequenas alterações para manter a concordância gramatical.)

► Por que é importante explorar as palavras e seus sentidos? (Espera-se que digam que somente sabendo o sentido das palavras consegue-se compreender corretamente o texto. Caso não cheguem a essa conclusão, retome essa relação.)

Anote as conclusões dos alunos e peça que registrem-nas na atividade no espaço reservado a elas no caderno.

O USO DOS SINÔNIMOS EM VERBETES

Esta é a sexta de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de análise linguística e semiótica.

Objetivo específico

- Exercitar o uso de sinônimos em substituições de termos técnicos próprios do gênero verbete.

Objeto de conhecimento

- Sinônímia e antônímia.
- Morfologia.
- Pontuação.

Prática de linguagem

- Análise linguística.
- Semiótica.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Informações sobre o gênero

- Verbetes de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em encontrar sinônimos para realizar as substituições.

Orientações

Leia o tema da atividade para a turma, que será analisar os termos técnicos usados no verbete do leopardo e substituí-los por sinônimos, pensando na melhor compreensão do texto. Trata-se de um recorte da habilidade proposta.

Apresente o verbete do leopardo do livro ou acesse pelo computador, *tablet* ou celular. Solicite a um aluno que já seja leitor fluente que realize a leitura do verbete. Depois, se achar necessário, faça você mesmo outra leitura em voz alta para garantir que todos compreendam o texto. Em seguida, discuta com a turma:

- Quem pode me dizer o peso e o tamanho do leopardo? (Os alunos devem dizer que ele mede de 1,30 a 1,67 metro de comprimento, tem entre 60 e 70 centímetros de altura e pesa entre 30 e 90 quilos.)
- Na opinião de vocês, o que essa parte do verbete quis dizer: Nome científico: *Panthera pardus*? (Espera-se que eles digam que é o nome pelo qual o animal é conhecido pelos especialistas. Caso não saibam explicar, informe que cada animal tem um nome científico dado pelos cientistas. Com esse contexto, reafirme que o verbete traz informações do mundo da ciência, e o nome científico é uma delas.)

Pergunte se perceberam que algumas palavras ou termos usados no texto são mais técnicos (como o termo “nome científico”). Faça uma retomada antes de propor a atividade principal e questione por que se encontram esses termos nos verbetes. Os alunos devem lembrar que são textos com explicações e informações científicas. Destaque que a intenção é aproximar o aluno dos conhecimentos científicos de um determinado tema, ou seja, produzidos para divulgação científica. Questione:

- Se estivermos lendo um verbete e não entendermos alguma palavra técnica usada, o que se pode fazer para compreender melhor o texto? (Os alunos devem sugerir a substituição delas por outra de fácil compreensão.)
- Essas palavras que serão usadas na substituição devem ter sentidos iguais, semelhantes ou diferentes? (Espera-se que eles digam: semelhantes.)
- Qual é o nome das palavras que apresentam sentidos semelhantes? O que vocês já sabem sobre elas? (Os alunos devem dizer: sinônimo. E destacar que são palavras que apresentam sentidos semelhantes dentro do texto.)

Informe que eles terão um novo desafio: ler um trecho do verbete e, pensando nas palavras técnicas, ajudar os leitores a compreender melhor o trecho em questão.



PRATICANDO

Orientações

Passe para a atividade principal e informe que os alunos terão de encontrar possíveis sinônimos para as palavras destacadas no verbete. A ideia é identificá-las e usar o conceito de sinônimos para substituí-las; ou seja, a palavra terá de fazer sentido. Para essa atividade será necessário que o aluno busque em seu acervo pessoal termos que apresentam sentidos semelhantes e sejam coerentes com a ideia da frase. Se preciso, faça intervenções, usando a palavra que atenda a esse requisito. Se a turma apresentar autonomia, proponha o uso do dicionário. Estabeleça um prazo de dez minutos.

Circule pelos grupos garantindo que todos estejam participando da atividade. Aproveite para selecionar **duplas** que responderam corretamente para que compartilhem as respostas. Registre no quadro as respostas dadas por eles, questionando a escolha dos sinônimos.

- Trecho 1: nativo – originário.
- Trecho 2: porte – tamanho; agilidade – ligeiro.
- Trecho 3: pelagem – pelo; coloração – cor (pigmentação).
- Trecho 4: bandos – grupos; abrigo – proteção.
- Trecho 5: imensa – grande; transporta – carrega; predadores – caçadores.

As sugestões são as possíveis respostas, podendo a turma apresentar outras. Atente em garantir que dentro do contexto elas mantenham o sentido da frase.

Caso eles apresentem palavras equivocadas, releia o trecho usando-as, permitindo que eles percebam que o sentido mudou.

Ao final da socialização, garanta que todos tenham registradas as respostas corretas no caderno.



RETOMANDO

Orientações

Ao final da correção, ouça a resposta para a questão do **caderno do aluno**. Eles devem afirmar que essa substituição ajuda a compreender melhor o texto, pois muitos trechos podem ficar confusos por conta do uso dessas palavras técnicas.

Apesar de os verbetes serem escritos por especialistas que usam linguagem técnica, é possível pensar em palavras que apresentam sentidos semelhantes.

Se a turma teve muita dificuldade na resolução dessas atividades, retome as ideias realizando a leitura das conclusões da atividade anterior.

AULA 7- PÁGINA 30



REESCRITA DE VERBETE: REVISÃO DE SINÔNIMOS

Esta é a sétima de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no

REESCRITA DE VERBETE: REVISÃO DE SINÔNIMOS

RESPOSTA E COMPARTILHE IDEIAS COM OS COLEGAS.
► VOCÊ JÁ VIU UMA GIRafa? ONDE?

► O QUE VOCÊ SABE SOBRE ESSE ANIMAL?

► O QUE VOCÊ GOSTARIA DE SABER SOBRE ESSE ANIMAL?

► ONDE VOCÊ PODE ENCONTRAR ESSAS INFORMAÇÕES?

► O QUE VOCÊ JÁ SABE SOBRE O TIPO DE LINGUAGEM USADA NOS VERBETES?

► POR QUE SE ENCONTRA ESSE TIPO DE LINGUAGEM NESSES TEXTOS?



PRATICANDO

PARA SABER UM POUCO MAIS SOBRE A GIRafa, VAMOS FAZER A LEITURA DO VERBETE.

GIRafa

[...]

ATUALMENTE ESTÃO LISTADAS QUATRO ESPÉCIES DE GIRafa EXISTENTES E NOVE JÁ EXTINTAS, DIFERENCIADAS TAMBÉM PELA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E PELO PADRÃO DAS MANCHAS. ESSAS VÁRIAS SUBESPÉCIES DE GIRafAS AGORA HABITAM AS TERRAS SECAS AO SUL DO SAARA. [...] ELAS SÃO CAPAZES DE COMER AS FOLHAS DAS ÁRVORES ATÉ 6 METROS DE ALTURA. PARA PODER PASTAR, TÊM DE AFASTAR UMA Perna DIANTEIRA DA OUTRA. DEVIDO AO BAIXO TEOR NUTRITIVO DAS FOLHAS, AS GIRafAS PRECISAM COMER GRANDES QUANTIDADES E PASSAM QUASE 20 HORAS POR DIA

COMENDO. O COMPRIMENTO DO CORPO PODE ULTRAPASSAR 2,25 METROS E AINDA POSSUI UMA CAUDA COM OITENTA CENTÍMETROS DE COMPRIMENTO, NÃO CONTANDO COM O PINCEL FINAL. O SEU PESO PODE ULTRAPASSAR OS 500 QUILOGRAMAS. APESAR DO SEU TAMANHO, A GIRafa PODE ATINGIR A VELOCIDADE DE 56 KM/H, SUFICIENTE PARA FUGIR DE SEUS PREDADORES.

[...]

LEÕES, HIENAS E LEOPARDOS SÃO PREDADORES DOS FILHOTES DE GIRafAS, MAS OS ADULTOS POSSUEM PORTE E VELOCIDADE SUFICIENTES PARA LIMITAR O NÚMERO DE PREDADORES. AS GIRafAS QUASE NÃO EMITEM SONS. A GESTAÇÃO DURA 420 A 450 DIAS, NASCENDO SÓ UMA CRIA DE CADA VEZ COM UMA ALTURA QUE OSCILA ENTRE 1,5 E 1,7 M. [...]



DISPONÍVEL EM: PT.WIKIPEDIA.ORG. ACESSO EM: AGO. 2020.

campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de análise linguística e semiótica.

Objetivo específico

- Revisar verbete que teve as palavras técnicas substituídas por sinônimos e reescrevê-lo utilizando palavras substitutas adequadas.

Objetos de conhecimento

- Sinônímia e antônímia.
- Morfologia.
- Pontuação.

Prática de linguagem

- Análise linguística e semiótica.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Informações sobre o gênero

- Verbetes de encyclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em encontrar os sinônimos adequados e realizar os ajustes necessários para dar coesão e coerência à frase.

Orientações

Nessa aula, os alunos terão de mobilizar os conhecimentos sobre a linguagem do verbete, considerada técnica, e utilizar os conceitos adquiridos sobre sinônimos para realizar substituições em favor de uma melhor compreensão do texto. Antes de aplicar a atividade, leia o verbete antecipadamente e analise as atividades propostas.

VOCÊ SABIA QUE ESSE VERBETE FOI LIDO PARA UMA TURMA DO 2º ANO DE OUTRO COLÉGIO? OS ALUNOS SENTIRAM DIFICULDADE EM COMPREENDER ALGUMAS INFORMAÇÕES. ENTÃO, AS PALAVRAS QUE ELES NÃO COMPREENDERAM E QUE DIFICULTARAM A COMPRENSÃO DO TEXTO FORAM DESTACADAS.

VAMOS AJUDÁ-LOS?

► ESCREVA APENAS UM SINÔNIMO; A OUTRA LACUNA DA ATIVIDADE SERÁ USADA NO MOMENTO DA REVISÃO (QUE SERÁ FEITA EM DUPLA).

A) EXTINTAS: _____ / _____

B) PADRÃO: _____ / _____

C) HABITAM: _____ / _____

D) DIANTEIRAS: _____ / _____

E) ATINGIR: _____ / _____

F) EMITEM: _____ / _____

G) GESTAÇÃO: _____ / _____

H) OSCILA: _____ / _____

► CHEGOU O MOMENTO DE REVISAR! LEIA CADA SINÔNIMO ESCRITO PELO COLEGA. CASO CONCORDE COM A SUGESTÃO, DEIXE O SEGUNDO ESPAÇO EM BRANCO E PASSE PARA A PRÓXIMA PALAVRA. SE ACHAR QUE NÃO AJUDOU NA COMPRENSÃO DO TEXTO, ESCRVA OUTRO SINÔNIMO NA SEGUNDA LACUNA E NÃO APAGUE A SUGESTÃO DO COLEGA.



RETOMANDO

VAMOS ORGANIZAR O VERBETE? DEPOIS DE REVER AS SUBSTITUIÇÕES E SELEÇÃOAR O SINÔNIMO QUE MELHOR SUBSTITUI A PALAVRA OU O TERMO DESTACADO, ESCRVA-O NOS ESPAÇOS RESERVADOS, PARA QUE O LEITOR COMPREENDA MELHOR AS INFORMAÇÕES DO VERBETE.

[...] ATUALMENTE ESTÃO LISTADAS QUATRO ESPÉCIES DE GIRAFAS EXISTENTES E NOVE JÁ _____, DIFERENCIADAS TAMBÉM PELA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E PELO _____ DAS MANCHAS. ESSAS VÁRIAS SUBESPÉCIES DE GIRAFAS AGORA _____ AS TERRAS SECAS AO SUL DO SAARA. [...] ELAS SÃO CAPAZES DE COMER AS FOLHAS DAS ÁRVORES ATÉ 6 METROS DE ALTURA. PARA PODER PASTAR, TÊM DE AFASTAR UMA Perna _____ DA OUTRA. DEVIDO AO BAIXO TEOR NUTRITIVO DAS FOLHAS, AS GIRAFAS PRECISAM COMER GRANDES QUANTIDADES E PASSAM QUASE 20 HORAS POR DIA COMENDO. O COMPRIMENTO DO CORPO PODE ULTRAPASSAR 2,25 METROS E AINDA POSSUI UMA CAUDA COM OITENTA CENTÍMETROS DE COMPRIMENTO, NÃO CONTANDO COM O PINCEL FINAL. O SEU PESO PODE ULTRAPASSAR OS 500 QUILOGRAMAS. APESAR DO SEU TAMANHO, A GIRAFAS PODE _____ A VELOCIDADE DE 56 KM/H, SUFICIENTE PARA FUGIR DE SEUS PREDADORES.

[...] LEÕES, Hienas e Leopards São predadores dos filhotes de girafas, mas os adultos possuem porte e velocidade suficientes para limitar o número de predadores. As girafas quase não _____ sons. A _____ dura 420 a 450 dias, nascendo só uma cria de cada vez com uma altura que _____ entre 1,5 e 1,7 m. [...]

DISPONÍVEL EM: PT.WIKIPEDIA.ORG. ACESSO EM: AGO. 2020.

► VOCÊ ACHA QUE AGORA OS ALUNOS DA OUTRA TURMA VÃO COMPREENDER MELHOR AS INFORMAÇÕES? JUSTIFIQUE.

SIM NÃO

► PARA CHEGAR NESSA VERSÃO, NA QUAL OS TERMOS SÃO MAIS FÁCEIS DE COMPREENDER, O QUE FOI PRECISO FAZER?

33 LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o tema da atividade para a turma e informe que eles assumirão um papel muito importante durante as atividades!

Organize a turma em **grupos** de quatro alunos, misturando hipóteses diferentes e garantindo um leitor por grupo.

- O que vocês sabem sobre a girafa? (Resposta pessoal.)
- Aqui no Brasil, onde podemos encontrar girafas? (Resposta pessoal. É provável que eles respondam que no zoológico. Complete dizendo que a girafa não é um animal típico do nosso país. Ela vive em savanas.)
- Há alguma curiosidade que vocês gostariam de saber sobre esse animal? (Resposta pessoal.)
- Em quais textos se encontram mais informações sobre esse animal? (Espera-se que eles citem o verbete, visto que é um gênero que está sendo trabalhado.)

Retome algumas questões em relação à linguagem e ao uso dos sinônimos. Pergunte também o que devemos fazer quando não compreendemos alguma informação por conta desses termos técnicos. Nesse momento, eles devem citar que é possível substituir essas palavras por outras com sentidos semelhantes. É fundamental que os alunos já tenham se apropriado desses conceitos para a realização da atividade principal. Caso perceba que eles ainda têm muitas dificuldades, sugere-se relembrar as atividades anteriores, identificando a linguagem e o uso dos sinônimos como suporte para a compreensão desse tipo de informação mais científica e propondo novas atividades.

PRATICANDO

Orientações

Depois da retomada, peça que cada **grupo** leia o verbete em voz alta e explore o texto. Pergunte quem pode indicar o trecho que informa as características físicas da girafa e onde está escrito como elas vivem.

Escreva as palavras destacadas no texto no quadro e peça que eles observem a estrutura da atividade de maneira que possam compreendê-la. Eles devem observar que, ao lado das palavras, há dois espaços para a escrita de possíveis sinônimos. Explique que essa atividade será dividida em dois momentos: no primeiro, eles terão que substituir as palavras técnicas destacadas por sinônimos; depois, trocarão as respostas com os outros grupos para que revisem os sinônimos e vejam se são adequados e ajudam na compreensão do texto. Ou seja, eles vão utilizar, nessa etapa, apenas um espaço; o outro será usado mais tarde, quando você sinalizar.

Durante essa atividade, circule pelos **grupos** observando as dinâmicas que estão ocorrendo. Se necessário, disponibilize os dicionários e ajude-os a encontrar as palavras.

Ao término desse primeiro momento, peça aos alunos que troquem as tarefas e oriente os grupos a não apagar o que outros escreveram. Caso eles não concordem com a palavra sugerida, devem sugerir outra no espaço ao lado.

Ao término, peça a eles que devolvam aos grupos o caderno.

Informe que é hora da revisão e que haverá socialização. Faça uma lista com as palavras e peça que os grupos apresentem sugestões de sinônimos. Em seguida, com a turma, retorne ao texto para verificar se as palavras são adequadas e se eram realmente necessárias. Algumas sugestões de respostas: A: extermínadas, desaparecidas; B: classe, modelo; C: vivem, moram; D: da frente; E: alcançar; F: soltam, fazem; G: gravidez; H: varia, muda, alterna.

Discuta o sentido das palavras de acordo com o texto, pois há uma possibilidade de eles indicarem uma que seja sinônimo, mas que não caiba no contexto do trecho. Espera-se que eles percebam que essas palavras alteram o sentido do texto. Mesmo depois das intervenções, se eles não chegarem a essas conclusões e citarem outras palavras inadequadas, proponha verificar o sinônimo no dicionário. Faça essa consulta com eles.

Faça essas verificações com todas as palavras que eles sugeriram, realizando intervenções e garantindo que os demais ajustes necessários sejam realizados.

RETOMANDO

Orientações

Na etapa final, peça que eles ditem os sinônimos selecionados para a versão final do verbete e os escrevam no texto. A visualização desses registros levará a turma a refletir que, para utilizar os sinônimos, deve-se considerar o contexto da frase, pois, mesmo sendo sinônimos, nem sempre podem ser

usados. Além disso, ajudará a perceber o caminho trilhado, escrita-revisão-reescrita, para chegar a um texto final adequado.

Realize o confronto entre a versão original do verbete com as palavras técnicas e a versão com os sinônimos, já revisada. Proponha a leitura do verbete original novamente e depois solicite que um dos alunos faça a leitura do verbete da versão revisada por eles, já com os sinônimos adequados preenchidos.

Após as leituras, questione:

- ▶ Vocês acham que agora os alunos da outra turma vão compreender melhor as informações? (Resposta pessoal, mas espera-se que respondam que sim.)
- ▶ Para chegar a essa versão, na qual os termos são mais fáceis de compreender, o que foi preciso fazer? (Espera-se que concluam que foi necessário realizar a troca das palavras ou termos técnicos por sinônimos.)
- ▶ Qualquer sinônimo serviu para a substituição? O que foi preciso fazer depois das trocas? (Eles devem afirmar que os sinônimos deviam apresentar um sentido semelhante dentro do contexto do verbete. Para isso, precisaram revisar as trocas. Se preciso, ajude-os a chegar a essa conclusão, analisando os registros feitos no quadro.)

Relembre-os de que, toda vez que eles fizerem a troca de palavras por sinônimos, é importante observar se essa substituição mantém o sentido do texto, que não pode ser alterado.

AULA 8 - PÁGINA 34

ANÁLISE DE VERBETES NA VERSÃO ORAL

Esta é a oitava de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de oralidade.

Objetivo específico

- ▶ Apresentar exemplos de verbetes orais, analisando as condições de produção, características temáticas, composicionais e estilísticas.

Objeto de conhecimento

- ▶ Produção do texto oral.

Prática de linguagem

- ▶ Oralidade.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Equipamento multimídia para reprodução de vídeos.
- ▶ Verbete “Futebol americano”, disponível no site Britannica Escolar; Verbete “Peixe”, disponível no site Britannica escolar;
- ▶ Verbete “Flores”, disponível no site Britannica escolar;
- ▶ Verbete “Camelo”, disponível no site Britannica escolar;
- ▶ Modelo de apresentação. Disponível em: youtu.be/IWEQF2H-PYs (acesso em: nov. 2020).

Informações sobre o gênero

- ▶ Verbete de enciclopédia infantil.

► QUALQUER SINÔNIMO SERVIU PARA A SUBSTITUIÇÃO? JUSTIFIQUE.

SIM NÃO

VEJA QUANTAS INFORMAÇÕES VOCÊ JÁ APRENDEU SOBRE ESSES ANIMAIS LENDO OS VERBETES!

AULA 8

ANÁLISE DE VERBETES NA VERSÃO ORAL



► QUE ANIMAIS SÃO ESSES?

► O QUE ELES TÊM EM COMUM?

NESSA ATIVIDADE VAMOS CONHECER MAIS UM ANIMAL QUE VIVE NO MESMO HABITAT QUE ESSES!

34 LÍNGUA PORTUGUESA

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em perceber as regularidades nos gêneros orais e as suas condições de produção.

Orientações

Estas atividades terão o foco na apresentação de exemplos de verbetes na modalidade oral e em sua análise, além de ampliar o repertório dos alunos para uma futura produção oral do gênero em estudo.

Inicie apresentando o *slide* com os modelos de verbetes: leão, rinoceronte, girafa, leopardo e gambá, que já foram trabalhados nas atividades anteriores dessa sequência.

Escolha um aluno e peça que ele faça a leitura. Ele irá ler os títulos: leão, rinoceronte, leopardo e girafa.

Continue perguntando o que eles têm em comum. Eles podem citar que todos são animais ferozes, que vivem na selva e florestas encontradas na África. Os alunos podem citar outras semelhanças. Valide as que forem coerentes e, caso eles não citem a questão de serem todos da África, pergunte:

- ▶ Vocês sabem onde vivem esses animais? (A ideia é que eles relembram essa informação, afirmando que eles vivem na África, visto que eles já fizeram, nas aulas anteriores, a leitura dos textos. Caso eles não atentem a isso, faça uma intervenção mais direta.)

Pergunte se conhecem outros animais que vivem no continente africano. Eles podem responder elefantes, jacarés, gnus e zebras, entre outros. Escute as ideias deles e convide a turma a conhecer mais um verbete de um animal da África; no caso, o camelo.



PRATICANDO

O QUE VOCÊ SABE SOBRE O CAMELO?
VAMOS CONHECER ESSE ANIMAL?



ANOTE ALGUMAS INFORMAÇÕES:
▶ ONDE VIVEM OS CAMELOS?

-
-
-
- ▶ QUANTOS TIPOS DE CAMELO EXISTEM ATUALMENTE?
-
-
- ▶ ANALISANDO AS IMAGENS, DE QUE MANEIRA ESSES ANIMAIS SE RELACIONAM COM OS SERES HUMANOS?
-
-

35 LÍNGUA PORTUGUESA

▶ O VERBETE **CAMELO** FOI APRESENTADO DO MESMO MODO QUE OS DOS OUTROS ANIMAIS? DE QUE MANEIRA VOCÊS TIVERAM ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO CAMELO?

VOCÊ OUVIU AS INFORMAÇÕES SOBRE O CAMELO EM UM VERBETE ORAL. O QUE VOCÊ ACHOU DESSA NOVA MODALIDADE DE VERBETE? FICOU MAIS FÁCIL DE COMPREENDÊ-LO? POR QUÊ?

VAMOS CONHECER OUTROS VERBETES ORAIS, INCLUSIVE, QUE ABORDAM OUTROS TEMAS?



VAMOS ANALISAR ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DOS VERBETES ORAIS. CONVERSE COM A TURMA.

- ▶ ONDE FORAM PUBLICADOS ESSES VERBETES? POR QUE VOCÊ ACHA QUE A ENCICLOPÉDIA DISPONIBILIZA ESSAS INFORMAÇÕES MAIS CIENTÍFICAS EM FORMATO DE VÍDEO?
- ▶ FOI POSSÍVEL ENCONTRAR INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS E CIENTÍFICAS?

36 LÍNGUA PORTUGUESA



PRATICANDO

Orientações

Apresente o verbete do camelo com o vídeo que está disponível na página do verbete do animal, no site da Britannica Escolar. Caso não esteja disponível um equipamento de multimídia, utilize o celular para baixar o vídeo com antecedência e organize **grupos** para assisti-lo.

Após o vídeo, faça uma breve exploração sobre as informações divulgadas sobre o animal. Pergunte:

- ▶ Onde vivem os camelos? (Eles devem dizer que vivem na Ásia e na África.)
- ▶ Quantos tipos de camelo existem atualmente? (Espera-se que os digam que existem dois tipos.)
- ▶ Analisando as imagens, de que maneira esses animais se relacionam com os seres humanos? (Eles devem dizer que os camelos servem tanto para transporte quanto para passeios turísticos.)
- ▶ O verbete do camelo foi apresentado do mesmo modo que os dos outros animais? (Espera-se que eles afirmem que, no verbete do camelo, eles não tiveram acesso ao texto escrito.)

Continue questionando a maneira como eles acessaram as informações do camelo. Eles devem dizer que as escutaram no vídeo. Traga para a turma a ideia desse gênero na modalidade oral e informe que eles ouviram as informações sobre o camelo em um verbete oral. Pergunte o que acharam dessa modalidade, se ficou mais fácil de compreendê-lo e por quê.

Convide-os a conhecer outros exemplos, a fim de descobrir um pouco mais sobre a modalidade. Por conta de o acervo ser menor do que na modalidade escrita, os exemplos irão contemplar outras temáticas. Porém, torna-se pertinente trazê-los, pois eles servirão de modelo para as propostas futuras, como a produção desses textos orais.

Apresente os outros verbetes orais sugeridos na lista de materiais, de maneira que eles possam apreciá-los e perceber as regularidades, como o tom da voz, as imagens, o texto escrito e outros recursos, como a legenda. Após as apresentações, questione as regularidades que eles perceberam nos verbetes orais:

- ▶ Onde foram publicados esses verbetes? (Eles devem concluir que foram publicados em uma enciclopédia virtual chamada Britannica Escola, pois o nome da enciclopédia aparece na abertura do vídeo e na tela principal do verbete. Retorne à página inicial e destaque a parte em que está escrito “Videoteca”. Comente com eles que esses verbetes podem ser encontrados nessa área do site e com o texto escrito.)
- ▶ Por que vocês acham que a enciclopédia disponibiliza essas informações científicas em formato de vídeo? O que vocês acharam dessa apresentação oral, usando vídeos? (Essa pergunta deve levá-los a refletir sobre a maior rapidez para obter informações, por meio de vídeos ou áudios, apoiando-se na linguagem oral. Considere se eles afirmarem que o vídeo chama mais a atenção e desperta a curiosidade do leitor, ou até mesmo porque é mais fácil ter acesso ao conteúdo.)

- ▶ NO VÍDEO EM QUE OS VERBETES ORAIS FORAM APRESENTADOS, FOI POSSÍVEL VER EXEMPLOS REAIS, TAIS COMO A FLOR DESABROCHANDO, O PEIXE NO FUNDO DO MAR E O JOGO DE FUTEBOL AMERICANO. POR QUÊ?
- ▶ PARA APRESENTAÇÃO DO VERBETE ORAL, A LINGUAGEM UTILIZADA FOI A MESMA QUE A DOS VERBETES IMPRESSOS?
- ▶ A PESSOA QUE ESTAVA APRESENTANDO AS INFORMAÇÕES DO VERBETE APARECE NO VÍDEO? POR QUÊ?
- ▶ O TEXTO DO VERBETE ORAL ERA LONGO OU BRIEVE? POR QUÊ?
- ▶ NA MODALIDADE VERBETE ORAL, AS EXPLICAÇÕES FORAM APRESENTADAS RAPIDAMENTE OU A VOZ FOI PAUSADA? POR QUÊ?
- ▶ OBSERVE OS VÍDEOS COM OS VERBETES ORAIS. O QUE SIGNIFICA O PEQUENO TEXTO QUE VEM EMBAIIXO DO VÍDEO? POR QUÊ FORAM DISPONIBILIZADAS ESSAS INFORMAÇÕES ESCRITAS?
- ▶ EM QUAIS SITUAÇÕES VOCÊ ACHA QUE O VERBETE NA MODALIDADE ORAL PODE SER USADO?



RETOMANDO

AS DESCOPERTAS SOBRE OS VERBETES ORAIS.

- ▶ QUAIS TEMAS PODEM SER ENCONTRADOS EM FORMA DE VERBETES ORAIS?

- ▶ QUAL É O TIPO DE LINGUAGEM DO VERBETE ORAL?

37 LÍNGUA PORTUGUESA

- ▶ HÁ IMAGENS NOS VERBETES ORAIS?

- ▶ COMO SÃO APRESENTADOS OS VERBETES ORAIS? SOMENTE UTILIZANDO A FALA?

- ▶ EM QUAIS SITUAÇÕES ELES PODEM SER APRESENTADOS?

38 LÍNGUA PORTUGUESA

Aponte que a enciclopédia buscou o recurso da tecnologia para destacar essas informações com o objetivo de atrair o leitor e, possivelmente, incentivá-lo a ler mais sobre o animal.)

- ▶ Para vocês, quem produziu esses verbetes? (Assim como os escritos, espera-se que as crianças percebam que eles são produzidos por especialistas e cientistas.)
- ▶ Foi possível encontrar informações específicas e científicas? Quem poderia dar um exemplo? (Eles devem perceber que sim, citando que as informações relacionadas às origens dos camelos, onde eles viveram no passado, assim como a relação que têm com outros animais, são explicações científicas.)
- ▶ Nos verbetes orais também há imagens? Vocês acham que elas são utilizadas da mesma forma que nos impressos? (É esperado que os alunos digam que sim. A ideia é que eles percebam a imagem como parte regular do verbete, tanto escrito quanto oral, assumindo um papel importante. A utilização de outra linguagem ajuda o leitor a compreender melhor as informações.)

Nessa perspectiva, ressalte que o vídeo é um recurso que permite ver exemplos reais – o peixe no fundo do mar, o jogo de futebol e a flor desabrochando –, o que aproxima o leitor da realidade das informações. Chame atenção, por exemplo, para as imagens do verbete “Futebol americano”, tornando-o mais interessante.

- ▶ Para a apresentação do verbete oral, a linguagem utilizada foi a mesma que a dos verbetes impressos? (Eles devem concluir que a linguagem foi técnica e

formal, com a intenção de demonstrar científicidade; ou seja, a qualidade do uso da ciência em prol da veracidade, característica do próprio gênero textual. Afirme que, na modalidade impressa, percebe-se isso pelo uso de palavras técnicas e científicas, o que exige do leitor uma compreensão formal. Porém, na modalidade oral, esse aspecto também é demonstrado na postura e no tom de voz sérios.

- ▶ A pessoa que estava apresentando as informações do verbete aparece no vídeo? Por quê? (Eles devem afirmar que não. Destaque que a pessoa não aparece, pois o foco está nas informações transmitidas e nas imagens que ajudam nas explicações.)
- ▶ O texto do verbete oral era muito longo ou breve? Por quê? (A turma deve dizer que são textos breves, pois, assim como da modalidade escrita, é característico desse gênero apresentar informações objetivas.)
- ▶ Na modalidade verbete oral, as explicações foram apresentadas rapidamente ou a voz foi pausada? Por quê? (A ideia é que a turma perceba que a entonação é bastante formal, utilizando um timbre de voz sério e pausado, para que todos compreendam, pois trata-se de informações científicas. Destaque ainda que o tom mais formal é mantido durante toda a apresentação, sem expressar nenhum tipo de sentimento.)
- ▶ Solicite que os alunos observem os vídeos com os verbetes orais. O que significa o pequeno texto que vem embaixo do vídeo? Por que foram disponibilizadas essas informações escritas? (Considere se eles

afirmarem que se trata das informações do vídeo, que ajudam o leitor a saber mais ou menos o que está sendo abordado e reforçam as explicações.)

- ▶ No vídeo, pode-se ver legendas. Por que isso acontece? (A depender da turma, caso já tenha sido trabalhado esse tema, eles podem dizer que as legendas ajudam na compreensão das explicações e são usadas para reforçar o que está sendo dito.)
- ▶ Em quais situações vocês acham que o verbete na modalidade oral pode ser usado? (Eles podem citar seminários, documentários, aulas explicativas, exposições e feiras do conhecimento, entre outros que demandem a utilização da linguagem oral e formal.)

Nesse momento, informe que existem algumas situações em que os verbetes são usados oralmente, como em exposições, seminários, documentários e aulas expositivas, entre outras que demandem divulgação de textos de produção científica. Utilize o vídeo dos alunos fazendo uma apresentação oral, indicado na lista de materiais, para exemplificar a situação comunicativa. Apresente-o como modelo.

- ▶ O que vocês observaram nas apresentações? O que acharam importante? (A ideia é que percebam que os alunos não estavam lendo os verbetes. Eles se apropriaram do conteúdo e se preparam para a apresentação, além da organização e do cenário, com os trabalhos expostos; no caso, com as produções dos verbetes realizadas por eles.)
- ▶ Já sabemos que é possível produzir vídeos utilizando os verbetes orais e divulgá-los em *sites*, como da encyclopédia virtual. Mas, como vocês observaram, existe a possibilidade também de apresentá-los em seminários, palestras, aulas e feiras do conhecimento, entre outros. Nessas situações, é possível a interação com o público? De que maneira? (É importante que eles percebam que, nessas situações, é possível realizar perguntas sobre o tema que está sendo apresentado. No caso do vídeo, por ser uma gravação, não existe um canal simultâneo de interação, a não ser em *livres*, cuja interação se dá por meio dos comentários ou convidando alguém para se apresentar conjuntamente. É importante destacar essa questão para que eles percebam que, dependendo da situação em que os verbetes orais estejam sendo usados, pode haver mudança de postura do locutor e do ouvinte.)



RETOMANDO

Orientações

Ao final, diga que a turma vai produzir um breve texto, em formato de tópicos, sobre o que foi analisado sobre o verbete. Questione:

- ▶ Quais temas que podem ser encontrados em forma de verbetes orais? (Os alunos devem dizer que diversos, ou seja, quaisquer objetos de investigação científica.)

- ▶ Qual é o tipo de linguagem do verbete oral? (Eles devem afirmar que é uma linguagem formal, com uso de termos técnicos e científicos.)
- ▶ Há imagens nos verbetes orais? (Eles devem dizer que sim; nos vídeos aparece uma quantidade maior de imagens. Comente que, em situações de apresentações de verbetes orais, as imagens são usadas e exploradas, sendo expostas em cartazes ou painéis.)
- ▶ Como são apresentados os verbetes orais? Somente utilizando a fala? (Eles podem dizer que os verbetes são apresentados na forma oral, podendo ter a presença de textos escritos, como as legendas, que auxiliam na compreensão das informações. Aponte que em apresentações de verbetes orais é possível usar o verbete escrito como apoio para apresentar as informações; por exemplo, com cartazes, *banners* e faixas.)
- ▶ Em que situações eles podem ser apresentados? (Em seminários, palestras, aulas expositivas, feiras do conhecimento, documentários, exposições orais ou outras situações de divulgação de textos científicos.)

Garanta que as informações sejam sistematizadas, por isso, se a turma não atentar a essas informações, apresente-as. Registre as ideias no quadro, em forma de texto, e peça que os alunos anotem as conclusões no caderno.

Retorne para as imagens dos animais apresentadas no início e convide-os para, nas aulas seguintes, produzir uma exposição de verbetes orais utilizando fotos e imagens dos animais da África, sobre os quais eles próprios farão as apresentações. Explique que a exposição de verbetes orais é uma atividade muito bacana e interessante, e que nela será possível explorar as imagens. Ou seja, conforme eles forem apresentando os verbetes oralmente, os convidados observarão as fotos e imagens dos animais em diversas situações, como: caçando, alimentando-se e interagindo com os pares e outros animais, entre outras.

Informe que, na próxima aula, eles vão pensar, planejar e se organizar para essa produção, com o tema de verbetes orais dos animais da África. Inclusive, pensar em quais turmas poderão ser convidadas para a exposição. Oriente para que pesquisem, recortem e tragam, para a próxima aula, fotos dos animais da África que eles já conhecem da leitura e do estudo dos verbetes na modalidade escrita (leão, leopardo, girafa, rinoceronte e camelo).

AULA 9 - PÁGINA 39

PLANEJAMENTO DE APRESENTAÇÃO DE VERBETES ORAIS

Esta é a nona de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de encyclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de oralidade.

Objetivo específico

- ▶ Organizar, planejar e registrar ações para produção de apresentações de verbetes orais utilizando exposições de fotos.

PLANEJAMENTO DE APRESENTAÇÃO DE VERBETES ORAIS

RELEMBRANDO OS VERBETES ORAIS!
CONVERSE COM OS COLEGAS E RESPONDA:

- QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS VERBETES ORAIS?

HOJE VAMOS PLANEJAR UMA EXPOSIÇÃO ORAL SOBRE ANIMAIS DA ÁFRICA! COMO VOCÊ ACHA QUE DEVE SER?



PRATICANDO

VEJA O ROTEIRO DO EVENTO A SEGUIR.

EXPOSIÇÃO ORAL DE VERBETES SOBRE ANIMAIS DA ÁFRICA

- DATA;
- HORÁRIO;
- LOCAL DA EXPOSIÇÃO;
- TURMAS CONVIDADAS;
- ABERTURA DO EVENTO;
- ORDEM DE APRESENTAÇÕES;
- PREGUNTAS PARA OS GRUPOS;
- ENCERRAMENTO.

EM SUA OPINIÃO, O QUE É NECESSÁRIO PARA PRODUZIR UMA EXPOSIÇÃO DE VERBETES, NA MODALIDADE ORAL, SOBRE ANIMAIS DA ÁFRICA?

39 LÍNGUA PORTUGUESA

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO VERBETE ORAL:

NOME DO ANIMAL (COMUM E CIENTÍFICO)	
ONDE VIVE O ANIMAL (HABITAT)	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
TIPO DE ALIMENTAÇÃO	
COMO VIVE	
CURIOSIDADES	

EM GRUPO, ORGANIZE AS INFORMAÇÕES SELECIONADAS, PRODUZINDO UM BREVE TEXTO QUE SERÁ APRESENTADO NA MODALIDADE ORAL DO VERBETE:

O(A) _____ (NOME DO ANIMAL) É UM ANIMAL ENCONTRADO EM (NA/NO) _____ (NOMES DE PAÍSES/CONTINENTES EM QUE O ANIMAL É ENCONTRADO). EM ALGUNS LUGARES É CONHECIDO COMO _____. SEU NOME CIENTÍFICO É _____.

40 LÍNGUA PORTUGUESA

Objeto de conhecimento

- Produção do texto oral.

Prática de linguagem

- Oralidade.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Equipamento multimídia para reproduzir os vídeos.
- Verbete “Peixe”, disponível no site Britannica Escola.
- Verbete “Camelo”, disponível no site Britannica Escola.
- Modelos de texto de abertura e encerramento de apresentação oral disponíveis no anexo da página A3 deste documento.

Informações sobre o gênero

- Verbete de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em organizar as ideias para o planejamento de uma exposição.

Orientações

A proposta dessa atividade é elaborar um roteiro, preenchendo-o com as informações necessárias para realizar uma apresentação oral sobre alguns animais que vivem na África, tendo como inspiração os verbetes orais e escritos vistos ao longo dessa sequência.

Inicie a atividade apresentando novamente os exemplos de verbetes orais do camelo e do peixe e fazendo uma breve retomada sobre as questões já abordadas sobre essa modalidade de verbete. Diga que irá retomar algumas questões sobre eles. Pergunte quem pode explicar

ESSE ANIMAL TEM _____ METROS _____
E PESA _____ QUILOS. ELE(A) TEM CERCA DE
_____ DE COMPRIMENTO.

ESSE BICHO TEM O CORPO _____
(CARACTERÍSTICAS DO ANIMAL, A COR DO PELO, ENTRE OUTRAS).
O(A) _____ VIVE EM DIVERSOS HABITATS
E PODE SER ENCONTRADO(A) EM _____ (LUGARES
ONDE VIVE). ESSE ANIMAL É _____.

(ALGUM FATO IMPORTANTE OU INUSITADO SOBRE O ANIMAL).
SELEÇÃO DAS FOTOS PARA EXPOSIÇÃO!

- O QUE DEVEMOS CONSIDERAR NA ESCOLHA DAS FOTOS PARA A EXPOSIÇÃO?

RETOMANDO

VAMOS ENSAIAR!

DURANTE OS ENSAIOS, NO QUE É PRECISO PRESTAR ATENÇÃO?
MARQUE A OPÇÃO QUE MAIS SE APROXIMOU DO ENSAIO DO SEU GRUPO.

- O TOM DE VOZ ESTÁ COMPREENSÍVEL?



41 LÍNGUA PORTUGUESA

quais são as características do verbete, como o tipo de linguagem que é usada. Espera-se que eles digam que os verbetes orais apresentam características parecidas com os escritos, como linguagem formal e científica ou técnica.

Continue questionando:

- Quem pode falar sobre o tom de voz usado nos verbetes orais? Ele é formal ou informal? Por quê? (Os alunos devem dizer que deve ser formal. Destaque que é importante não usar gírias nem expressões coloquiais.)
- Nas apresentações de verbete orais, as imagens são importantes? Por quê? (Eles devem dizer que sim, pois elas ajudam o ouvinte a compreender melhor as explicações.)
- Nos verbetes escritos, as imagens se relacionam com o texto. O mesmo acontece nos orais? Ou qualquer imagem pode ser usada? (Espera-se que eles digam que as imagens são relacionadas ao que se explica, destacando e exemplificando aquilo que se está descrevendo.)
- Os verbetes orais são textos longos ou mais curtos do que os escritos? (Eles devem dizer que parecem ser mais curtos, pois os longos podem se tornar cansativos e deixar de ser atrativos para o ouvinte.)
- Em quais situações os verbetes orais são usados? (Eles devem citar seminários, exposições, feiras de conhecimentos, aulas explicativas, palestras e documentários, entre outros eventos que envolvem a divulgação de textos científicos. As crianças devem perceber, então, que sempre são eventos formais, cuja linguagem deve, também, ser séria.)

Após essa retrospectiva, relembrre que, como sugerido anteriormente, eles irão pensar sobre uma exposição de animais que vivem na África. Questione se alguém já foi a uma exposição cujas informações apresentadas foram retiradas de verbetes. Caso tenha alguma afirmativa, complemente a pergunta: quem pode me dizer como é uma exposição utilizando verbetes? É provável que eles digam que existe uma temática e as informações são divulgadas em apresentações ou o texto fica exposto para quem quiser ler, sendo que as informações tiveram como fonte única os verbetes, sendo, portanto, informações científicas.

Continue questionando:

- E uma exposição de verbetes orais? Alguém já viu? (Resposta pessoal.)
- Em quais lugares vocês acham que é possível acontecer uma exposição desse tipo? (Espera-se que retomen as situações citadas anteriormente.)
- Para vocês, como deve ser a exposição de verbetes dos animais da África utilizando a modalidade oral? (Resposta pessoal.)

Convide-os a pensar na organização desse evento. Para isso, organize a sala em cinco grupos.



PRATICANDO

Orientações

A ideia é utilizar esse primeiro momento para pensar na produção do evento. Após a organização dos cinco **grupos**,

discuta com eles alguns pontos, como: data do evento, horário, local da exposição, as turmas que serão convidadas, abertura, ordem das apresentações, tempo para possíveis perguntas feitas pelo público, encerramento e divulgação.

À medida que eles forem decidindo, registre as conclusões no quadro, estabelecendo, assim, o roteiro do evento. Seguem sugestões que podem ser trabalhadas no planejamento dessa produção. Nesse momento, convide-os a pensar na produção da exposição, discutindo algumas ações. Complete o roteiro com as informações levantadas com os alunos e peça que anotem no caderno. Leve em consideração alguns pontos:

I) Estabeleça uma data que seja dentro da atividade da disciplina, que favoreça a atividade e, sobretudo, considere um tempo para eles estudarem e apropriarem-se das falas. Sugere-se uma semana. Combine com a turma a data, levando em consideração o perfil da turma.

II) Horário: esse ponto deverá estar dentro da proposta da aula. Considere a mobilidade e a arrumação do local para estabelecer esse horário.

III) Local da exposição: considere espaços como bibliotecas, auditórios ou corredores próprios para fixação de murais.

IV) Turmas convidadas: sugere-se convidar turmas do 2º ao 5º anos, visto que é um evento que atende a essas séries.

V) Textos de abertura e encerramento: os alunos podem propor uma apresentação. Produza com eles um breve texto, oralmente, e registre-o no quadro. A ideia é que eles citem, para a produção do texto de abertura, o título dado ao evento, o motivo da produção, a ordem das apresentações e informem que haverá um momento para responder às perguntas do público. Sobre o texto de encerramento, destaque a importância dos agradecimentos e sugira que eles comentem brevemente como foi realizar e participar da exposição oral dos verbetes. Ou é possível propor a **sugestão do modelo** de texto de abertura e encerramento, que está no anexo deste caderno, na página A3.

VI) Apresentações: explique que cada grupo terá cinco minutos para a apresentação, utilizando painéis para a exposição de imagens do animal. Cada grupo ficará responsável pela apresentação de um painel, *banner* ou cartaz (ou outra forma que selecionaram para registrar as fotos ou o texto de apoio).

VII) Momentos para perguntas: explique que pode ocorrer de algum convidado querer perguntar durante a apresentação, o que pode atrapalhar; por isso, é importante estabelecer um momento para isso e as questões deverão ser mediadas, sendo consideradas dentro da temática e possíveis de serem respondidas por eles. Diante disso, destaque a importância de dominar as informações dos verbetes dos animais que eles irão apresentar.

VIII) Divulgação: sugira a divulgação nas salas. Combine com os professores das turmas convidadas um momento para que os alunos façam o convite. Eles podem ler alguns tópicos do roteiro, como o título, a data, o horário e o local. Em cartazes, cada grupo pode registrar as mesmas informações em cartolina, papel duplex ou A3, para, posteriormente, fixá-los pela escola.

Registre tudo que foi combinado com a turma no quadro ou em outro cartaz. Ao final, leia em voz alta item por item para verificar se os alunos querem acrescentar mais alguma informação. Anexe esse roteiro no mural da sala e deixe-o visível.

Depois dessa atividade, convide-os a pensar sobre a produção da exposição, como a seleção das imagens, fotos, mapas e verbetes. Diga que eles irão pensar sobre a produção dos verbetes orais, como a escolha dos textos da modalidade escrita que servirão de apoio para a produção oral. Pergunte o que acham que é necessário para produzir uma exposição de verbetes orais sobre os animais da África. É provável que eles afirmem que, além da fala, é necessário apresentar imagens e produzir cartazes. Continue questionando de que maneira utilizar os verbetes escritos para produzir texto oral. Os alunos podem citar que utilizarão os verbetes na modalidade escrita para selecionar as informações que serão apresentadas.

Escute as ideias deles. É provável que falem que irão precisar escolher verbetes e fotos. Pergunte como será a apresentação, se todos irão falar, onde ficará cada grupo, se vão usar a parede para expor as imagens e os cartazes, se farão em forma de quadros com moldura de papel ou de móveis e que papéis serão usados (cartolina, duplex, papel metro ou outro tipo). Cada grupo pode se organizar da maneira que achar melhor.

Sugere-se trabalhar com os verbetes dos animais da África já estudados pelos alunos, porque facilitaria a apropriação das informações, visto que são textos já conhecidos. Entretanto, dentro da perspectiva do plano, outros animais que vivem na África podem ser abordados.

Reapresente, então, os verbetes do leão, do rinoceronte, da girafa, do leopardo e do camelo. Cada grupo ficará com um. Essa escolha pode ser feita entre eles ou por sorteio. Faça a mediação de maneira que o verbete escolhido por eles atenda ao perfil de cada grupo. Por exemplo, o verbete do leão, que é um texto mais complexo, pode ficar com alunos que tenham mais facilidade com apresentações orais. É importante que isso aconteça de uma maneira mais tranquila, destacando que todos são capazes de realizar as apresentações.

Depois que cada grupo já estiver com o verbete escolhido em mãos, pergunte se os alunos sabem que na modalidade escrita os verbetes trazem uma quantidade maior de informações, diferentemente dos orais, que devem ser mais breves. Então, vale pensar em quais informações não podem ficar de fora da apresentação oral. Para isso, eles devem elaborar um roteiro para selecioná-las. A ideia é que citem informações importantes como nome, local em que vivem, características físicas e algumas curiosidades, como: como caçam, se vivem em bandos ou sozinhos, o tempo de vida, se possuem parentesco com outros animais etc.

Mostre, então, o roteiro que está no **caderno do aluno**. Nele há um espaço caso a turma julgue necessário acrescentar mais algum ponto. Peça a eles que selecionem essas informações no verbete escrito, e, em seguida, organizem as ideias formando um pequeno texto, do qual eles

terão que se apropriar para apresentá-lo. Destaque que, no momento de organizar essas explicações, eles devem pensar sempre no ouvinte; por isso, cada grupo pode utilizar os conhecimentos sobre os sinônimos para substituir determinados termos técnicos, para que na apresentação o ouvinte compreenda as explicações, e, de fato, apropriar-se delas, garantindo o objetivo do gênero, que é divulgar informações científicas. Na atividade há um texto lacunado, dentro dos padrões do verbete.

Analise as informações selecionadas e organizadas em formato de texto. Verifique com cada grupo se o texto está coerente e faça as correções necessárias. Peça que observem se há escrita equivocada, incoerência, falta de algum elemento do gênero, principalmente quando usado na modalidade oral. Garanta que todos os textos sejam ajustados por eles.

Antes do processo de seleção de fotos, questione se, além das informações selecionadas, há mais alguma coisa que poderia ser apresentada, visando exemplificar e ilustrar. Espera-se que os alunos citem as fotos ou imagens. Explique que eles escolherão as que melhor representem os dados selecionados para o verbete oral. Eles podem pesquisar em livros e revistas ou *sites*; imprimir ou apenas exibi-las na fonte. Caso nenhuma dessas opções seja possível, os alunos podem desenhar. Pergunte quantas fotos eles acham que poderiam ser exibidas numa apresentação de verbete oral e problematize: muitas fotos ajudariam o ouvinte a compreender as informações ou isso direcionaria a atenção deles apenas para as imagens? É importante que determinem uma quantidade máxima e que todas estejam a serviço do texto oral, sem tirar o foco principal do ouvinte, que são as explicações. Considere entre três e cinco a quantidade ideal.

Pergunte sobre o tamanho que elas devem ser. O ideal é que optem por tamanhos médios ou grandes, pois as imagens devem ser nítidas e destacar as explicações.

Deixe registrado no quadro o que eles concluíram sobre a seleção das imagens, orientando-os a considerar esses aspectos na hora da escolha.

Adote uma postura mediadora e acompanhe os **grupos**, observando se as informações selecionadas (incluindo as imagens) atendem ao roteiro e se elas, no contexto de fala, vão manter a coesão e a coerência. Ao fim dessa etapa, eles devem ter o verbete oral e as imagens para apresentação. Se possível, feche a atividade com ensaios. Caso isso não seja possível, combine com a turma em outro momento.



RETOMANDO

Orientações

Combine com a turma que cada **grupo** deverá ensaiar a apresentação e analisar os pontos que precisam ser ajustados, fazendo uma avaliação. Para isso, eles devem colocar-se no lugar do ouvinte e prestar atenção aos seguintes pontos:

- A LINGUAGEM UTILIZADA É ACESSÍVEL PARA O PÚBLICO?



- AS IMAGENS AUXILIAM NA COMPREENSÃO DAS INFORMAÇÕES?



- O TEXTO TRAZ TODAS AS INFORMAÇÕES QUE SELECIONE?



AULA 10

EXPOSIÇÃO ORAL DE VERBETES

HOJE É O DIA DE APRESENTAR OS VERBETES! RELEMBRE ALGUNS PONTOS IMPORTANTES!

- NA APRESENTAÇÃO DO VERBETE ORAL, QUAL É O TOM IDEAL?
- É POSSÍVEL USAR TERMOS OU PALAVRAS INFORMAIS? QUE TIPO DE LINGUAGEM DEVE SER UTILIZADA?
- DE QUE MANEIRA O APRESENTADOR DEVE SE POSICIONAR EM RELAÇÃO À IMAGEM?



PRATICANDO

SE VOCÊ ESQUECER A FALA, FIQUE TRANQUILÓ: VOCÊ PODE RECORRER À LEITURA DO TEXTO OU PEDIR QUE UM COLEGA AJUDE. LEMBRE-SE DE QUE TODOS ESTÃO JUNTOS NESTE EVENTO!



RETOMANDO

AVALIE A ATUAÇÃO DE SEU GRUPO PREENCHENDO A FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO.

42 LÍNGUA PORTUGUESA

- Se o tom de voz foi adequado, formal e favoreceu a compreensão do texto oral (não falando nem muito baixo nem alto demais).
- Se foi usada uma linguagem técnica, mas acessível, de maneira que os ouvintes consigam entender.
- Se todas as informações selecionadas foram ditas e se os apresentadores se apropriaram do texto.
- Se as imagens representaram bem as explicações sobre o animal.

Peça aos grupos que façam mais uma rodada de ensaios, pensando nos ajustes. A cada ensaio, permita que eles se apropriem cada vez mais da produção, podendo, inclusive, gravar e analisar a própria atuação. Sugira que façam treinos com a família, deixando-os mais seguros para o dia do evento.

AULA 10 - PÁGINA 42

EXPOSIÇÃO ORAL DE VERBETES

Esta é a décima de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática de oralidade.

Objetivo específico

- Apresentar verbete “Animais da África” por meio de uma exposição oral.

Objeto de conhecimento

- Produção do texto oral.

O QUE SERÁ AVALIADO	SIM	PARCIALMENTE	NÃO
APRESENTOU O TÍTULO?			
APRESENTOU OS DADOS RETIRADOS DO VERBETE (CIENTÍFICOS)?			
USOU TERMOS TÉCNICOS E LINGUAGEM FORMAL?			
USOU A LINGUAGEM DO VERBETE, TENTANDO TORNAR AS INFORMAÇÕES MAIS COMPREENSÍVEIS COM O USO DE SINÔNIMOS?			
EVITOU USAR GÍRAS OU TERMOS INFORMAIS?			
APRESENTOU TODAS AS INFORMAÇÕES PLANEJADAS? AS FALAS FORAM COMPLETAS, TODOS CONSEGUÍRAM FINALIZAR AS FALAS?			
ENRIQUECEU O TEXTO TRAZENDO CURIOSIDADES SOBRE O ANIMAL?			
FALOU CALMAMENTE?			
FALOU EM UM TOM DE VOZ ADEQUADO, QUE TODOS PUDERAM OUVIR?			
OS PARTICIPANTES DO GRUPO SE POSICIONARAM CORRETAMENTE PERANTE A IMAGEM? (A IMAGEM FICOU VISÍVEL PARA A PLATEIA?)			
RESPOSTERAM ÀS PERGUNTAS FEITAS AO GRUPO DE FORMA SATISFATÓRIA? (AS RESPOSTAS ESTAVAM CORRETAS?)			

- O QUE SE PODE PLANEJAR PARA UMA PRÓXIMA APRESENTAÇÃO ORAL DE VERBETES?

43 LÍNGUA PORTUGUESA

Prática de linguagem

- Oralidade.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Painel para colocar as fotografias ou imagens para a apresentação.
- Ficha de avaliação para o professor disponível no anexo deste caderno na página A4.

Informações sobre o gênero

- Verbete de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em realizar apresentações orais, sentindo-se envergonhados. Podem também ter dificuldades em se apropriar das falas, no caso do verbete oral, e de realizar a leitura na frente do público.

Orientações

Apresente o tema da atividade para a turma. Informe que a proposta é realizar a apresentação da exposição oral de verbetes dos animais da África organizada na atividade anterior.

Comece direcionando a turma para o local escolhido para a apresentação dos verbetes orais. Peça que levem os materiais produzidos para a exposição, como os painéis.

Já no local, explique que os grupos terão um tempo para realizar uma rodada de apresentação, sendo o último ensaio antes do evento. Incentive-os e encoraje-os, afirmando que estão bem preparados e, caso se sintam mais confortáveis, podem ler o texto que produziram.

Permita que fixem os painéis nos locais adequados ou, se forem segurá-los, que se posicionem.

Retome o roteiro do evento e destaque que o aluno que realizará a abertura da exposição terá dois minutos para falar ou ler a apresentação. E que cada **grupo** com cinco participantes terá cinco minutos para apresentar os verbetes, ou seja, cada um terá um minuto para a fala. No final, serão reservados mais dois minutos para o encerramento.

Inicie a rodada de ensaio e, nesse momento, evite pontuar ajustes mais complexos e realizar comentários negativos. Apenas relembre alguns pontos sinalizados na atividade anterior, como o uso da voz, a postura em relação à imagem e a importância de não usar termos ou expressões informais.

- ▶ Na apresentação do verbete oral, qual é o tom ideal? (Espera-se que eles afirmem que precisa ser formal e audível, para que todos ouçam as informações.)
- ▶ Será que podemos usar termos ou palavras informais? Qual é o tipo de linguagem que devemos mesmo utilizar? (Os alunos devem dizer uma linguagem técnica, formal.)
- ▶ E em relação à imagem? De que maneira vocês devem se posicionar? (Eles devem afirmar que devem posicionar-se ao lado da imagem, permitindo que todos possam visualizá-las sem obstáculos, observando todos os detalhes.)



PRATICANDO

Orientações

Após os ensaios finais, finalize, comunicando o início do evento. Oriente-os a receber os alunos das turmas convidadas e permita que eles se acomodem. Nesse momento, faça a mediação para que as crianças façam silêncio e prestem atenção ao que será apresentado. Se possível, filme a apresentação para que eles possam assistir posteriormente e até anexar ao acervo de mídias da biblioteca da escola.

Convide o aluno escolhido na etapa anterior para realizar a abertura do evento. Nesse momento, ele poderá ler o texto de abertura.

Permita o início das apresentações. Se os painéis estiverem fixos, cada grupo deverá se direcionar para os seus, posicionando-se ao lado deles. Acompanhe as apresentações, realizando gestos afirmativos para os alunos, e, se perceber que estão com muita dificuldade, faça a mediação, permitindo, por exemplo, que eles recorram ao verbete na modalidade escrita e realizem a leitura. Faça intervenções no sentido de deixá-los calmos, caso eles esqueçam o texto ou fiquem “travados”. Ou, se o aluno ficar muito nervoso e não conseguir continuar, sugira que o colega retome as explicações. O importante é que superem esse momento sem cobranças e percebam que podem contar com a ajuda tanto do professor quanto dos colegas.

No final das apresentações, reserve um tempo para algumas perguntas. Estipule uma para cada grupo. Destaque que as questões devem ser sobre o que foi dito nos verbetes. Filtre os questionamentos, validando aqueles que de fato tenham a ver com as informações apresentadas.

Por fim, convide o aluno que fará o encerramento da exposição dos verbetes orais para agradecer a presença dos convidados!



RETOMANDO

Orientações

Nesta etapa, retorno com os alunos para a sala, caso as apresentações tenham sido em outro espaço, faça uma roda com os alunos e parabenize a turma. Diga que eles foram dedicados, responsáveis e realizaram uma ótima apresentação.

Explique que terão o direito de refletir sobre a própria apresentação preenchendo uma ficha de autoavaliação.

Peça que observem a tabela que está no caderno deles e discutam em **grupo** cada ponto, validando o que foi bom e sugerindo ideias para ajustar o que não deu certo, pensando em um próximo evento que envolva a exposição oral de verbetes. Aqui é importante que os alunos exerçam essa reflexão sobre as próprias práticas.

Depois, socialize as respostas e discuta com eles os pontos sinalizados também por você. No final, construa com eles um texto abordando o que precisa ser ajustado. Por exemplo, se um grupo sinalizou que esqueceu muitas informações, deixando o verbete oral incompleto, os participantes podem anotar que será preciso mais ensaios em uma próxima apresentação, de maneira que se sintam mais seguros e se apropriem mais das informações. Se foi possível filmar as apresentações, programe, posteriormente, um momento para eles assistirem para confrontar as reflexões.

No final, sugira mais eventos de exposição oral envolvendo os verbetes, pensando em outros temas.

AULA 11 - PÁGINA 44



PLANEJAMENTO PARA PRODUÇÃO DE VERBETES

Esta é a décima primeira de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática da produção de texto.

Objetivo específico

- ▶ Recuperar situação comunicativa do gênero e planejar a produção de verbetes através de pesquisas.

Objeto de conhecimento

- ▶ Escrita compartilhada.

Prática de linguagem

- ▶ Produção de texto.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Computadores para o trabalho em grupos (caso não haja laboratório de informática, imprima as informações dos sites, deixe que os alunos consultem celulares ou leve enciclopédias físicas variadas para a sala).

PLANEJAMENTO PARA PRODUÇÃO DE VERBETES

CONVERSE COM OS COLEGAS E RESPONDA:

- QUEM SÃO OS AUTORES DOS VERBETES?

- E OS LEITORES?

- PARA QUE OS VERBETES SÃO ESCRITOS?

- EM QUE LUGARES OS VERBETES SÃO DIVULGADOS?

QUE TAL MONTAR UMA ENCICLOPÉDIA COLETIVA SOBRE ANIMAIS DA ÁFRICA?

VAMOS PESQUISAR? MONTE SEU GRUPO!



PRATICANDO

COMPARTILHE COM A TURMA:

- O QUE PESQUISAR?
- QUAIS INFORMAÇÕES É IMPORTANTE SELECIONAR?
- QUAIS PARTES DEVEM COMPOR O VERBETE DE ENCICLOPÉDIA INFANTIL?
- COMO DEVEM SER AS INFORMAÇÕES QUE COMPÕEM O TEXTO DO VERBETE?

44 LÍNGUA PORTUGUESA

INICIANDO A PESQUISA:

- NOME DO ANIMAL, COMUM E CIENTÍFICO:

- LOCAL EM QUE ELE VIVE E PODE SER ENCONTRADO:

- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

- TIPO DE ALIMENTAÇÃO:

- COMO VIVE:

45 LÍNGUA PORTUGUESA

Informações sobre o gênero

- Verbete de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em realizar procedimentos de pesquisa e planejar ações para a produção do gênero.

Orientações

Inicie a atividade na sala de informática, mostrando os verbetes dos animais da África trabalhados nas aulas anteriores. Informe que eles serão organizados para que sejam disponibilizados na biblioteca. O objetivo é retomar questões relacionadas à situação comunicativa do gênero, fazendo com que percebam o uso social do verbete. Questione novamente quem são os autores e os leitores desse gênero e onde os verbetes são publicados ou divulgados. Diga que eles podem circular em revistas científicas para o público infantil, livros didáticos, sites ou encyclopédias infantis. Pergunte se é possível organizar os verbetes já estudados em uma encyclopédia temática, por exemplo, somente sobre os animais da África. Anote as respostas.

Pergunte aos alunos quem consultaria uma minienциклопедия e em quais situações esse material seria útil. Eles devem afirmar que esses textos estão a serviço daqueles que buscam ampliar os saberes ou esclarecer alguma curiosidade

- CURIOSIDADES:



RETOMANDO

ANALISE COM O GRUPO:

- HÁ INFORMAÇÕES REPETIDAS?



- SELECIONARAM INFORMAÇÕES CIENTÍFICAS?



- AS INFORMAÇÕES SÃO EXPLICATIVAS?



- FICOU FALTANDO ALGUMA INFORMAÇÃO?



46 LÍNGUA PORTUGUESA

sobre um determinado tema. São com informações científicas, mas com uma linguagem acessível. Relembre ainda que os verbetes são utilizados em situações de estudo, pesquisa ou para alguma atividade que envolva divulgação de conhecimento científico, como feiras do conhecimento, mostras pedagógicas, seminários, aulas expositivas e exposições.

Sobre a produção da enciclopédia, questione se é possível produzir versões digitais dos verbetes. Os alunos devem dizer que eles podem ser disponibilizados tanto em enciclopédias impressas quanto digitais. Destaque que, na versão escrita, os verbetes devem ser organizados em ordem alfabética; já na digital, é necessário acessar o *site* da enciclopédia e realizar a busca, sendo possível acessar também os recursos de outras mídias, como áudios e vídeos.

Caso eles apresentem ainda dificuldades em relembrar esses pontos, retome com eles a primeira atividade desta sequência.

Após essa retomada, informe que os verbetes estudados e apresentados na modalidade oral na exposição de verbetes podem compor uma minienciclopédia sobre os animais da África. Mas seria interessante completá-la com verbetes de outros animais que ainda não foram estudados, como o elefante, a zebra, o gnu, o crocodilo, o guepardo, o hipopótamo, o impala, o javali, a hiena e o chacal.

Proponha que a turma elabore uma pesquisa sobre esses bichos, planejando as informações que devem ser coletadas. Para isso, organize a sala em **duplas** ou **trios** e peça que escolham um animal para estudar. Se não houver consenso, faça um sorteio.



PRATICANDO

Orientações

Nessa parte, a sugestão é utilizar computadores com acesso à internet. Explique aos alunos que eles irão organizar as ideias sobre o animal escolhido ou sorteado. Para isso, cada **dupla** ou **trio** irá pesquisar, coletar e registrar informações, planejando a produção do texto. Se possível, sugira o acesso a *sites* selecionados (como o das revistas *Recreio* e *SuperInteressante*, *Ciências Resumos* e *GPA Brasil*) ou disponibilize as reportagens e os artigos impressos (é possível realizar a impressão dos artigos nos *sites* indicados).

Informe que eles terão de ler e selecionar informações que julgarem importantes para produzir os verbetes. Para isso, crie um documento no computador. Caso não seja possível, os alunos podem fazer as anotações no caderno. Questione o que eles devem considerar para produzir um verbete. Espera-se que citem o nome do animal, o local em que ele vive, as características físicas, o tipo de alimentação, como se comporta e alguma curiosidade sobre ele.

Caso eles não cheguem a essas ideias, peça que observem novamente os verbetes já estudados e pergunte quais informações foram encontradas: o nome aparece em todos? E as características físicas? Encontram-se também o

local e o hábitat? E o modo de vida? Os verbetes trazem outras informações; por exemplo, sobre a reprodução, ou algum fato curioso?

Aborde também os aspectos referentes à escrita do gênero verbete. Pergunte:

- ▶ Quais partes devem compor o verbete de enciclopédia infantil? (Espera-se que eles citem o título destacado e as imagens. Aponte que as imagens devem estar posicionadas ao lado do texto e dialogar com as informações explicativas, auxiliando na compreensão dos dados.)
- ▶ Como devem ser as informações que compõem o texto do verbete? Por exemplo, devem explicar e descrever? (Espera-se que eles citem que devem ser informações explicativas para informar ao leitor da minienciclopédia as informações sobre os animais.)

Ao final desse levantamento, em tópicos, registre essas informações no quadro e peça que eles se foquem nelas no momento da pesquisa, tais como:

- I) nome do animal, comum e científico;
- II) onde vivem (hábitat);
- III) características físicas;
- IV) tipo de alimentação;
- V) como vivem;
- VI) curiosidades.

Explique que, conforme eles forem selecionando as informações, elas devem ser anotadas no documento no computador ou no caderno. É importante que eles sigam esses tópicos, delimitando a pesquisa, pois, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a busca de informações podem representar uma atividade muito ampla, o que pode fazer com que as crianças percam o foco da pesquisa.

Após a retomada dos principais tópicos a serem abordados, disponibilize o acesso aos *sites* ou às impressões das informações e peça que iniciem a pesquisa.

Circule entre as **duplas** ou os **trios**, permitindo que todos participem sugerindo, opinando e discutindo quais informações devem ser selecionadas. Caso haja algum aluno em processo de alfabetização, peça que os alfabetizados sejam responsáveis pela leitura e pelo registro das informações.



RETOMANDO

Orientações

Após o término da atividade, escolha um registro e socialize com a turma. Faça a leitura e peça que eles observem se todos os pontos estabelecidos foram contemplados, como:

- ▶ Há informações repetidas?
- ▶ Selecionearam informações científicas?
- ▶ As informações são explicativas?
- ▶ Ficou faltando alguma informação?

Conforme eles forem sinalizando, edite o esboço, acrescentando ou retirando informações sugeridas por eles.

ESCRITA DE VERBETES SOBRE OS ANIMAIS DA ÁFRICA

Esta é a décima segunda de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. Ela faz parte da prática da produção de texto.

Objetivo específico

- ▶ Produção de verbete em dupla, seguindo pautas para elaboração do texto.

Objeto de conhecimento

- ▶ Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma) e escrita (compartilhada e autônoma).

Prática de linguagem

- ▶ Produção de textos.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.

Informações sobre o gênero

- ▶ Verbete de enciclopédia infantil.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem apresentar dificuldades em identificar os equívocos e ajustá-los.

Orientações

Faça a leitura do tema da atividade e peça que os alunos se organizem em **duplas** ou **trios**. Essa atividade será para produzir os textos utilizando as informações coletadas nas pesquisas e atendendo a questões de segmentação, modalização e coesão, com o objetivo de escrever um bom texto; nesse caso, direcionado ao público infantil.

Retome os registros realizados pelos alunos em pesquisas sobre os animais. Peça que releiam as informações, lembrando o que foi selecionado, fazendo com que eles se conectem com as informações científicas e técnicas.

Após a leitura, explique que eles utilizarão as informações coletadas para organizá-las no texto do verbete.

Nessa etapa de textualização, alguns pontos devem ser abordados, como a segmentação (como o texto está organizado, no caso, em parágrafos), coesão (informações dispostas dando sentido ao texto) e modalização (como o texto será dito), com o objetivo de favorecer a escrita dos alunos.

Utilize o verbete “Leopardo”, já trabalhado, como exemplo de texto norteador para a realização dos tópicos de uma pauta. A ideia é ajudar os alunos a construir o texto utilizando pautas, ou seja, os pontos que devem ser seguidos.

Apresente o verbete, discutindo cada ponto destacado e interagindo com a turma:

- ▶ Quais são as partes que compõem o verbete de enciclopédia infantil? (Espera-se que eles citem o título destacado e as imagens, que devem estar posicionadas ao lado do texto e dialogar com as informações explicativas, auxiliando na compreensão do dados científicos sobre o animal.)

AULA 12

ESCRITA DE VERBETES SOBRE OS ANIMAIS DA ÁFRICA

RELEIA AS INFORMAÇÕES PESQUISADAS E SELECIONADAS.

AGORA, VAMOS ORGANIZÁ-LAS NA FORMA DE UM VERBETE. OBSERVE O VERBETE ABAIXO:

LEOPARDO

O LEOPARDO (NOME CIENTÍFICO: *PANTHERA PARDUS*) É UMA ESPÉCIE DE FELÍDEO NATIVO DA ÁFRICA E DA ÁSIA.

[...]

O LEOPARDO POSSUI DE 1,30 M A 1,67 M DE COMPRIMENTO E ENTRE 60-70 CM DE ALTURA NA CERNELA - DEPENDENDO DA SUBESPÉCIE - E PESA ENTRE 30 E 90 KG. O MAIS PESSADO LEOPARDO ENCONTRADO POSSUÍA 96,5 KG. AS FÉMEAS SÃO MENORES E TÊM CERCA DE DOIS TERÇOS DO TAMANHO DO MACHO.

[...]

O LEOPARDO É CONHECIDO POR SUA AGILIDADE.

SUA PELAGEM É AMARELA, COBERTA POR PEQUENAS MANCHAS REDONDAS DE CORAÇÃO PRETA. O LEOPARDO POSSUI UMA LONGA CAUDA, QUE O AJUDA A MANTER O EQUILÍBRIO AO SUBIR EM ÁRVORES (ONDE PREFERE COMER SUA PRESA) OU AO FAZER LONGAS CORRIDAS EM GRANDES VELOCIDADES (CERCA DE 50 KM/H).

DISPONÍVEL EM: PTWIKIPEDIA.ORG. ACESSO EM: AGO. 2020.



47 LÍNGUA PORTUGUESA

PRATICANDO

QUAIS PARTES COMPÕEM O VERBETE DE ENCICLÓPEDIA INFANTIL? SIGA AS ORIENTAÇÕES PARA ESCREVÉ-LO.

- ▶ USAR INFORMAÇÕES EXPLICATIVAS E DESCRIPTIVAS.
- ▶ O TEXTO DEVE SER BREVES, ORGANIZADO EM PARÁGRAFOS.
- ▶ A LINGUAGEM DEVE SER CIENTÍFICA E FORMAL, SEM USO DE GÍRAS. VOCÊ PODE SUBSTITUIR TERMOS CIENTÍFICOS E FORMAIS POR SINÔNIMOS PARA FACILITAR A LEITURA.

AGORA É SUA VEZ DE PRODUIR!

TÍTULO	
IMAGEM	1º PARÁGRAFO
	NOME DO ANIMAL (CIENTÍFICO)
	LOCAL ONDE PODEM SER ENCONTRADOS E O HABITAT
	2º PARÁGRAFO
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
3º PARÁGRAFO	
ALIMENTAÇÃO, COMO VIVE E CURIOSIDADES	
FONTE:	

48 LÍNGUA PORTUGUESA



RETOMANDO

HORA DE COMPARTILHAR!
VAMOS LER AS NOSSAS PRODUÇÕES!

 IMAGEM	TÍTULO <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

49 LÍNGUA PORTUGUESA

Leve os alunos a analisar a imagem e a responder oralmente como devem ser as informações do verbete (explicativas e descriptivas), o texto (breve e escrito em forma de parágrafo) e a linguagem (científica e formal, sem uso de expressões informais, como gírias). Destaque a possibilidade de eles utilizarem substituições de termos científicos e formais por sinônimos com o objetivo de tornar as informações mais compreensíveis. Perquente:

- No primeiro parágrafo, quais informações podemos encontrar? (O nome do animal, incluindo o científico e o local em que podem ser encontrados.)
 - E no segundo parágrafo? (As características físicas.)
 - E no último, isto é, no terceiro parágrafo? (Dados sobre a alimentação, o modo de vida e outras curiosidades.)
 - E no final do verbete, qual é a informação que deve ser também registrada? (A fonte, como os *links* e *sites* utilizados durante a pesquisa. Essa informação demonstra a credibilidade e a veracidade das informações, ou seja, que os dados foram extraídos de uma fonte que divulga textos científicos.)



PRATICANDO

Orientações

Peça que os alunos analisem a página em que realizaram a escrita, destacando que, nessa primeira parte, eles pensarão somente no texto, e, nas etapas seguintes, selecionarão as imagens.

Explique que eles devem seguir essas orientações, utilizando a pesquisa que fizeram para escrever o verbete. Durante a produção, circule entre os alunos, reafirme a orientação de pensar no modelo de organização do texto e seguir as orientações, destacando a importância de redigir um texto de qualidade para alcançar o objetivo de escrever verbetes que atraiam leitores para a minienciclopédia.



RETOMANDO

Orientações

Ao final da produção, retome o esquema e pergunte se eles o seguiram para escrever os verbetes. Informe que alguns verbetes serão selecionados para que sejam lidos pela turma, com o objetivo de perceber, inicialmente, como ficaram as escritas. Nesse momento, será apenas uma apresentação da primeira versão do texto, visto que eles terão um momento de editar e revisar o verbete.

Peça que acompanhem o roteiro, verificando se os tópicos foram contemplados. Informe que, na próxima aula, eles terão de revisar o que foi produzido, realizando a edição do texto, ou seja, acrescentando, substituindo, retirando e reorganizando informações.

A proposta dessa análise inicial das produções ajuda-rá no foco da próxima atividade, que é a revisão e a edição do texto. Esse momento torna-se importante para escolher quais pontos devem ser priorizados na edição e revisão, percebendo, de maneira mais ampla, quais foram os maiores equívocos cometidos. É importante compreender que o recolhimento das produções deve ser feito para você analisá-las, não corrigi-las. Diante da proposta de planejar, produzir, editar e revisar, a correção é entendida como processual. Nesse contexto, os ajustes devem ser feitos pelo olhar do aluno, com a sua mediação, permitindo que ele participe desse processo e perceba que realizou produções de qualidade e bem escritas. Na atividade seguinte, devolva as produções.

Valide as produções, dizendo que a minienciclopédia será composta por verbetes bacanas e interessantes. Incentive o retorno ao texto, com um olhar focado às questões ortográficas ou gramaticais na próxima aula.

AULA 13 - PÁGINA 50

EDIÇÃO E REVISÃO DE VERBETES PARA MINIENCICLOPÉDIA INFANTIL

Esta é a décima terceira de uma sequência de 13 atividades com foco no gênero verbetes de enciclopédia infantil e no campo de atuação práticas de estudo e pesquisa. A atividade faz parte da prática da produção de texto.

Objetivo específico

- Revisar e editar os verbetes produzidos, atendendo às normas da estrutura e finalidade do gênero, ortografia e coerência do texto.

É importante destacar que eles terão, nesse primeiro momento, um olhar para alguns aspectos de revisão, tais como: a linguagem usada, se ela atende ao público infantil mesmo sendo formal e técnica; a organização do verbete, se está seguindo a estrutura composicional, isto é, se o texto está dialogando com a imagem (posicionada ao lado); o título, se está destacado em negrito; e as informações, se são descritivas e explicativas e estão compreensíveis, em frases bem elaboradas. É importante checar o uso de letras maiúsculas e minúsculas, bem como a pontuação. Ofereça auxílio nesse momento.

Convide os grupos, então, a pensar sobre a edição do verbete.



PRATICANDO

Orientações

Explique que os alunos vão para a etapa de edição do texto. Para isso, devem seguir uma pauta com os indicadores/questionamentos a seguir, que serão respondidos com base na análise da produção feita. Peça que pintem de verde os itens que já foram atingidos e de amarelo os que ainda precisam melhorar.

Durante a edição, circule entre as **duplas**, observe se elas estão avançando no processo, garantindo que percebam a importância dessa etapa para que a produção fique interessante para o leitor da minienciclopédia. Se preciso, faça uma intervenção mais pontual com as **duplas** que apresentarem muita dificuldade, relendo os indicadores da pauta e indicando os elementos que podem ser usados na edição.

Após essa etapa, informe que os alunos vão para a revisão e formatação, analisando questões ortográficas.

A revisão do verbete para o 2º ano deve ter um olhar mais mediador, visto que pode ocorrer de a turma ainda ter alunos no processo de aquisição da leitura e da escrita ou estarem alfabetizados muito recentemente, tendo, ainda, alguns ajustes ortográficos a serem vencidos na perspectiva da ortografização. Com isso, a revisão deverá ser feita por eles, seguindo as orientações dadas pela pauta. Entretanto, cabe uma intervenção mais pontual, com **duplas** que apresentem mais dificuldades por conta do processo de alfabetização. Peça que analisem os seguintes pontos, utilizando as marcações para realizar os ajustes.

A escrita das palavras:

- ▶ Acentuação.
- ▶ O uso das letras maiúsculas e minúsculas.
- ▶ A imagem utilizada no verbete.
- ▶ A posição da imagem em relação ao texto.

Entregue um modelo para a reescrita da versão final do verbete. É fundamental acompanhar o processo de revisão e formatação, solicitando que as duplas revejam as pautas e as orientações, permitindo que percebam as possibilidades de ajustes. Garanta que todas as **duplas** realizem esse processo e, se preciso, realize intervenções mais direcionadas.



RETOMANDO

Orientações

Solicite que algumas **duplas** socializem a versão realizada depois da edição, revisão e formatação. Informe a possibilidade de eles cobrirem a versão final do verbete com caneta preta, dando um destaque na letra e deixando o verbete esteticamente mais bonito e próximo de um texto digitado.

Informe que, após a escrita dos verbetes, eles serão organizados para a montagem da minienciclopédia dos animais da África. Pergunte o que vocês podem falar sobre o planejamento, a escrita, a revisão e a formatação. Espera-se que eles citem que essas etapas foram importantes para a produção de um verbete bem escrito e bacana. Destaque que esse processo ajuda na produção, pois eles podem pensar sobre o texto como um todo, garantindo a qualidade da escrita e do texto em si.

Para finalizar o bloco de atividades sobre verbetes, peça aos alunos que façam uma tabela com o resumo do que aprenderam.

FUNÇÃO	Apresentar definições e informações sobre um determinado assunto.
QUEM ESCREVE	O autor da enciclopédia, cientistas e pesquisadores.
PARA QUEM ESCREVE	Para pessoas que buscam informações ou estão pesquisando sobre algum assunto.
ONDE É PUBLICADO	Em encyclopédias físicas ou <i>on-line</i> .
PARTES	Título, imagem, texto curto e fonte.
CARACTERÍSTICAS	Linguagem direta e formal, texto com termos científicos, linguagem expositiva.

Sobre esta proposta

Uma campanha publicitária para crianças geralmente conta com cores fortes e letras divertidas para chamar a atenção. Pergunte à turma se já já foi possível olhar minuciosamente um texto desses.

Este bloco traz uma sequência didática de 15 aulas com foco nesse gênero textual, no campo de atuação vida pública. Dessa forma, recomenda-se seguir a ordem apresentada.

Referências sobre o assunto

- ▶ KAUFMAN, A. M.; RODRIGUEZ, M. H. *Escola, leitura e produção de textos*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- ▶ NAGAMINI, E. O contexto da publicidade no espaço escolar: a construção dos pequenos enredos. In: CLEMENTI, A. (coord). *Outras linguagens na escola: publicidade, cinema e TV, rádio, jogos, informática*. São Paulo: Cortez, 2000.
- ▶ SILVA, A.; MELO, K. L. R.; Produção de textos: uma atividade social cognitiva. In: LEAL, T. F.; BRANDÃO, A. C. P. (orgs.) *Produção de textos na escola: reflexões e práticas no Ensino Fundamental*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE CONSCIEN-TIZAÇÃO INFANTIL

HABILIDADES DO DCRC

EF12LP13

Planejar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, slogans e peça de campanha de conscientização destinada ao público infantil que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.

EF12LP16

Identificar e reproduzir, em anúncios publicitários e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil (orais e escritos, digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive o uso de imagens.

EF15LP01

Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

EF15LP02

Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmado antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.

EF15LP03

Localizar informações explícitas em textos.

EF15LP04

Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multisemiotícicos.

EF15LP05

Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.

EF15LP06

Relevar e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.

EF15LP07

Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.

EF15LP12

Atribuir significado a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal, tom de voz.

EF15LP15

Identificar a forma de composição de slogans publicitários.

EF15LP13

Identificar finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativos (solicitar informações, apresentar opiniões, informar, relatar experiências etc.).

TEXTOS PUBLICITÁRIOS

Esta é a primeira de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha de conscientização infantil e nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos. A atividade faz parte da prática de leitura e escuta compartilhadas e autônomas.

Objetivo específico

- ▶ Analisar gêneros utilizados na publicidade, através da observação de exemplares, para identificar não só sua função social, como também condições de produção e recepção.

Objeto de conhecimento

- ▶ Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

Prática de linguagem

- ▶ Leitura/escuta (compartilhada e autônoma).

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Revistas para pesquisa de campanhas publicitárias.
- ▶ Tesoura sem pontas e cola.

Informações sobre o gênero

- ▶ Campanha publicitária de conscientização infantil (textos), reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Como os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental estão em processo de alfabetização, podem sentir dificuldade em fazer a leitura de partes escritas de textos publicitários e em compreender as atividades propostas.

Orientações

Organize pequenos **grupos** de no máximo quatro crianças. Elas devem estar em níveis de leituras diferentes para juntar leitores e não leitores.

Peça que os alunos observem o texto publicitário do Ministério da Saúde. Nesse primeiro momento, eles deverão explorar a campanha e levantar hipóteses sobre a sua função.

Após a observação, pergunte se eles sabem que tipo de texto é esse e sobre o que ele fala, além de questionar as hipóteses em relação à finalidade da peça. Faça algumas perguntas:

- ▶ O texto está transmitindo alguma mensagem ou ideia? Se sim, qual?
- ▶ O que será que o autor quis dizer?
- ▶ Qual seria o objetivo do texto?
- ▶ Que recursos (palavras/imagens) foram usados para atingir esse objetivo?
- ▶ Quem vocês acham que escreveu esse texto?
- ▶ Para quem essa mensagem está direcionada? (Aqui é importante ter em mente que o destinatário de um texto publicitário não é uma pessoa, mas um conjunto de indivíduos desconhecidos. O emissor, ao elaborar a

2

CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL

AULA 1

TEXTOS PUBLICITÁRIOS

OBSERVE O TEXTO ABAIXO.



FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE.

53 LÍNGUA PORTUGUESA

mensagem, projeta um perfil idealizado do público-alvo e apela para esse perfil para sustentar o diálogo.)

- ▶ Vocês sabem que nome esse tipo de texto recebe?
- ▶ Em que meios de comunicação esse gênero aparece, geralmente? (Televisão, revista, internet, *outdoor*.)

Anote no quadro algumas palavras-chave para realizar o registro final das reflexões feitas.



PRATICANDO

Orientações

Inicie comentando sobre a linguagem (verbos, palavras adaptadas ao público-alvo: uma propaganda para crianças não pode, por exemplo, ter termos muito difíceis). Depois de analisar aspectos estruturais e funcionais, é interessante comparar esse tipo textual com outros que eles já estudaram, visando identificar semelhanças e diferenças. A comparação pode ser feita com o gênero convite (se possível, leve um exemplo que você já tenha trabalhado em sala).

Peça, então, que os alunos observem a atividade que realizarão com o **grupo** para fazer um levantamento das características do gênero. Entregue para cada **grupo** uma revista para pesquisa, que será recortada. É importante que você já selecione, previamente, revistas que tragam exemplares do gênero. Apesar de trabalhar em **grupos**, cada aluno poderá recortar um texto publicitário e colar na atividade. Caso não haja revistas em número suficiente para toda a turma, tente conseguir junto à prefeitura local

CONVERSE COM OS COLEGAS:
A) QUE TIPO DE TEXTO É ESSE?
B) QUAL O ASSUNTO DELE?



PRATICANDO

PESQUESE NA REVISTA UMA CAMPANHA PUBLICITÁRIA JUNTO COM SEU GRUPO E COLE AQUI:

54 LÍNGUA PORTUGUESA

cartazetes de campanhas voltadas ao público infantil e outras, para que a turma diferencie uma da outra. Assegure-se de que haverá pelo menos um para cada aluno, pois será preciso colar no caderno.

Explique a atividade:

- ▶ Façam uma busca e vejam se encontram textos parecidos com o que vocês viram e analisaram anteriormente.
- ▶ Quando encontrarem o texto na revista, façam uma análise e preencham a tabela que está no **caderno do aluno**. Vocês compreenderam quais são as informações que ela pede? Vamos conferir! (Faça a leitura em voz alta de cada ponto a ser respondido pelos grupos e aproveite para esclarecer as dúvidas não só em relação ao comando, mas também às palavras).

Faça um acompanhamento da pesquisa e tire dúvidas dos estudantes sempre que observar dificuldades. A turma poderá preencher a tabela que está no **caderno do aluno** de diferentes formas, pois a resposta dependerá do texto que foi colado.



RETOMANDO

Orientações

Para fechar esta aula, peça para um ou dois representantes de cada **grupo** mostrar o texto pesquisado e escolhido na revista. Solicite que justifiquem a escolha, comentando os aspectos marcados na tabela. Para tanto, é preciso que você, à medida em que eles apresentem o texto escolhido, faça perguntas ou direcionamentos como: por que escolheram esse texto? Qual é a mensagem ou

LEIA E ANALISE A CAMPANHA PUBLICITÁRIA QUE VOCÊ SELECIONOU. DEPOIS, PREENCHA A TABELA ABAIXO.

QUAIS RECURSOS O AUTOR USA EM SEU TEXTO?	<input type="checkbox"/> APENAS PALAVRAS <input type="checkbox"/> APENAS IMAGENS <input type="checkbox"/> PALAVRAS E IMAGENS
ONDE VOCÊ ACHA QUE SE PODE ENCONTRAR ESSE TIPO DE TEXTO?	<input type="checkbox"/> JORNALISMO <input type="checkbox"/> INTERNET <input type="checkbox"/> OUTDOORS <input type="checkbox"/> TELEVISÃO <input type="checkbox"/> RÁDIO
QUAL É O OBJETIVO DO TEXTO?	<input type="checkbox"/> VENDER UM PRODUTO <input type="checkbox"/> INCENTIVAR AS PESSOAS A FAZER ALGO (PARTICIPAR DE UMA CAMPANHA, TOMAR VACINA ETC.) <input type="checkbox"/> CONSCIENTIZAR AS PESSOAS SOBRE ALGO (LAVAR AS MÃOS, ATRAVESSAR NA FAIXA ETC.)
QUEM ESCRVEU ESSE TEXTO?	
PARA QUEM ESSE TEXTO FOI ESCRITO?	



RETOMANDO

▶ QUAL É A IMPORTÂNCIA DESSE GÊNERO TEXTUAL?

55 LÍNGUA PORTUGUESA

ideia que ele passa? Na sequência, peça que leiam para a turma toda o que cada grupo assinalou na tabela.

A cada ponto apresentado, faça possíveis correções nas informações da tabela e/ou complementações.

O tempo para apresentação da escolha dos textos e dos pontos da tabela irá depender do número de equipes, sendo sugerido no máximo 1 minuto por apresentação.

Ao concluir, questione o que perceberam sobre o gênero e encerre o momento pedindo que comentem a importância dos textos para a sociedade: por meio deles, as pessoas divulgam produtos, ficam sabendo de campanhas de saúde etc. Desse modo, você poderá retomar a finalidade do gênero e alguns outros pontos que julgar importantes (quem geralmente os escreve, para quem, onde circulam etc.).

AULA 2 - PÁGINA 56

INTERPRETAÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL – PARTE I

Esta é a segunda de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha de conscientização infantil, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos. A atividade faz parte da prática de leitura e escuta compartilhada e autônoma.

Objetivo específico

- ▶ Interpretar, por meio de leituras individuais e reflexões em grupo, dois exemplares de textos que circulam na

INTERPRETAÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL – PARTE I

OBSERVE A IMAGEM E CONVERSE COM OS COLEGAS.



FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE

CONVERSE COM O PROFESSOR E OS COLEGAS:

- VOCÊ JÁ VIU ESSE PERSONAGEM? ONDE?
- QUAL É O NOME DELE?
- O QUE ELE ESTÁ FAZENDO?
- POR QUE HÁ UM ESCUDO NA MÃO DELE? O QUE ESTÁ ESCRITO NESTE ESCUDO?
- O QUE SIGNIFICA A CRUZ QUE HÁ NO PEITO DELE? E A SIGLA SUS?

56 LÍNGUA PORTUGUESA

esfera publicitária, analisando a escrita e a composição, para perceber como essa produção está a serviço dos objetivos pretendidos.

Objeto de conhecimento

- Estratégia de leitura;
- Compreensão em leitura.

Prática de linguagem

- Leitura e escuta compartilhada e autônoma.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Informações sobre o gênero

- Campanha publicitária de conscientização infantil (textos), reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Como os alunos do 2º ano estão no processo de alfabetização, podem sentir dificuldade em fazer a leitura das partes escritas dos exemplos de campanhas de publicidade de conscientização infantil e compreendê-las.

Orientações

Inicie despertando a curiosidade dos alunos perguntando se eles sabem o que é uma campanha publicitária e uma campanha publicitária de conscientização. Ouça as crianças e siga para a introdução da aula, organizando uma grande roda com carteiras, estabelecendo a divisão entre eles em **duplas** ou **trios**. O ideal é que um aluno leitor se junte com um outros não leitores.

Projete ou mostre, utilizando uma cartolina, a imagem que está no **caderno do aluno** e questione (essas questões devem seguir a dinâmica de bate-papo).

- Você já viram essa imagem? Onde?
- Alguém sabe o nome desse personagem?
- O que será que ele está fazendo?
- Por que será que há um escudo com ele?
- Quem pode ler o que está escrito no escudo?
- Qual a relação desse texto com o escudo? Você sabe me dizer?
- O personagem tem uma cruz e uma sigla no seu peito. Você já viram essa imagem em algum lugar?
- Você sabem o que significa a sigla SUS que há no peito dele?
- O que será que a pessoa que desenhou esse personagem quis dizer?

Conheça as hipóteses em relação a esse trecho (imagem) da campanha a ser trabalhada. Depois, apresente a segunda parte e questione:

- O que está escrito nessa frase? Alguém poderia ler para todos?
- Você sabem o que é sarampo?
- Será que essa frase tem alguma relação com o desenho que a gente acabou de ver? Por que acham isso?
- Qual o significado da frase? Como vocês chegaram a essa conclusão? (Reforce a importância das vacinas.)
- Onde poderíamos encontrar essa frase?
- Você sabem se já tomaram vacina contra o sarampo?
- Já tomaram outras vacinas também? Quais?

Nesse momento, acolha as hipóteses sem fazer explicações ou correções. Siga para a análise da campanha, trabalhando-a de forma mais aprofundada e confirmando ou refutando as hipóteses dadas anteriormente.



PRATICANDO

Orientações

Inicie mostrando a campanha na íntegra. Depois, peça que todos observem-na atentamente. Solicite que um voluntário faça a leitura. Em seguida, pergunte:

- Olhando a imagem com o texto, vocês sabem dizer que tipo de texto é esse?
- Já viram esse tipo de texto em algum lugar?
- Sabem para que serve?
- Quem seria o autor desse texto?
- Para quem esse texto foi escrito? (Aqui é importante ter em mente que o destinatário de um texto publicitário não é uma pessoa, mas um conjunto de indivíduos desconhecidos.)

Espera-se que a turma reconheça que se trata de uma campanha de conscientização e que possam tê-la visto na televisão, em revistas ou até em *outdoors*. É hora de alertar que ela serve para conscientizar as pessoas sobre a importância da vacinação contra doenças e perceber que, possivelmente, foi escrito por uma equipe que cuida da publicidade do governo para o público em geral.

AGORA, LEIA O TEXTO QUE ACOMPANHA ESSE PERSONAGEM.

Vaccine-se contra o sarampo

FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE.

O QUE ESTÁ ESCRITO NA FRASE?

- ▶ O QUE É SARAMPO?
- ▶ ESSA FRASE TEM ALGUMA RELAÇÃO COM O DESENHO MOSTRADO ANTERIORMENTE? POR QUE VOCÊ ACHA ISSO?
- ▶ ONDE SE ENCONTRA ESSA FRASE?
- ▶ VOCÊ JÁ TOMOU A VACINA CONTRA O SARAMPO?
- ▶ VOCÊ JÁ TOMOU OUTRAS VACINAS? QUAIIS?



PRATICANDO

▶ VAMOS LER O TEXTO COMPLETO?



FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE.

57

LÍNGUA PORTUGUESA

CONVERSE COM SUA DUPLA:

- ▶ QUE TIPO DE TEXTO É ESSE?
- ▶ ONDE ELE COSTUMA SER VEICULADO?
- ▶ QUAL A SUA FUNÇÃO?
- ▶ QUEM OU QUE ÓRGÃO ESTÁ DANDO ESSA MENSAGEM?
- ▶ PARA QUÉ FOI ESCRITO?

COMPARTILHE COM OS COLEGAS O QUE VOCÊ E SUA DUPLA CONCLUIRAM.

AGORA, OBSERVE A CAMPANHA COM MAIS CUIDADO.

- ▶ QUAIS ELEMENTOS FORAM UTILIZADOS PELO AUTOR PARA TRANSMITIR A MENSAGEM?
- ▶ COMO ELES AJUDARAM NA IDEIA QUE O AUTOR QUIS PASSAR?
- ▶ OBSERVE QUE, NO TEXTO, HÁ PALAVRAS MAIORES, OUTRAS MENORES, ALGUMAS ESCRITAS EM CINZA E OUTRAS EM VERMELHO. POR QUE SERÁ QUE O AUTOR ESCRVEU DESSA FORMA E NÃO DE UM SÓ JEITO?
- ▶ POR QUE SERÁ QUE ELE QUIS DESTACAR ESSAS PARTES?

COMPARTILHE AS SUAS CONCLUSÕES COM A TURMA.

OBSERVE ESSA OUTRA CAMPANHA.



FONTE: ANVISA/MINISTÉRIO DA SAÚDE.

58

LÍNGUA PORTUGUESA

Após a escuta, reforce as partes que compõem a campanha publicitária analisada, fazendo as seguintes observações:

- ▶ Olhando para as partes do texto, quais elementos foram utilizados pelo autor para transmitir essa mensagem? (Comente, aqui, sobre a questão do uso de texto e imagem.)
- ▶ O autor utilizou um personagem para compor o seu texto. Como isso ajudou na ideia que quis passar? (Comente que, possivelmente, a intenção ao escolher a imagem não foi mostrar, com o personagem, a forma como a vacina será dada – com injeção, mas lembrar, pelo conhecimento de mundo dos destinatários, a questão da campanha, já que o Zé Gotinha é uma referência para as crianças. Expor uma seringa em vez de um personagem não causaria empatia.)
- ▶ Observem que, no texto, há palavras maiores, outras menores, algumas escritas em cinza e outras em vermelho. Por que será que o criador da campanha escreveu dessa forma, e não de um só jeito?
- ▶ Por que será que ele quis destacar essas partes? (Trabalhe aqui alguns itens, como a data de vacinação e a doença que estão tentando prevenir..)
- ▶ Ler as partes “soltas” dessa campanha, como feito no início da atividade, tem o mesmo efeito com ela completa? Por quê? Qual vocês acham que consegue “convencer” mais o leitor: as partes soltas ou juntas? (Aqui, espera-se que os alunos percebam o quanto os elementos visuais, gráficos e textuais contribuem para a riqueza e finalidade da campanha: persuadir o público-alvo a realizar determinada ação; no caso, vacinar-se e levar o filho para tomar vacina.)

Peça para que observem o segundo texto publicitário e a atividade com as perguntas para interpretação.

Explique que vocês conhecem juntos uma campanha sobre vacinação e que, agora, vão analisar outro texto muito parecido. Peça a um voluntário para fazer a leitura em voz alta. Depois, explique o que deverão fazer e os itens que compõem a atividade complementar de interpretação. Em **duplas** ou **trios**, deverão ler novamente uma campanha e analisá-la sozinhos, antes de fazer a discussão com a turma toda.

Após a explicação, solicite que busquem responder às questões da lista de perguntas. Respostas: 1 - sobre lavar as mãos; 2 - orientar as pessoas a lavar as mãos; 3 - a Anvisa e o Ministério da Saúde; 4 - para pessoas que não lavam as mãos quando necessário; 5 - no rádio ou na TV.



RETOMANDO

Orientações

Para fechar a atividade, peça para um representante de cada **dupla** ou **trio** socializar as respostas com a turma. Você pode pedir que cada grupo fique responsável por um item da campanha – isto é, um responde sobre o tema, o outro sobre a finalidade etc.

Faça intervenções durante as socializações, visando complementar ou corrigir as respostas dadas, chamando atenção para itens da campanha e verificando se todos concordam com as respostas dadas pelos amigos. Pergunte, por fim, se eles têm o hábito de lavar as mãos e quando, e por que é importante fazê-lo.

RESPOSTA COM SUA DUPLA.
MARQUE COM UM X A ALTERNATIVA CORRETA.

QUAL É O TEMA DO TEXTO? SOBRE O QUE ELE FALA?

- SOBRE VACINAÇÃO.
- SOBRE A PROMOÇÃO DE UM PRODUTO.
- SOBRE LAVAR AS MÃOS.

QUAL É O OBJETIVO DESSE TEXTO?

- ORIENTAR AS PESSOAS A LAVAR AS MÃOS.
- ORIENTAR AS PESSOAS A SE VACINAR.
- FAZER PROPAGANDA DE SABONETE.

QUEM, POSSIVELMENTE, TEM INTERESSE EM DIVULGAR ESSE TEXTO?

- O DONO DA FÁBRICA DE SABONETES.
- O MINISTÉRIO DA SAÚDE.
- A AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA) E O MINISTÉRIO DA SAÚDE.

PARA QUEM ELE FOI ESCRITO?

- PARA PESSOAS QUE GOSTAM DE LAVAR AS MÃOS.
- PARA PESSOAS QUE PRECISAM DE SABONETES.
- PARA PESSOAS QUE NÃO LAVAM AS MÃOS QUANDO NECESSÁRIO.

ONDE NÃO PODERÍAMOS ENCONTRAR ESSE TEXTO ESCRITO?

- NO RÁDIO OU TV.
- EM POSTOS DE SAÚDE OU HOSPITAIS.
- EM REVISTAS OU JORNais.
- EM BANHEIROS PÚBLICOS.

59 LÍNGUA PORTUGUESA

RETOMANDO

COMPARTILHE SUAS CONCLUSÕES.
COMPLETE O QUADRO ABAIXO:

SEMELHANÇAS ENTRE OS DOIS TEXTOS

AULA 3

INTERPRETAÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL – PARTE II

VAMOS ASSISTIR A UM VÍDEO!



DISPONÍVEL EM: <https://youtube.com/cubpegbow>. ACESSO EM: SET. 2020.

60 LÍNGUA PORTUGUESA

Ao final, questione se eles percebem alguma coisa em comum nos dois textos trabalhados. Peça que completem o quadro. Espera-se que respondam que, embora tenham temáticas diferentes, eles apresentam o mesmo objetivo: levar as pessoas a realizar uma ação.

Para auxiliá-los nessa conclusão, retome a ideia central dos textos, mostrando que eles têm temáticas diferentes, porém sua composição (imagem e texto) e objetivo são parecidos. Chame a atenção, por fim, para a questão estrutural (título, imagem, *slogan*), comentando sobre a importância do verbo utilizado, levando-os a perceber a regência, que tem o intuito de ser uma ordem ou conselho (já que tempo verbal não será objeto de discussão nesse momento). Conclua comentando que esse tipo de frase é bem comum nas campanhas.

AULA 3 - PÁGINA 60

INTERPRETAÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL – PARTE II

Esta é a terceira de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários, textos expositivo de divulgação científica nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos. A atividade faz parte da prática de análise linguística e semiótica.

Objetivo específico

- Identificar a estrutura e os elementos que compõem os anúncios e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil pela análise da formatação, diagramação, textos e imagens, para compreender a regularidade na composição desses gêneros.

Objeto de conhecimento

- Forma de composição de textos.

Prática de linguagem

- Análise linguística.
- Semiótica.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Vídeo “Obesidade infantil: dicas de prevenção”, do Instituto Nacional de Câncer (Inca). Disponível no YouTube.
- Equipamento para reprodução de vídeo.

Informações sobre o gênero

- Campanha publicitária de conscientização infantil (textos), reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Como os alunos do 2º ano estão no processo de alfabetização, podem sentir dificuldade em fazer a leitura de partes escritas dos exemplos de textos de publicidade infantil que serão expostos, além de não conseguir identificar o sentido das palavras-chave desses textos.

Orientações

Organize a turma em uma grande roda, em **duplas** ou **trios**. O ideal é que sejam organizados observando o critério de desenvolvimento de leitura.

Baixe o vídeo do Inca sobre a obesidade infantil com antecedência. Caso não tenha como passar o vídeo para toda a turma, baixe-o no celular e passe para grupos menores. Depois que todos assistirem, faça algumas perguntas para interpretação e compreensão do gênero em questão, para que compreendam alguns aspectos do contexto da enunciação: tipo de texto, autor, mensagem, público-alvo e veículo de divulgação. Pergunte:

- ▶ Do que trata esse vídeo a que acabamos de assistir? (Espera-se que reconheçam se tratar de uma campanha para orientação em relação ao poder que as crianças têm de comer alimentos saudáveis, evitando a obesidade infantil.)
- ▶ Qual é a entidade que está promovendo a campanha? (Espera-se que respondam que é o Inca.)
- ▶ Qual é a mensagem que esse vídeo está transmitindo? (Espera-se que percebam que se trata de orientar as crianças a comer alimentos saudáveis.)
- ▶ Quem são os personagens? O que eles estão fazendo? Como eles ajudam a transmitir a mensagem da campanha? Por que o autor utilizou a imagem de crianças lutando contra alimentos que fazem mal à saúde? (Espera-se que verbalizem que os personagens representam pessoas de diferentes faixas etárias.)
- ▶ Para quem esse vídeo, provavelmente, foi feito? (Espera-se que eles digam que ele é focado, prioritariamente, nas crianças.)
- ▶ Em que meios de comunicação essa campanha deve ter sido veiculada? (Aqui, a ideia é pensar na divulgação, que pode ser via TV, internet ou rede social. É importante perceber que, por se tratar de um vídeo, não poderá ser divulgado, por exemplo, em uma revista impressa.)

As perguntas abaixo ajudarão na análise dos recursos verbais, visuais e de organização do texto:

- ▶ Que elementos a equipe de publicidade utilizou para compor a campanha? (Espera-se que identifiquem os aspectos de formatação – música/letra, imagens, alimentos que fazem mal à saúde sendo eliminados, escolha de cores. Lembre-se de que essa questão da formatação – no caso de vídeo e imagens em movimento – está vinculada ao suporte escolhido para divulgação.)

É importante assistir ao vídeo sempre fazendo pausas exatamente no ponto em que se quer fazer a análise.

Para compreender a regularidade na composição do gênero estudado, é importante realizar alguns registros com as crianças, de modo que consigam visualizar, objetivamente, os elementos que o compõem, conseguindo, então, perceber a regularidade. Uma forma de realizar isso é anotar, no quadro, alguns elementos vistos ao longo das análises. Isso pode ser feito por meio de uma tabela/lista comparativa e/ou outra forma que você julgar eficaz. Todos devem acompanhar e anotar as conclusões no material.

Possível solução:

COMPLETE AS INFORMAÇÕES SOBRE O VÍDEO COM SUA DUPLA.

▶ TÍTULO DO VÍDEO

▶ TIPO DE IMAGEM

▶ AUTOR/ASSINATURA

▶ TEXTO ESCRITO

▶ TIPOS DE LETRAS E CORES DO TEXTO ESCRITO

▶ MEIO DE DIVULGAÇÃO

▶ PROMOTOR DA CAMPANHA

61 LÍNGUA PORTUGUESA

Título do vídeo: Obesidade infantil: dicas de prevenção.

Tipo de imagem: que se movimentam, por ser um vídeo.

Assinatura: Inca (Instituto Nacional do Câncer).

Presença de texto escrito: título do vídeo e legendas.

Tipo de letras e cores do texto escrito: letras grandes e laranja no título.

Meio de divulgação: TV e YouTube.

Organização do vídeo: aparecem mais imagens em movimento do que texto. Há uma música de fundo e a contextualização das imagens apresentadas.

Converse sobre essas conclusões e siga para o desenvolvimento.



PRATICANDO

Orientações

Peça que os alunos observem outra campanha sobre a obesidade infantil, expondo-a em papel ou *slides*, e faça algumas perguntas para ajudar na análise do contexto da enunciação: tipo de texto, entidade emissora, mensagem, público-alvo e veículo de divulgação.

- ▶ Vocês sabem que tipo de texto é esse? (Espera-se que identifiquem a campanha publicitária sobre obesidade infantil.)
- ▶ Qual é a mensagem que ele transmite? Como vocês descobriram isso? (Peça que um aluno leia a parte escrita do texto. Espera-se que compreendam que se trata de um anúncio do dia de conscientização contra a obesidade.)



PRATICANDO

OBSERVE OUTRA CAMPANHA CONTRA A OBESIDADE INFANTIL.



FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE.

SOBRE A CAMPANHA QUE ESTÁ NO VÍDEO, COMPLETE AS INFORMAÇÕES COM SUA DUPLA.

► TÍTULO DO VÍDEO

► TIPO DE IMAGEM

► ASSINATURA

► PRESENÇA DE TEXTO ESCRITO

62 LÍNGUA PORTUGUESA

► TIPOS DE LETRAS E CORES DO TEXTO ESCRITO

► MEIO DE DIVULGAÇÃO

► ORGANIZAÇÃO DO VÍDEO

COMPARTILHE AS CONCLUSÕES COM A TURMA. CONVERSE COM OS COLEGAS:

- QUAL É A RELAÇÃO ENTRE O VÍDEO DA CAMPANHA DO INCA COM ESSA CAMPANHA QUE ANALISAMOS? COMO VOCÊS DESCOBRIRAM ISSO?
- QUAL É A RELAÇÃO ENTRE ESSES LUGARES UTILIZADOS PARA DIVULGAÇÃO E A FORMA COMO AS CAMPANHAS FORAM CONSTRUÍDAS?



RETOMANDO

ANOTE DUAS DESCOBERTAS QUE VOCÊ REALIZOU NESTA ATIVIDADE.

-
-

QUAIS ELEMENTOS ESTÃO PRESENTES NAS CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO?

63 LÍNGUA PORTUGUESA

- Qual a entidade que promove a campanha? (Atente para a sigla em tamanho pequeno na parte inferior do texto, como SUS – Sistema Único de Saúde.)
- Para quem é dirigida a mensagem? (Espera-se que identifiquem que o público-alvo, de certa forma, poderia ser todas as pessoas; no entanto, o foco está nas crianças e, pode-se dizer, em especial, nos familiares de crianças acima do peso.)
- Quais os veículos que devem ter sido usados na divulgação? (Nesse caso, cartazes em postos de saúde, hospitais, clínicas pediátricas, jornais e revistas de saúde.) As perguntas abaixo ajudarão na análise dos recursos utilizados: recursos verbais, visuais e organização do texto.
- O que podemos visualizar na peça publicitária? (Espera-se que identifiquem a parte escrita, que informa o dia da conscientização contra a obesidade infantil, e a imagem de duas crianças ingerindo diferentes tipos de alimentos.)
- Quais imagens o autor usou para passar a mensagem? (Espera-se que reconheçam as duas crianças: uma provavelmente acima do peso, comendo alimentos que fazem mal à saúde; e outra magra, ingerindo alimentos saudáveis. Além disso, há uma régua na altura do abdômen para mostrar a diferença corporal entre elas. Outro recurso que contribui para a persuasão é a cor utilizada – vermelho, sinal de alerta, porém opaco, para chamar menos a atenção, do lado da criança obesa; e verde mais claro, do lado da criança considerada saudável.)
- Vamos olhar agora só para a parte escrita do texto: o que vocês entenderam dessa parte? (Eles precisam

identificar que se trata da campanha do dia da conscientização contra a obesidade mórbida infantil.)

- Qual a relação entre a data e o texto escrito? (Nesse momento, trabalhe o significado de algumas palavras; em especial, da palavra mórbida. Comente a ideia de ser uma campanha para enfatizar uma data voltada exclusivamente para a conscientização contra a obesidade infantil.)
- Por que foi preciso criar um dia só para refletir sobre esse problema de saúde? (Reforce a ideia de que a obesidade preocupa os especialistas em saúde, pois há um alto número de crianças que se encontram acima do peso. Por isso, a necessidade de um dia para a conscientização sobre a importância desse combate.)
- Vimos que há uma estratégia dos autores do texto em representar as duas crianças em oposição. Por quê? Qual a mensagem que quis passar para quem visualizar o cartaz? (Espera-se que identifiquem que o autor quis mostrar que há crianças que se alimentam mal e outras que se alimentam bem. Desse modo, a turma poderá fazer uma comparação visual dos resultados da má alimentação.)
- Como se dá a relação entre a parte escrita e a visual? (Espera-se que entendam que o texto publicitário tem uma maneira própria de ser formatado, que pode ser identificado pelo tipo de letra e pelas cores tanto nas palavras, quanto no contraste do fundo com as outras imagens utilizadas, causando um efeito no receptor. Ou seja, é importante que percebam que há uma relação

entre as imagens e os textos: as imagens auxiliam e contextualizam o discurso explicitado na parte verbal.

Peça para os alunos que analisem a campanha com sua dupla, como na atividade anterior.

Sugestões de respostas:

Texto do vídeo: 03 de junho dia da conscientização contra a obesidade infantil.

Tipo de imagem: desenho em cartaz.

Assinatura: Sistema Único de Saúde (SUS).

Tipo de letras e cores do texto escrito: letras pequenas e brancas.

Meio de divulgação: cartazes expostos em postos de saúde, hospitais, clínicas pediátricas, jornais e revistas de saúde.

Organização da campanha: aparece mais a imagem dos meninos se alimentando do que do texto com a data da conscientização.

Estimule algumas reflexões sobre o vídeo inicial e os dois textos, perguntando qual a relação entre eles e como os alunos descobriram. Enfatize que a temática é a mesma, porém foram utilizadas diferentes estratégias.

Diga que, ao longo das análises, a turma viu que as campanhas possivelmente foram divulgadas em lugares diferentes (uma na TV, no YouTube e nas redes sociais e a outra em jornais, revistas, murais de postos de saúde etc.). Pergunte qual é a relação entre esses meios utilizados para divulgação e o formato das campanhas. Enfatize a questão do vídeo e da imagem em movimento e da parte “estática” da campanha 2, da disposição das letras/textos, da escolha de cores e sons etc.

Use as anotações do quadro para ajudar na compreensão dos pontos que diferenciam e aproximam as duas campanhas.



RETOMANDO

Orientações

Finalize questionando o que aprenderam sobre as campanhas publicitárias. Espera-se que citem alguns elementos que há em um texto publicitário de conscientização infantil. Faça a leitura das anotações do quadro sobre as duas campanhas analisadas para que percebam que a síntese é constitutiva do gênero, auxiliando para que o objetivo persuasivo seja atingido. Solicite que registrem no caderno os principais elementos constitutivos do gênero: título, texto, ilustração, assinatura e *slogan* e comente rapidamente cada um.

Em seguida, pergunte se acham que a temática abordada pelas duas campanhas é importante. Enfatize que uma alimentação saudável é fundamental por questões de saúde, não estéticas. É interessante também tocar na questão do *bullying* com crianças obesas, lembrando da necessidade de combater o preconceito e a exclusão.

Faça uma breve observação sobre a formatação das campanhas analisadas. Aborde como cada uma usou de maneira diferente as imagens e os textos. No vídeo, há imagem em movimento de pessoas e crianças. No cartaz do SUS, percebe-se mais a imagem, apesar de estática,

VOCÊ ACHA QUE AS TEMÁTICAS ABORDADAS PELAS DUAS CAMPANHAS SÃO IMPORTANTES? POR QUÉ?

AULA 4

MONTANDO CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

► VOCÊ SE LEMBRA DESSA CAMPANHA?



FONTE: DETRAN.MA.GOV.BR/PAGINAS/DETALHE/22849.

ACESSO EM 02 SET. 2020.

► QUAL É A FUNÇÃO DESSE TIPO DE TEXTO?

64 LÍNGUA PORTUGUESA

do que o texto; as letras pequenas são usadas para dar a informação secundária e a principal é escrita com letras maiores. Os dois textos, embora organizados de formas diferentes, apresentaram os mesmos elementos (título, imagens e assinatura) e tinham o mesmo objetivo.

AULA 4 - PÁGINA 64

MONTANDO CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

Esta é a quarta de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivo de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos. A atividade faz parte da prática de análise linguística e semiótica.

Objetivo específico

► Organizar anúncios e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil através da associação de imagens e seus respectivos textos, respeitando sua formatação e diagramação, para verificar a adequação dessa relação tendo como base o objetivo pretendido por esses gêneros.

Objeto de conhecimento

► Forma de composição de textos.

Prática de linguagem

► Análise linguística.

- Semiótica.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Lápis de cor.
- Tesoura e cola.
- Campanhas desmontadas que estão no anexo do **caderno do aluno** (página A3);
- Resolução da atividade, que está no anexo deste caderno (página A5).

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Como os estudantes do 2º ano estão em processo de alfabetização, podem ter dificuldade na leitura da parte escrita, bem como em fazer a relação das partes das campanhas e os respectivos lugares para atender à formatação do gênero.

Orientações

Inicie a atividade organizando a turma em grupos de no máximo cinco participantes. O ideal é juntar alunos leitores com não leitores. Mostre a campanha sobre a faixa de pedestre e faça um breve resgate das características estruturais e organizacionais do texto publicitário:

- Vocês se lembram desse texto que trabalhamos nas aulas anteriores? (A campanha foi sugerida na atividade 3 deste bloco.)
- Que tipo de texto é esse? Vocês lembram do nome? (Espera-se que identifiquem que se trata de uma campanha publicitária.)
- Qual é a função desse tipo de texto? Para quê uma entidade promove esse tipo de campanha? Com qual objetivo? (Espera-se que digam que o objetivo é promover uma campanha de orientação.)
- O que é necessário para escrever um texto publicitário? Quais são os elementos que encontramos nele? Vocês lembram? (Espera-se que falem da imagem, do título, do *slogan*, do texto e da assinatura.)
- Para a análise das regularidades do texto, questione:
- No caso da campanha em questão, qual é o título? Solicite que o circulem em azul (“A vida passa pela faixa”, uma frase curta e atrativa ou impactante para chamar atenção do público-alvo e fazê-lo ler o resto do anúncio.)
- Quanto às imagens, quais delas os publicitários usaram para montar a campanha? Solicite que circulem as imagens de amarelo (as pessoas e a faixa de pedestres). Comente, também, sobre a calçada, pois o autor simula uma rua, uma faixa de pedestres e pessoas atravessando, conforme o título da campanha sugere. (A imagem: é uma das partes mais importantes do anúncio, pois o texto transmite uma mensagem rápida de convencimento e a imagem ajuda a complementar esse objetivo).

► Em relação ao corpo do texto, o que foi utilizado na composição? Em que posição ele aparece? Solicite que a turma circule-o em vermelho (“respeite o pedestre”). (Corpo do texto: é nessa parte que está o anúncio em si, um texto não muito grande, que anuncia o produto ou a ideia. Fala das qualidades e das vantagens, com frases atraentes que procuram convencer o leitor).

► Que instituição promove essa campanha? Quem pode me dizer em que parte do cartaz aparece o promotor da iniciativa? Solicite que os alunos circulem-na em cor verde (Detran do Estado do Maranhão). (Uma mensagem pode ser realizada por uma empresa, setores governamentais, uma pessoa etc. Lembrando que, muitas vezes, encontramos os promotores identificados por siglas ou pelo logotipo da instituição.)

► Nessa campanha há *slogan*? Se necessário, lembre o que é o *slogan* (frase curta que se torna a identificação de determinado produto ou marca; uma sentença que irá fazer com que todos que escutarem lembrem-se imediatamente do produto ou da ideia que está sendo anunciada. Espera-se que percebam que não há *slogan*.)

Comente sobre a distribuição desses elementos na peça analisada, como estão em harmonia e a maneira como a imagem reforça o que está expresso no texto, mostrando, inclusive, que a faixa é para todos (daí o uso de vários personagens, de diferentes faixas etárias).



PRATICANDO

Orientações

Peça para que a turma observe a atividade e explique que todos montarão as campanhas contemplando seus elementos. Eles devem, então, recortar as partes e, juntos, analisar cada uma delas. No material, encontrarão o título, a imagem, o texto e a assinatura de três campanhas que já viram. No entanto, as partes de todas elas estão misturadas.

O desafio será, juntos, ler, analisar e montar cada uma no lugar correto, como se fosse um quebra-cabeça. Primeiro é preciso ler e montar, sem colar. Quando estiver formatado como acham que é o texto publicitário, devem chamar você para analisar e, ouvindo os argumentos, autorizar ou não a colagem.

Para deixar a atividade mais desafiadora, no material há trechos soltos de campanhas publicitárias que, juntos, não compõem um texto coerente. A intenção é atribuir dinamismo e aumentar o grau de dificuldade na execução, uma vez que as crianças precisarão realmente ler todas as partes, buscando, por meio da interpretação e compreensão, relacioná-las de modo coerente. Trabalhando apenas com as três corretas, elas poderiam montar por dedução ou pela memória, sem reflexão nem leitura, uma vez que são campanhas simples, com pouco texto. Caso julgue que esse “acréscimo” pode dificultar a realização da atividade, adapte, trabalhando apenas as partes corretas.

REPRODUÇÃO DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL

POR QUE VOCÊ ACHA QUE OS MACACOS ESTÃO SENDO MALTRATADOS? VAMOS LER A NOTÍCIA PARA SABER?

“
MACACOS SÃO VÍTIMAS DA FALTA DE INFORMAÇÃO SOBRE FEBRE AMARELA
LABORATÓRIO DO RIO RECEBEU EM JANEIRO NÚMERO RECORDE DE ANIMAIS MORTOS.
MACACOS SE CONTAMINAM E AJUDAM A IDENTIFICAR ONDE HÁ TRANSMISSÃO.
A PREOCCUPAÇÃO COM A FEBRE AMARELA E A DESINFORMAÇÃO ESTÃO LEVANDO PESSOAS A UM CRIME: ELAS MATAM MACACOS. É UM ANIMAL QUE NÃO TRANSMITE A DOENÇA E QUE É IMPORTANTESSIMO PARA AS AUTORIDADES SANITÁRIAS. [...]”



FONTE: G1. DISPONÍVEL EM: G1.GLOBO.COM. ACESSO EM: SET. 2020.

CONVERSE COM OS COLEGAS E RESPONDA ÀS QUESTÕES.

QUEM PRODUZIU ESSA NOTÍCIA?

QUAL É O OBJETIVO DO TEXTO QUE VOCÊ ACABOU DE LER?

ONDE ESSA NOTÍCIA PODERIA SER ENCONTRADA?

QUE MENSAGEM A NOTÍCIA ESTÁ TRANSMITINDO?

QUAL É A DIFERENÇA ENTRE ESSE TIPO DE TEXTO E AS CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS?



PRATICANDO

VAMOS ANALISAR AS CAMPANHAS?

CONVERSE COM SUA DUPLA OU TRIO E, JUNTOS, ANALISEM A CAMPANHA ABAIXO, MARCANDO COM UM X OS ELEMENTOS QUE NÃO ESTÃO CORRETOS.



▶ POR QUE VOCÊ MARCOU ESSES ELEMENTOS? JUSTIFIQUE SUA RESPOSTA.

- ▶ Lápis de cor.
- ▶ Notícia.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Como os alunos do 2º ano estão no processo de alfabetização, podem sentir dificuldade de fazer a leitura de partes escritas dos textos publicitários ou escrever o texto da atividade proposta.

Orientações

Inicie lendo o tema da atividade e questione:

- ▶ Por que vocês acham que os macacos estão sendo maltratados? (Resposta pessoal.)
- ▶ Já ouviram alguma história sobre maus tratos a macacos? (Resposta pessoal.)
- ▶ Vamos saber que história é essa.

Divida a turma em **duplas** ou **trios**, que devem estar sentados em suas bancas. Peça para que leiam somente o título da notícia. Essa ação tem por objetivo fazer com que a turma crie expectativas com relação ao conteúdo do texto. Depois, solicite que compartilhem o que acham que a notícia abordará. Se possível, mostre e leia a notícia completa, disponível no site G1, produzida pela equipe do Jornal Nacional, da TV Globo. A notícia tem por objetivo contextualizar a temática das campanhas publicitárias que serão trabalhadas.

Em seguida, faça as seguintes perguntas:

- ▶ Onde a notícia foi veiculada? (Espera-se que percebam que a autoria está vinculada a um jornal televisivo, no caso, o Jornal Nacional da TV Globo.)
- ▶ Qual é o objetivo do texto? (Espera-se que compreendam que se trata de um texto diferente das campanhas publicitárias, pois é uma reportagem do Jornal Nacional, cujo foco é informar sobre algo.)
- ▶ Em que veículos é possível encontrar essa notícia? (Espera-se que comentem que poderia ser transmitida pela TV ou pelo site G1.)
- ▶ Com a leitura, o que foi possível entender? Que mensagem a notícia está transmitindo? (Espera-se que identifiquem que se trata de uma notícia referente à morte de macacos por parte da população que acredita que o animal transmite a febre amarela.)

Ouça as opiniões e, em seguida, comente que a febre amarela é uma doença transmitida pelo mosquito e atinge os animais e os seres humanos. Para contextualizar com o gênero textual, pergunte qual é a diferença entre o texto lido e as campanhas publicitárias. Espera-se que compreendam que cada um tem um objetivo diferente, pois a campanha quer convencer e a notícia informar. Peça para que realizem o registro no caderno.



PRATICANDO

Orientações

Peça, inicialmente, para que a turma leia a atividade em duplas ou trios. Depois, leia você o enunciado, explicando

que está sendo solicitado que eles marquem com um X o que está incoerente nas campanhas e justifiquem. Antes de iniciar, analise o material com eles. Solicite que um aluno leia e pergunte em seguida do que a campanha trata. Espera-se que eles percebam a temática da febre amarela relacionada aos maus tratos com macacos. Muitos podem também comentar que está relacionada ao que viram na notícia. Pergunte se conseguem perceber algo errado. Espera-se que notem que não há motivos para ter a imagem de um gato ali. Peça que marquem um X nos elementos que não estão certos e, depois, expliquem o motivo por escrito nas linhas disponíveis.

Dê um tempo para que realizem a atividade e, em seguida, peça que todos compartilhem a resolução. Para isso, solicite que falem o que acharam de errado, sempre perguntando se alguém fez diferente, proporcionando um momento de autocorreção.

Em seguida, pergunte o que é preciso fazer para arrumar a campanha. Espera-se que comentem que precisariam trocar a imagem do gato pela de um macaco ou mosquito da febre amarela. Diga que, na próxima atividade, vão ver uma campanha e não só identificar o que está errado, mas reproduzi-la de forma correta.

Leia o enunciado da segunda atividade e faça algumas perguntas (retóricas, para análise da campanha). Não precisa, então, solicitar que respondam, mas sim que pensem sobre as respostas; por isso, vá fazendo as perguntas em seguida:

- ▶ Olhem para campanha desta atividade, observem que ela não está de acordo com os textos publicitários, certo? (Espera-se que identifiquem a desorganização com base na análise feita anteriormente, sobre a posição usual dos elementos de uma campanha publicitária.)
- ▶ Que partes podemos identificar? Vocês deverão escrever essas partes aí na folha, com a ajuda do colega. (Espera-se que escrevam que se pode identificar o autor, o texto, o título e a imagem.)
- ▶ Que temática acham que ela está abordando? (Espera-se que percebam que está falando da campanha de vacinação contra a febre amarela.)
- ▶ Todo o texto da campanha está de acordo com a temática? Vocês deverão analisar isso também, para verificar se tem algum erro. (Espera-se que identifiquem a frase “venha se divertir conosco” como incoerente com a temática abordada. Eles precisarão pensar em como arrumar a frase inadequada, tendo em vista que o objetivo não é diversão, mas a prevenção por meio da vacina.)

Diga que devem analisar tudo o que foi disponibilizado e então organizar a campanha, arrumando os erros. Para isso, devem reproduzir (copiar ou desenhar) as partes da campanha na folha correspondente. Lembre-os de colocar as partes da campanha nos lugares predeterminados, como na atividade anterior.

A CAMPANHA QUE O PROFESSOR VAI DISTRIBUIR ESTÁ COM SEUS ELEMENTOS DESORGANIZADOS E APRESENTA UM ERRO. SUA MISSÃO É DESCOBRIR ESSE ERRO, CORRIGI-LO E ORGANIZAR AS DIVERSAS PARTES DE FORMA COERENTE.

69 LÍNGUA PORTUGUESA

Disponibilize um tempo para cada dupla ou trio fazer a atividade e acompanhe os grupos para sanar as dúvidas.



RETOMANDO

Orientações

Após a finalização da reprodução das campanhas, será necessário fazer uma socialização. Dividida em duas partes:

Primeira parte: solicite, inicialmente, que alguns alunos comentem a atividade que realizaram (o que modificaram, como ficou a campanha, mostrando-a.). Peça para que justifiquem o motivo da organização e pergunte se todos concordam com a escolha dos colegas, se todos fizeram do mesmo jeito, encontraram o mesmo erro etc. Corrija algum ponto equivocado. O importante é que haja coerência na correção, ainda que não fique completamente igual à original. Observe se a versão produzida está transmitindo a mensagem e utilizando os elementos que compõem o gênero textual (título, texto, imagem e assinatura).

Segunda parte: peça para que observem a campanha completa e façam comparações. Analisando a versão original, o que é possível perceber de diferente ou igual à reprodução? Peça para que realizem o registro no caderno.

Ao final, ouça as impressões (se foi difícil, fácil, o que acharam) e faça um apanhado geral, reforçando as partes de uma campanha publicitária e de como cada uma delas contribui para o objetivo do texto.



RETOMANDO

CONSEGUIU MONTAR A CAMPANHA?
ANALISANDO A VERSÃO ORIGINAL DA CAMPANHA (ABAIXO), QUE SEMELHANÇAS OU DIFERENÇAS VOCÊ NOTOU EM RELAÇÃO À SUA MONTAGEM?



FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO, SP

AULA 6

CONHECENDO A ESTRUTURA E O OBJETIVO DOS SLOGANS

"LEIA PARA UMA CRIANÇA. ISSO MUDA O MUNDO."

- VOCÊ CONHECE ESSA FRASE? JÁ A OUVIU OU LEU EM ALGUM LUGAR?
- VAMOS ASSISTIR A UMA CAMPANHA PUBLICITÁRIA: *LEIA PARA UMA CRIANÇA*.

70 LÍNGUA PORTUGUESA

DEPOIS DA EXIBIÇÃO DO VÍDEO, CONVERSE COM OS COLEGAS E APRESENTE SUAS CONCLUSÕES.

- QUE TIPO DE TEXTO É ESSE?
- QUE MENSAGEM ESTÁ TRANSMITINDO?
- QUEM TEVE A INICIATIVA DE FAZER ESSA CAMPANHA?
- QUAIS FORAM OS PERSONAGENS UTILIZADOS NO VÍDEO?
- COMO O AUTOR PENSOU EM MONTAR ESSA IDEIA? HÁ TEXTO? HÁ IMAGENS?
- QUE FRASE É APRESENTADA NO FINAL?
- ONDE VOCÊS ACHAM QUE ELE FOI (OU PODE SER) DIVULGADO?



PRATICANDO

O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO TAMBÉM ESTÁ PROMOVENDO UMA CAMPANHA PARA INCENTIVAR A LEITURA PARA CRIANÇAS. OBSERVE.



FONTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. DISPONÍVEL EM: ALFABETIZAÇÃO MEC.GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.

- COMPARANDO O TEXTO IMPRESSO COM O DO VÍDEO, O QUE HÁ EM COMUM ENTRE ELES?

71 LÍNGUA PORTUGUESA

AULA 6 - PÁGINA 70

CONHECENDO A ESTRUTURA E O OBJETIVO DOS SLOGANS

Esta é a sexta de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos.

Objetivo específico

- Identificar a estrutura e os elementos que compõem os *slogans* de publicidades, pela análise de sua formatação, diagramação, textos e imagens, para assim compreender a regularidade na composição desses gêneros.

Objeto de conhecimento

- Forma de composição de textos.

Prática de linguagem

- Análise linguística.
- Semiótica.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Lápis de cor.
- Vídeo “Leia para uma criança – Robô”, do Itaú, disponível no YouTube.
- Equipamento para reprodução de vídeo.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Os estudantes podem sentir dificuldades em ler a parte do texto escrito dos *slogans* por se encontrarem em processo de alfabetização, bem como em perceber que a frase mote da campanha é o seu *slogan*.

Orientações

Inicie fazendo a leitura da frase exposta no material e pergunte se a turma conhece a frase. Já a ouviu ou viu em algum lugar?

Comente que a atividade tratará frases similares a essa. Organize **duplas** ou **trios** sentados em carteiras. É importante considerar o nível de escrita da turma antes do agrupamento. Em seguida, apresente o vídeo: “Leia para uma criança #issomudaomundo”, da campanha do Banco Itaú. Caso a escola não conte com recursos multimídia para passar o vídeo, baixe em seu celular e, enquanto alguns grupos analisam a pergunta, passe mostrando o vídeo. Depois, pergunte para todos:

- Que tipo de texto é esse? (Espera-se que digam que é uma propaganda ou publicidade.)
- Já viram essa propaganda em algum lugar? (Quem já viu poderá se lembrar que se trata de uma campanha do banco Itaú, visando incentivar a leitura por meio da distribuição de livros grátis.)

- VOCÊ PERCEBEU QUE HÁ UMA FRASE CURTA TANTO NA CAMPANHA DO VÍDEO COMO NA IMPRESSA? QUE FRASES SÃO ESSAS?
- QUAL A FUNÇÃO DESSAS FRASES?
- VOCÊ SABE COMO SE CHAMA ESSA FRASE CURTA? ESCRIVA CADA LETRA DESSA PALAVRA NAS CÉLULAS ABAIXO.

--	--	--	--	--

PELA ANÁLISE DAS CAMPANHAS, PERCEBE-SE QUE, ALGUMAS VEZES, OS AUTORES DE TEXTOS PUBLICITÁRIOS UTILIZAM SLOGANS PARA TENTAR MARCAR AINDA MAIS A MENSAGEM.

ANALISE OS TEXTOS ABAIXO E, APÓS CONVERSAR COM SUA DUPLA, IDENTIFIQUE O SLOGAN DAS CAMPANHAS E TRANSCREVA-O NO ESPAÇO CORRESPONDENTE.



DISPONÍVEL EM: AGENCIAALAGOAS.AL.GOV.BR.
ACESSO EM: SET.2020.

72 LÍNGUA PORTUGUESA

- Que mensagem ela está transmitindo? (Espera-se que considerem a importância de os pais lerem para os seus filhos e que a leitura pode mudar o mundo, trazendo mais conhecimentos àquele que lê.)
- De que instituição foi a iniciativa de fazer essa campanha? (Espera-se que digam que se trata do Banco Itaú.)
- Quais foram os personagens utilizados no vídeo? (Espera-se que identifiquem o pai e a filha.)
- Como a propaganda foi montada? Há texto? Há imagens? (Espera-se que identifiquem a imagem em movimento da menina com o pai lendo o livro "Meu amigo robô"; ela crescendo, estudando e, depois, trabalhando numa empresa que fabrica robôs de verdade. Quanto ao texto, aparece no final do vídeo com letras brancas: "Quando você lê para uma criança, ela pode ir mais longe do que você imagina. Leia para uma criança #issomudaomundo.")
- Vocês perceberam que somente no final aparece uma frase? Que frase era essa? (Espera-se que lembram, em especial, da frase: Leia para uma criança.)
- Tendo em vista o modo como o texto foi feito, em que veículos de comunicação ele deve ter sido divulgado? (Espera-se que percebam que, por se tratar de um vídeo, a circulação tenha sido na TV e na internet.)



DISPONÍVEL EM: SAUDE.GOV.BR
ACESSO EM: SET.2020.



DISPONÍVEL EM: CAMARAFORMOSADOSUL.SC.GOV.BR
ACESSO EM: SET.2020.

-
-
- QUAL DAS FRASES É MAIS INTERESSANTE, CRIATIVA E CONVINCENTE? POR QUÊ?

73 LÍNGUA PORTUGUESA



PRATICANDO

Orientações

Mostre que o Ministério da Educação também fez uma campanha para estimular a leitura. Solicite que leiam o texto e conversem entre eles sobre a relação do texto com o vídeo. Dê um tempo para que discutam.

Em seguida faça uma análise com os alunos:

- Comparando o texto impresso com o vídeo, o que há em comum entre eles? Há alguma coisa que se repete ao longo dos textos da campanha? (Espera-se que identifiquem a mesma temática: o incentivo à leitura.)
- Vocês sabem por que o autor colocou uma frase curta e a repetiu ao longo do texto de ambas as campanhas? (É importante que eles compreendam que a frase é curta porque trata-se de um *slogan*, que busca causar efeito e ajuda a formar uma identificação única da campanha. Em alguns textos teóricos, a frase mote também é conhecida como tema, que tem algumas funções como construir a unidade da campanha e auxiliar no processo de persuasão. Precisa ser curta para ser de fácil memorização e ajudar na identificação da marca, fazendo relação com a empresa/objeto da campanha.)
- Para que, geralmente, esses textos curtos são usados? (Espera-se que comentem que esse texto curto contribui para rememorar a campanha, sendo, ainda, a ideia geral, expressa por uma frase que serve de guia ou motivação para a ação desejada.)



RETOMANDO

O QUE APRENDEMOS ATÉ AQUI? OBSERVE AS DUAS CAMPANHAS.

CAMPANHA 1



CAMPANHA 2



- CIRCULE O SLOGAN DE CADA CAMPANHA APRESENTADA.
- O QUE VOCÊ PERCEBEU?
- REGISTRE SUAS CONCLUSÕES.

74 LÍNGUA PORTUGUESA

- Como é chamado o texto curto que algumas marcas usam? (Espera-se que lembrem de *slogan*, uma vez que, em aulas anteriores, o conceito foi abordado. Caso não lembrem, conceitue-o.)

Em campanhas infantis, trabalha-se com o conceito de *slogan* como o mote, no entanto, há também o entendimento de ser uma frase que representa/expressa uma qualidade da marca, posicionando-se ao lado ou abaixo da logomarca da empresa.

Antes de ler o enunciado, retome algumas descobertas já vistas com a análise das campanhas:

- Se tivéssemos que analisar algumas campanhas, como poderíamos identificar os *slogans*?
- O que há nessas frases que dão pistas de serem *slogans*? Espera-se que lembrem que trata-se de uma frase de efeito que se repete nas peças publicitárias de uma campanha.

Leia a atividade em voz alta e explique que eles precisam identificar, nos textos das campanhas, o *slogan*. Ao final, cada **dupla** ou **trio** irá socializar as respostas e, à medida que justificarem a escolha, pergunte se alguém mais fez da mesma forma. Corrija e comente, completando com informações as justificativas que estiverem incompletas.

Respostas:

- Campanha A: No verão, trabalho infantil não!
- Campanha B: Muitas vidas estão em suas mãos.
- Campanha C: Doar é um ato de amor.
- Campanha D: Não abandone seu amigo.

Depois das correções, ouça algumas impressões das crianças sobre os *slogans* analisados e pergunte qual frase é mais interessante, criativa e convincente, justificando.

Peça para que registrem as respostas no caderno. A expectativa é de que copiem uma frase e justifiquem a resposta.



RETOMANDO

Orientações

Finalize mostrando duas campanhas com o mesmo *slogan* de lugares diferentes. Peça para que os circulem com lápis de cor. Pergunte o que eles perceberam (que o *slogan* se repete).

Questione:

- O que vocês compreenderam sobre o *slogan*? (é uma frase curta e de efeito de propagandas publicitárias.)
- Qual é o objetivo do *slogan*? (ser uma frase impactante e marcante que compõe a campanha publicitária.)
- Onde podemos encontrar os *slogans*? (Em campanhas publicitárias veiculadas em revistas, jornais, internet e TV.)
- Como se diferencia o *slogan* de outros textos que há nas campanhas? (o *slogan* é uma frase curta, que se repete nas peças publicitárias de uma campanha. Provoça um efeito e ajuda a formar uma identificação para a campanha, construir uma unidade e auxiliar no processo de persuasão. É curta para ser de fácil memorização e ajudar na identificação da marca, fazendo relação com a empresa ou o objetivo da campanha.)

Conforme esses aspectos forem sendo retomados, faça uma lista, registrando em uma cartolina ou outro material os principais pontos. Depois, exponha-os para que as crianças possam consultá-los sempre que necessário. Peça para que efetuem o registro no caderno.

AULA 7 - PÁGINA 75

SLOGANS DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

Esta é a sétima de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos.

Objetivo específico

- Organizar *slogans* publicitários destinados ao público infantil, através da associação de imagens e seus respectivos textos, respeitando sua formatação e diagramação, para verificar a adequação dessa relação, tendo como base o objetivo pretendido por esse gênero.

Objeto de conhecimento

- Forma de composição de textos.

Prática de linguagem

- Análise linguística.

SLOGANS DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

LEIA O SLOGAN:

"AFASTE OS BICHOS. LAVE AS MÃOS"

- O QUE VOCÊ ENTENDE COM ESSA FRASE? OBSERVE OS CARTAZES DA CAMPANHA.



FONTE: GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. DISPONÍVEL EM: ESTADORGS.GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.

CONVERSE COM SEU GRUPO:

- QUAL É A TÉMATICA DA CAMPANHA?
- QUAL É O OBJETIVO?
- QUAIS ELEMENTOS COMPÕEM O TEXTO?
- COMO AS IMAGENS SÃO FORMADAS?
- ALÉM DA IMAGEM DOS MONSTROS FORMADOS POR MÃOS, HÁ OUTRO ITEM QUE SE REPETE NO TEXTO DA CAMPANHA? QUE ITEM É ESSE?
- QUAL NOME ESSA FRASE RECEBE? QUAL É A FUNÇÃO DELA?
- EM QUE POSIÇÃO, GERALMENTE, ESSA FRASE SE LOCALIZA NO TEXTO?
- COMO, GERALMENTE, ESSA FRASE É ESCRITA?

APRESENTE SUAS CONCLUSÕES PARA A TURMA.

► Semiótica.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Tesoura e cola.
- Vídeo "Afaste os bichos. Lave as mãos". Disponível em: youtu.be/Z_7SD3lw2Mw (acesso em 28 nov. 2020).
- Equipamento para reproduzir o vídeo.
- *Slogans* para a colagem.
- Jogo da memória.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Os estudantes podem sentir dificuldade em associar os *slogans* às respectivas campanhas, não só pelo pouco domínio da leitura, como pela possível incompreensão da temática.

Orientações

Faça a leitura da temática da aula e explique o que será feito. Diga que vão conhecer outras campanhas publicitárias e seus respectivos *slogans* e que, ao final, vão brincar com o jogo da memória dos *slogans*.

Organize a turma em **duplas** ou **trios**. Seria interessante misturar um aluno leitor com outro não leitor.

Apresente às crianças o *slogan* a ser trabalhado: "Afaste os bichos. Lave as mãos". Pergunte o que entendem sobre o *slogan*. Após a escuta, questione a possível relação entre lavar as mãos e afastar os bichos. Investigue se eles

PRATICANDO

OS SLOGANS A SEGUIR FORAM RETIRADOS DAS RESPECTIVAS CAMPANHAS. SUA MISSÃO SERÁ COLOCAR CADA UM NA CAMPANHA ADEQUADA.

LEIA COM ATENÇÃO OS SLOGANS QUE ESTÃO NA FOLHA QUE O PROFESSOR IRÁ DISTRIBUIR E AS CAMPANHAS A SEGUIR. DEPOIS, DISCUТА COM SUA DUPLA O POSSÍVEL TEMA DAS CAMPANHAS. RECORTE E COLE OS SLOGANS NOS LOCAIS CORRETOS, E ESCREVA O TEMA QUE VOCÊ IDENTIFICOU.

CAMPANHA 1

TEMA _____

<p>A iluminação representa de 15% a 25% do valor da conta de energia. Sempre que der, utilize a luz natural.</p> <p>Ao sair, apague todas as luzes.</p> 	<p>Uma torneira ligada por 5 minutos consome em média 25 litros de água.</p> <p>Utilize a água com moderação e feche bem a torneira.</p> 
--	--

DISPONÍVEL EM: MICHELLEFRANCO-BH.WIXSITES.COM.

ACESSO EM: OUT. 2020.

têm o hábito de lavar as mãos e por que acham que é importante realizá-lo.

Comente que, sabendo da importância para a saúde da humanidade de forma geral (tanto para nós, em casa e na escola, como em hospitais, postos de saúde etc.), foi realizada uma campanha pela Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul com esse tema.

Caso tenha a possibilidade, apresente o vídeo da campanha. Se não, inicie com a exposição dos cartazes.

Peça, então, para que analisem a campanha a partir de alguns questionamentos. Dê um tempo para que os grupos comentem e solicite que eles compartilhem as observações com a turma.

- Qual é a temática da campanha? (a importância de higienizar as mãos.)
- Qual é o objetivo da campanha? (Orientar as pessoas a lavar as mãos.)
- Quais elementos compõem os textos da campanha? (Imagem, frase mote com a temática, explicitação da autoria.)
- As imagens são importantes? Por quê? Como elas são formadas? (Espera-se que percebam essa importância, pois o fato de os "bichos" serem formados por mãos pintadas é um recurso bastante criativo que reforça o mote da campanha.)
- Além da imagem dos bichos formados por mãos, há outro item que se repete nos textos das campanhas. Que item é esse? (O mote.)

CAMPANHA 2

TEMA _____



- RECORTE O JOGO DA MEMÓRIA QUE ESTÁ NA FOLHA QUE O PROFESSOR IRÁ DISTRIBUIR.
- VOCÊ SE LEMBRA DE COMO SE JOGA?
- NESSA JOGO, O FOCO NÃO É A IMAGEM, É O SLOGAN. JOGUE AGORA COM SEUS COLEGAS DE GRUPO.

RETOMANDO

COMENTE COM OS COLEGAS E REGISTRE AS RESPOSTAS.

- O QUE VOCÊ APRENDEU HOJE SOBRE SLOGAN?

77 LÍNGUA PORTUGUESA

- VOCÊ TEVE DIFICULDADE PARA ORGANIZAR OS SLOGANS?

- GOSTOU DE ALGUM EM ESPECIAL? POR QUÊ?

- HÁ ALGUM QUE VOCÊ ACHOU MAIS IMPORTANTE? POR QUÊ?

- VOCÊ MUDARIA ALGUNS DELES? POR QUÊ?

78 LÍNGUA PORTUGUESA

- Qual nome essa frase recebe? (É o *slogan* da campanha. Caso as crianças não se lembrem, você poderá recordar o conceito.)
- Qual a função dessa frase? Por que ela é importante para a campanha? (Espera-se que percebam que a frase resume o tema e é também o título, ou a chamada. Essa frase de efeito ajuda a formar uma identificação única, auxiliando no processo de persuasão. A forma como está redigida e o local em que se encontra, favorece para atrair a atenção do leitor.)
- Onde, geralmente, essa frase se localiza no texto? Por que os autores a colocam nesse lugar? (Espera-se que percebam que o *slogan* sempre tem uma posição de destaque para chamar mais atenção dos leitores.)
- Como, geralmente, essa frase aparece na peça? (Com cores e formas para destacar-se. No caso da campanha em análise, optou-se pelo contraste das letras brancas, com os fundos coloridos e em caixa alta. Além disso, são frases curtas, de fácil memorização, que ajudam na identificação da marca, fazendo relação com a empresa/objetivo.)


PRATICANDO
Orientações

Entregue para cada dupla ou trio a atividade complementar e faça a leitura em voz alta da proposta. As campanhas da atividade não estão completas, pois seus *slogans* foram retirados. A missão será organizar as campanhas de

modo que fiquem completas. Para isso, é preciso analisar os *slogans*, que estão na primeira página, e ver a quais campanhas eles pertencem.

Diga que os *slogans* estão desordenados, isto é, além de não estarem em suas campanhas, não estão na ordem correta. Por isso, é importante que leiam atentamente, tentando identificar, pela análise da temática, o *slogan* adequado.

Quando identificarem o *slogan* correto, deverão escrevê-lo nos espaços das campanhas. Há campanhas que terão mais de dois *slogans* nos mesmos textos. Trabalhe a questão das *hashtags* que há em duas delas. Comente, rapidamente, sobre o uso desse símbolo: eles estão presentes em várias redes sociais, como o Facebook, Instagram, Twitter e TikTok, não apenas como uma ferramenta para organizar os conteúdos publicados nas redes sociais – que era o objetivo inicial, quando criado –, mas como “armas publicitárias” entre as empresas e instituições que utilizam as redes sociais como meio de comunicação e marketing.

Peça para que se atentem, pois, após identificarem os *slogans*, devem recortá-los e colá-los no espaço correspondente ao tema. Quando todos terminarem, peça que socializem as organizações de cada dupla ou trio.

Faça o acompanhamento da execução da atividade, orientando-os e tirando dúvidas. As cores originais das campanhas e de seus *slogans* foram retirados, tendo em vista que poderiam ser uma dica para relacioná-las, sem muita reflexão, apenas por analogia da cor. Por isso,

optou-se por deixar todos os trechos em tons de cinza, de modo que a criança realmente deverá ler para identificar as partes solicitadas.

Outra adaptação é em relação à indicação do lugar do *slogan*: como o foco é organizá-los, já foram deixados os lugares pré-indicados, seguindo a formatação da campanha original.

Após todos terminarem, faça a socialização das respostas solicitando que cada dupla ou trio fale sobre como realizaram a correspondência entre *slogans* e campanhas, bem como a escrita do tema.

Em seguida, proponha o jogo da memória, pedindo para que o recortem do anexo da página XX. Pergunte se todos se recordam como se joga. Caso não, relembrar as regras. Explique que é preciso embaralhar as cartas viradas para baixo e cada jogador deve pegar duas cartas por vez que, se forem iguais, ele as retém. O que ficar com mais pares, vence o jogo. Comente que cada jogador poderá virar apenas duas cartas por vez, mesmo que sejam iguais.

Comente que, diferentemente do jogo tradicional, nesse, o que guiará a escolha/correspondência das cartas é o *slogan* e não as imagens. Peça para que leiam as campanhas novamente, identificando os pares. Depois, ao recortar, solicite que embaralhem as cartas e iniciem a brincadeira. Se necessário, dê um exemplo para as crianças de como poderia ser uma partida.



RETOMANDO

Orientações

Para finalizar, faça alguns questionamentos, escreva no quadro e peça para que eles registrem no caderno.

- ▶ O que vocês aprenderam hoje sobre *slogan*? (Espera-se que rememorem alguns aspectos trabalhados: que o *slogan* é uma frase de efeito que ajuda a formar uma identificação única da campanha, contribuindo para a construção de sua unidade, auxiliando no processo de persuasão. A forma como está redigido e o local que ocupa na peça publicitária favorecem para atrair a atenção do leitor. Eles podem comentar também sobre a importância de os textos da campanha serem coerentes com o *slogan*, uma vez que, na atividade de organização, tiveram de analisar as imagens, os textos principais e a composição da campanha como um todo para ver o quanto os elementos davam pistas sobre a temática e, assim, de seu *slogan*.)
- ▶ Você tiveram dificuldade para organizar os *slogans*? (Resposta pessoal.)
- ▶ Gostaram de algum em especial? Por quê? (Resposta pessoal.)
- ▶ Há algum que vocês acharam mais importante? Por quê? (Resposta pessoal.)
- ▶ Você mudariam algum deles? Por quê? (Resposta pessoal.)

CRIAÇÃO DE SLOGANS PUBLICITÁRIOS PARA CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO

Esta é a oitava de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários, textos expositivos de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos.

Objetivo específico

- ▶ Criar, em duplas, um *slogan* publicitário destinado ao público infantil, adequando a produção, de modo a contemplar os aspectos regulares (formatação, diagramação, finalidade e imagem) típicos desse gênero.

Objeto de conhecimento

- ▶ Forma de composição de textos.

Prática de linguagem

- ▶ Análise linguística.
- ▶ Semiótica.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Como os alunos do 2º ano estão em processo de alfabetização, podem sentir dificuldades em ler a parte escrita e identificar a temática das campanhas, não conseguindo, ainda, criar novos *slogans* coerentes com a campanha em si.

Orientações

Organize a turma em **duplas** e peça para que observem a campanha “Na onda contra o plástico”. Solicite que um voluntário faça a leitura em voz alta. Em seguida, pergunte:

- ▶ Qual é a temática das campanhas? (incentivar as pessoas a participar de um dia de limpeza nas praias.)
- ▶ Além da temática, o que há em comum nos textos; isto é, o que se repete? (Espera-se que percebam o *slogan*: “Na onda contra o plástico”, além da *hashtag* que também se repete e enfatiza o *slogan* “#MenosPlásticoMaisVida”. Caso haja curiosidade sobre o uso das *hashtags*, comente que estão disponíveis em várias redes sociais, como o Facebook, Instagram, TikTok, Pinterest e YouTube.)
- ▶ Qual é o nome da frase que se repete nas campanhas? (*slogan*.)
- ▶ Qual é a função do *slogan* nas campanhas? (Espera-se que percebam que a frase resume a temática da campanha, sendo, também, seu título/chamada.)

CRIAÇÃO DE SLOGANS PUBLICITÁRIOS PARA CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO

OBSERVE AS CAMPANHAS ABAIXO.



FONTE: SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. DISPONÍVEL EM: MEIOAMBIENTE.BA.GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.



FONTE: SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. DISPONÍVEL EM: MEIOAMBIENTE.BA.GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.

CONVERSE COM SEU GRUPO.

- QUAL É O TEMA DAS CAMPANHAS?
- ALÉM DA TEMÁTICA, O QUE HÁ EM COMUM NOS TEXTOS? O QUE SE REPETE?
- QUAL É O NOME DA FRASE QUE SE REPETE NAS CAMPANHAS? QUAL A SUA FUNÇÃO?
- COMO, GERALMENTE, ESSA FRASE É ESCRITA?

AGORA, RESPONDA.

- VOCÊ ACHA QUE A TEMÁTICA DESSA CAMPANHA É IMPORTANTE? POR QUÊ?

79 LÍNGUA PORTUGUESA

- O QUE ACHOU DO SLOGAN UTILIZADO? É ADEQUADO? É CRIATIVO?

- SE VOCÊ TIVESSE A POSSIBILIDADE DE MODIFICAR O SLOGAN DESSA CAMPANHA, O QUE COLOCARIA NO LUGAR?



PRATICANDO

VAMOS CRIAR?

IMAGINE QUE VOCÊ E SEU COLEGA ESTÃO PARTICIPANDO DE UM CONCURSO PARA CRIAR UM NOVO SLOGAN PARA AS CAMPANHAS A SEGUIR. A MISSÃO DE VOCÊS, ENTÃO, SERÁ OBSERVAR O MATERIAL PRONTO E ESCOLHER DUAS CAMPANHAS PARA CRIAR UM NOVO SLOGAN!

CAPRICHEM NA CRIATIVIDADE!



FONTE: GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. DISPONÍVEL EM: SAOPAULO.SPGOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.

80 LÍNGUA PORTUGUESA

- Como essa frase é escrita, geralmente (cores, formas das letras, tamanho etc.)? (Espera-se que percebam que os *slogans* são redigidos de forma a chamar a atenção do leitor. Assim, opta-se por cores e formas que consigam dar esse destaque. Além disso, são frases curtas para facilitar a memorização e ajudar na identificação da marca, fazendo relação com a empresa ou o objetivo da campanha.)
 - Depois, peça para que eles refletam com o grupo e registrem no caderno.
 - Vocês acham que a temática dessa campanha é importante? (Espera-se que compreendam que sim, pois a campanha está associada à preservação de recursos indispensáveis à vida humana.)
 - E o que acharam do *slogan* utilizado? Acharam adequado? Criativo? (Resposta pessoal.)
 - Se vocês tivessem a possibilidade de modificar o *slogan* dessa campanha, modificariam? O que colocariam no lugar? (Resposta pessoal.)
- Peça para que compartilhem as respostas com a turma.



PRATICANDO

Orientações

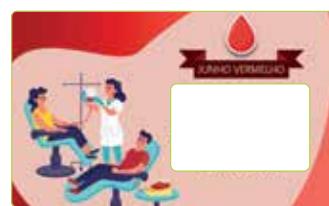
Em voz alta, leia o enunciado da atividade para os alunos. Explique que cada **dúpla** deverá escolher duas das campanhas para criar os *slogans*. Eles devem observar as temáticas de cada uma e como foi feito o *slogan* da atividade anterior.



Ruas e calçadas ficam mais limpas com o descarte adequado do lixo.



FONTE: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. DISPONÍVEL EM: AEN.PR.GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.



FONTE: GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS. DISPONÍVEL EM: PORTALTO.GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.



FONTE: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. DISPONÍVEL EM: CEARA.GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020.

81 LÍNGUA PORTUGUESA

O *slogan* original não importa na execução da tarefa. Deixe que utilizem a criatividade.

Quando todos terminarem, solicite que expliquem as propostas. Para isso, você pode chamá-los à frente, pedir que façam a leitura e depois exponham a criação para o resto da turma.



RETOMANDO

Orientações

Finalize a aula questionando:

- ▶ O que vocês acharam da atividade? (Resposta pessoal.)
- ▶ Vocês acharam difícil criar um novo *slogan* para as campanhas? (Resposta pessoal.)
- ▶ Em que vocês se basearam para conseguir criar um novo *slogan*? (Espera-se que digam a temática e o *slogan* original da campanha. Podem, ainda, comentar que analisaram as imagens.)
- ▶ Qual a importância dos *slogans* para as campanhas publicitárias? (Espera-se que relembram a função do *slogan*.)

Anote as conclusões da turma no quadro e peça para que façam o registro no caderno.

AULA 9 - PÁGINA 82

CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS NA MODALIDADE ORAL

Esta é a nona de uma sequência de 14 aulas com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos.

Objetivo específico

- ▶ Identificar as características das campanhas publicitárias orais, veiculadas nas mídias televisivas e/ou radiofônicas, através da análise de seu contexto de produção, bem como de alguns aspectos paralinguísticos (fala, direção do olhar, gestos, tom de voz), para perceber como esses elementos são importantes para a finalidade pretendida.

Objeto de conhecimento

- ▶ Produção do texto oral.

Prática de linguagem

- ▶ Oralidade.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Equipamento multimídia para reproduzir o vídeo.
- ▶ Vídeo de lançamento da Coleção Conta pra Mim, disponível no YouTube.
- ▶ Vídeo “Meio Ambiente - Meros do Brasil”, produzido pela Petrobrás. Disponível no YouTube.
- ▶ Vídeo Campanha de Vacinação contra a Poliomielite e Sarampo, do Ministério da Saúde, de 2018. Disponível no YouTube.



RETOMANDO

REFLITA COM A TURMA E RESPONDA:

- ▶ O QUE VOCÊS ACHARAM DA ATIVIDADE?
- ▶ FOI DIFÍCIL CRIAR UM NOVO SLOGAN PARA AS CAMPANHAS? POR QUÉ?
- ▶ EM QUE VOCÊS SE BASEARAM PARA CONSEGUIR CRIAR UM NOVO SLOGAN?
- ▶ QUAL É A IMPORTÂNCIA DELES PARA AS CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS?

ANOTE SUAS CONCLUSÕES.

AULA 9

CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS NA MODALIDADE ORAL

- ▶ VAMOS OUVIR A CAMPANHA PUBLICITÁRIA?

CONVERSE COM OS COLEGAS.

- ▶ QUAL É O TEMA DA CAMPANHA?
- ▶ QUE INSTITUIÇÃO PROMOVEU A CAMPANHA?
- ▶ PARA QUEM ESSA MENSAGEM FOI ELABORADA?
- ▶ ONDE VOCÊ ACHA QUE ESSA CAMPANHA PODERIA SER VEICULADA?



FONTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. DISPONÍVEL EM: ALFABETIZAÇÃO MEC GOV.BR. ACESSO EM: SET. 2020

82 LÍNGUA PORTUGUESA

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários, textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Podem surgir dificuldades de compreensão das características do contexto de produção e aspectos paralinguísticos das campanhas publicitárias orais, veiculadas nas mídias televisivas e/ou radiofônicas apresentadas.

Orientações

Leia a temática em voz alta. Comente que eles analisarão algumas características específicas das campanhas publicitárias orais, transmitidas via TV. A proposta está pautada no trabalho com o coletivo para compartilhar e construir saberes.

Apresente o áudio da campanha “Conta pra mim” fazendo algumas observações. Você pode passar o vídeo sem projetar para que todos apenas ouçam a mensagem. Nesse caso, pode utilizar um equipamento multimídia ou mesmo o celular com uma caixinha de som. Primeiro, será trabalhado o áudio na intenção de fazer, posteriormente, a comparação com as imagens do vídeo. Assim, o grupo vai refletir sobre elementos como o tom da voz, a expressão facial e os gestos, entre outros.

Outra observação é a escolha do tema, que tem por objetivo trabalhar a conscientização da importância da leitura para as crianças, além de proporcionar uma comparação com a campanha “Conta pra mim”, que foi utilizada em uma atividade anterior e divulgada por meio impresso, mostrando os vários itens que compreendem



PRATICANDO

Orientações

Reproduza o vídeo para que todos assistam. Caso não tenha projetor, reúna-os em grupos e baixe o vídeo no seu celular para repassar grupo por grupo.

Após a visualização, faça perguntas para refletir sobre os aspectos paralingüísticos, comparando-os com as reflexões feitas inicialmente na introdução. Eles devem compartilhar opiniões e conclusões livremente nesse momento.

- ▶ Visualizando o vídeo completo, depois de ter ouvido só o áudio, vocês acham que a forma como se recebe a mensagem ficou diferente? (Espera-se que digam que sim, porque a imagem, com todos os elementos paralingüísticos utilizados – cenas, narração conforme as cenas etc. –, contribui para enfatizar o que está sendo dito, buscando persuadir ainda mais o receptor.)
- ▶ Quais elementos podem ser observados vendo o vídeo completo que não se consegue perceber apenas com o áudio? (Espera-se que eles observem que, conforme a menina e a mulher narram, as cenas vão sendo passadas e os tons de voz dos narradores mudam. Podem perceber também a tradutora de libras e a legenda.)
- ▶ De que forma a escolha do personagem (uma criança), o tom da voz, as cenas e o fundo musical ajudaram a transmitir a mensagem? (Ouça as hipóteses e ajude-os a compreender que esses elementos, juntos, ajudam a transmitir a mensagem de forma mais natural, trazendo proximidade com o receptor.)
- ▶ Depois de ver o vídeo completo, pode-se afirmar quem é o autor dessa campanha? (Espera-se que identifiquem que no final do vídeo estão os créditos, especificando a autoria: o Ministério da Educação.)
- ▶ Agora, com o vídeo completo, onde essa campanha poderia ter sido divulgada? (Espera-se que digam que poderia ser divulgada nos canais das redes sociais e na TV.)
- ▶ As hipóteses sobre os personagens da campanha, levantadas na introdução apenas pelas vozes, foi confirmada? (Espera-se que, após assistir ao vídeo, confirmem as hipóteses sobre os personagens.)

Após realizar a análise do vídeo da campanha, você pode passar outros vídeos para que possam apreciar o gênero e formar uma opinião sobre ele. Uma opção é a campanha “Meio Ambiente – Meros do Brasil”, da Petrobrás.



RETOMANDO

Orientações

Peça para que comparem a mensagem apenas com o áudio e, depois, com o vídeo completo. Ouça e faça uma lista comparativa sobre as constatações sobre o áudio, como o timbre ou o tom da voz; e sobre o vídeo completo, como a transmissão da mensagem via cenário, legenda,

- ▶ QUANTOS PERSONAGENS PODEMOS IDENTIFICAR AO OUVIR O ÁUDIO? QUE SENSAÇÃO ESSAS VOZES TRAZEM?
- ▶ QUE OUTROS EFEITOS SONOROS PODEM SER PERCEBIDOS?



PRATICANDO

AGORA VAMOS ASSISTIR AO VÍDEO!
CONVERSE COM OS COLEGAS.

- ▶ QUE ELEMENTOS VOCÊ PERCEBEU ASSISTINDO AO VÍDEO QUE NÃO PERCEBEU NO ÁUDIO?
- ▶ COMO OS ELEMENTOS DO VÍDEO AJUDAM A PASSAR A MENSAGEM?
- ▶ QUE INSTITUIÇÃO PROMOVEU ESSA CAMPANHA?
- ▶ ONDE O VÍDEO PODE SER VEICULADO?
- ▶ COMPARTILHE AS CONCLUSÕES COM OS COLEGAS.



RETOMANDO

VAMOS COMPARAR?

LISTA DE OBSERVAÇÃO DO ÁUDIO	LISTA DE OBSERVAÇÃO DO VÍDEO

- ▶ QUE TAL APRESENTAR UMA CAMPANHA ORAL COMO ESSAS DOS VÍDEOS?

83 LÍNGUA PORTUGUESA

uma campanha. Em seguida, faça as perguntas que há no material do aluno e acrescente outras para aprofundar o assunto.

- ▶ Qual é a temática ou mensagem que ela está transmitindo? (Incentivar a leitura para as crianças.)
- ▶ Quem é o emissor da mensagem? (Por não terem visto as imagens, as crianças compartilharão hipóteses. Considere as que forem coerentes. Quando assistirem ao vídeo, essa questão será retomada.)
- ▶ Para quem essa mensagem foi elaborada? (Para as famílias que têm crianças.)
- ▶ Na forma de áudio, em que veículos vocês acham que essa campanha poderia ser transmitida? (No rádio, na televisão e nas redes sociais, por exemplo.)
- ▶ Quantos personagens pode-se identificar ao ouvir o áudio da campanha? (Duas personagens, uma criança e uma mulher, baseados nas vozes percebidas.)
- ▶ Que sensações traz a forma como a menina fala? Você acham que isso influencia no modo como as pessoas vão receber a mensagem? (Espera-se que compreendam que a forma como se fala numa campanha influencia nas sensações e nos sentimentos de quem recebe a mensagem.)
- ▶ É possível perceber algum efeito sonoro? Se sim, por que será que é utilizado? (Espera-se que identifiquem que existe, ao fundo, uma música. Somada ao tom/timbre da voz, ela ajuda a compor a paisagem sonora e, quando colocada de forma adequada, garantem êxito nos objetivos de persuadir e convencer.)

tradução por libras, entre outros elementos que perceberem e forem coerentes. Anote no quadro e solicite que façam o mesmo em seu caderno.

Depois, explique que, na próxima atividade, eles vão planejar uma campanha publicitária oral da forma como viram nos vídeos. Questione quais temas eles gostariam de trabalhar. Ajude-as a refletir e escolher os que sejam relevantes à comunidade escolar, considerando o objetivo do texto publicitário. Diga que podem retomar as campanhas que já foram vistas ao longo dessa sequência, escolhendo dois temas para serem apresentados. Peça para que voltem às campanhas impressas vistas no decorrer do bloco para escolher as duas que serão transformadas em campanhas orais. Ao escolher a temática, é importante pensar, também, a quem e onde essas campanhas serão apresentadas. Pergunte: ao organizar o texto, o que não pode ser esquecido?

Anote no quadro as ideias e faça uma votação, caso haja mais do que dois temas para a campanha, pedindo para que os alunos anotem as informações.

Feche comentando que, na próxima atividade, eles deverão, em pequenos **grupos**, pensar e planejar o modo como gostariam de apresentar a campanha e realizar alguns ensaios.

AULA 10 - PÁGINA 84

ROTEIRO PARA APRESENTAÇÃO ORAL DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

Esta é a décima de uma sequência de 14 aulas com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários, textos expositivos de divulgação científica, no campo de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos.

Objetivo específico

- ▶ Elaborar, tendo como base um roteiro, uma apresentação oral de um texto de campanha publicitária de conscientização.

Objeto de conhecimento

- ▶ Produção do texto oral.

Prática de linguagem

- ▶ Oralidade.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Não conseguir seguir o roteiro para a elaboração da apresentação da campanha, a temática previamente

► QUE TEMA VOCÊ GOSTARIA DE TRATAR NA CAMPANHA?

► PARA QUEM ESSA CAMPANHA VAI SER APRESENTADA? DE QUE MANEIRA?

AULA 10

ROTEIRO PARA APRESENTAÇÃO ORAL DE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

NA ATIVIDADE ANTERIOR VOCÊ OUVIU, PRIMEIRO, O ÁUDIO DE UMA CAMPANHA E, DEPOIS, ESSE MESMO ÁUDIO COM O VÍDEO CORRESPONDENTE, LEMBRA?

CONVERSE COM OS COLEGAS.

► O QUE É IMPORTANTE OBSERVAR NESSES TIPOS DE CAMPANHA?

OBSERVE ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

VIA TV	VIA RÁDIO
<ul style="list-style-type: none">▶ HÁ CENÁRIO MAIS PRÓXIMO DA REALIDADE.▶ É POSSÍVEL VER E OUVIR OS PERSONAGENS DA CAMPANHA.▶ O TOM E TIMBRE DE VOZ SÃO IMPORTANTES (DEVEM SER SEGUROS, CLAROS).▶ A FORMA DE OLHAR PARA CÂMERA DEVE SER MAIS NATURAL POSSÍVEL.▶ OS GESTOS DEVEM SER USADOS DE MANEIRA PONDERADA E DE ACORDO COM O CONTEÚDO DA FALA.▶ O FUNDO MUSICAL DEVE ESTAR DE ACORDO COM A MENSAGEM DA CAMPANHA.▶ HÁ A POSSIBILIDADE DE UTILIZAR OBJETOS PARA ILUSTRAR O QUE ESTÁ SENDO DITO.	<ul style="list-style-type: none">▶ NÃO HÁ CENÁRIO.▶ SÓ É POSSÍVEL OUVIR OS PERSONAGENS DA CAMPANHA.▶ O TOM E TIMBRE DE VOZ SÃO IMPORTANTES (DEVEM SER SEGUROS, CLAROS).▶ NÃO UTILIZA O OLHAR PARA TRANSMITIR A MENSAGEM.▶ NÃO UTILIZA GESTOS PARA TRANSMITIR A MENSAGEM.▶ O FUNDO MUSICAL DEVE ESTAR DE ACORDO COM A MENSAGEM DA CAMPANHA.▶ NÃO UTILIZA OBJETOS PARA ILUSTRAR O QUE ESTÁ SENDO DITO.

84 LÍNGUA PORTUGUESA

definida, tampouco reproduzir as condições de textualidade típicas do gênero.

Orientações

Apresente o que será feito na atividade lendo a temática e explicando que farão a releitura de uma campanha já trabalhada em aulas anteriores. Para isso, eles adaptarão o texto escrito para ser apresentado na modalidade oral.

Divida a turma em equipes de, no máximo, cinco alunos.

Para iniciar, relembrar algumas observações levantadas na atividade anterior, quando ouviram primeiro o áudio de uma campanha e, depois, viram o vídeo correspondente. Pergunte se lembram da importância de observar o timbre ou tom da voz, o cenário, o fundo musical, a maneira de falar, a forma de gesticular e olhar para câmera. Ouça-os e, se achar necessário, escreva os tópicos no quadro para que possam ir se lembrando item por item. Você pode, também, retomar os registros feitos na conclusão da atividade anterior.

Reflita com a turma: embora existam diferenças na forma de apresentar o texto da campanha, dependendo do veículo em que será divulgada, pode, também, haver semelhanças, certo? (Espera-se que digam que sim, pois o modo de apresentar pode ser diferente, mas a finalidade é a mesma.)

Em seguida, relembrar as temáticas escolhidas. Peça que determinem o público-alvo da campanha, que pode ser de crianças, adultos e idosos, uma vez que todas as campanhas se destinavam ao público de forma geral. Pergunte: com base nesse público, e sabendo que a nossa

► AS CARACTERÍSTICAS MOSTRADAS ESTAVAM DE ACORDO COM AS QUE VOCÊ DISCUTIU COM O SEU COLEGA? EXPLIQUE.



PRATICANDO

FORME O SEU GRUPO DE TRABALHO PARA FAZER A CAMPANHA. ANOTE O NOME DOS INTEGRANTES DA EQUIPE:

NA TABELA A SEGUIR, ANOTE O QUE FOR CONVERSADO PARA NÃO ESQUECER NA HORA DE APRESENTAR O TEXTO. REFLITA SOBRE A PERFORMANCE, SELECIONANDO O QUE CADA UM VAI APRESENTAR E COMO ISSO SERÁ FEITO. NÃO SE ESQUEÇA DOS ELEMENTOS IMPORTANTES DE UMA APRESENTAÇÃO ORAL.

85 LÍNGUA PORTUGUESA

campanha será apresentada oralmente, que tipo de linguagem devemos utilizar? Espera-se que comentem que é uma linguagem acessível, com termos comprehensíveis, sendo clara e expressa de forma segura e natural.

Questione a turma se é preciso modificar o texto impresso na hora de apresentá-lo. Espera-se que relembram, por exemplo, da importância do tom e timbre de voz para dar vida a esse texto. Podem comentar que, dependendo do lugar em que o texto será exibido, deverá haver uma adaptação para que se molde ao suporte e à esfera de circulação. Eles podem falar sobre as diferenças do texto apresentado para TV e rádio, já trabalhadas anteriormente.

Lembre-os que os textos eram curtos e, assim, rápidos na forma de divulgação, porque as campanhas que foram trabalhadas possuíam um tempo curto de exibição. Informe que a maioria das propagandas tem, no máximo, 30 segundos, porque se forem muito longas, além de serem menos atrativas para o público, serão caras.

Apresente a próxima atividade, em que serão feitas as apresentações orais das campanhas selecionadas. Retome a(s) temática(s) escolhida(s) anteriormente e ajude-os a montar um breve roteiro, registrando o que precisam fazer no momento em que forem “dar vida” ao texto.

Não seria interessante trabalhar com mais de duas temáticas, porque quanto mais ampliar o leque de possibilidades, mais difícil será para o aluno escolher. Lembrando que, se as temáticas forem de interesse da comunidade escolar, você conseguirá, de certa forma, alinhar finalidade e público-alvo, verificando se o objetivo foi atingido.

Os estudantes já devem, inclusive, ter escolhido a campanha impressa que será modificada. É importante já definir para quem apresentarão (somente entre eles, para os familiares, para os amigos das outras séries, para toda a escola), onde será a apresentação (na sala de aula, no pátio da escola, no auditório da escola, se houver) e quais recursos utilizarão. Caso tenham dificuldades em definir como “dar vida” a esse texto, apresentando-o oralmente, segue algumas sugestões.



PRATICANDO

Orientações

Peça para que observem os textos impressos das campanhas escolhidas e relembrar alguns itens antes de solicitar a elaboração do roteiro para oralização da campanha, em especial sobre as formas de divulgação do texto de forma oral. Oriente para que observem os textos impressos. Neles há algumas informações que devem ser apresentadas de uma outra forma oralmente. Nesse roteiro, eles devem registrar os itens que não podem se esquecer.

Após os apontamentos iniciais, peça para que observem o roteiro, leiam e o expliquem em voz alta. É importante ir comentando os itens e fazendo perguntas para auxiliá-los na realização da atividade. Portanto, não precisam, necessariamente, serem respondidas. Há um espaço para caso eles queiram anotar o que for decidido/discutido em grupo.

Solicite que cada equipe analise os itens do roteiro e comecem, com base neles, a pensar na apresentação. Comente que você irá circular nos grupos, auxiliando-os no que precisarem. Nesse momento, acompanhe cada equipe no preenchimento e na reflexão do roteiro e vá tirando as dúvidas que possam surgir.

Em seguida, dê um tempo para cada equipe ensaiar, inclusive para que você possa orientá-los, em especial, no que concerne à adequação às características da apresentação oral. Nesse momento, é importante ajudar no que for necessário. Oriente, também, para que ensaiem em casa e em outros momentos, pois, como deverão apresentar de forma natural e segura, quanto mais praticar, melhor.



RETOMANDO

Orientações

Relembre que, para apresentar uma campanha publicitária oralmente é preciso pensar no roteiro, pois ele garantirá que algumas informações não fiquem perdidas. Pergunte sobre os elementos destacados no roteiro. Espera-se que digam que, para uma apresentação, é preciso pensar na mensagem que vai ser transmitida, no público-alvo, no tom de voz e nos itens que poderão ser utilizados, entre outros. Anote no quadro e peça para que registrem no caderno.

► Vocês acham que esse roteiro realmente ajudou no planejamento da apresentação da campanha?

ROTEIRO DE APRESENTAÇÃO

1 ^a PARTE (COMUM PARA TODA A TURMA)	PARA QUIÉM NOSSA TURMA VAI APRESENTAR AS CAMPANHAS?	
	ONDE SERÃO AS APRESENTAÇÕES?	
2 ^a PARTE (ESPECÍFICA DA EQUIPE)	QUAL É A TEMÁTICA?	
	QUAL O OBJETIVO DA CAMPANHA?	
	QUAL É O PÚBLICO-ALVO?	
3 ^a PARTE (ESPECÍFICA DA EQUIPE)	QUAL É A MENSAGEM DA CAMPANHA?	
	QUAL É O SLOGAN?	
	QUE MATERIAL SERÁ USADO PARA APRESENTAR A CAMPANHA?	
COMO DAR VIDA AO TEXTO/ MENSAGEM? (FORMA DE FALAR E EXPRESSAR O TEXTO)		

86 LÍNGUA PORTUGUESA

1. COMO INICIAR A APRESENTAÇÃO? COMEÇARÁ APRESENTANDO O SLOGAN?

2. SERÃO FEITAS ADAPTAÇÕES NO TEXTO PRINCIPAL OU SERÁ APRESENTADO NA INTEGRA?

3. USARÃO MÚSICA DE FUNDO E EFEITOS SONOROS? SE SIM, EM QUE MOMENTO?

4. QUAIS MÚSICAS E EFEITOS SERÃO USADOS?

5. COMO FINALIZAR A APRESENTAÇÃO? CONVIDANDO O OUVINTE PARA PARTICIPAR DA CAMPANHA? COM O SLOGAN?

6. COMO VOCÊS DIVIDIRÃO O TRABALHO EM GRUPO, ISTO É, QUEM FICARÁ RESPONSÁVEL POR APRESENTAR O TEXTO? POR FAZER OS EFEITOS SONOROS? OU TODOS PARTICIPARÃO DE TUDO?

87 LÍNGUA PORTUGUESA

(Resposta pessoal. Deixe que cada um responda e compartilhe com a turma o que escreveu.)

Em seguida, pergunte em que ponto estão tendo mais dificuldades. Ouça as respostas e diga que, por ter sido o primeiro momento em que estão realizando o planejamento/ensaio, é normal ficarem preocupados, ansiosos e errarem ou esquecerem do texto. Mas deixe claro que, quanto mais ensaiarem, melhor ficarão no momento da apresentação. O importante é todos participarem e darem o melhor de si.

Se houver possibilidade, dê mais tempo para o ensaio com a sua presença, para que você possa fazer alguns ajustes, dar mais algumas dicas e/ou apenas parabenizá-los e encorajá-los a continuar a apresentação da forma como estão fazendo.

AULA 11 - PÁGINA 88

APRESENTAÇÃO ORAL

Esta é a décima primeira de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos.

Objetivo específico

► Apresentar uma campanha publicitária de conscientização infantil, valendo-se, nessa apresentação, de aspectos não linguísticos, para enriquecer o texto e atingir o objetivo pretendido.

Objeto de conhecimento

► Produção do texto oral.

Prática de linguagem

► Oralidade.

Recursos necessários

► Lápis e borracha.
► Aparelho de som para reproduzir a trilha sonora.
► Materiais combinados para a apresentação.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Dificuldade em seguir o roteiro para a apresentação da campanha e a temática previamente definida e reproduzir as condições de textualidade típicas do gênero.

Orientações

Inicie lembrando que hoje eles vão apresentar oralmente as campanhas escolhidas na atividade anterior. Lembre os elementos necessários para uma apresentação oral. Eles podem consultar o roteiro elaborado na aula anterior. Pergunte novamente sobre as diferenças entre as apresentações de campanhas publicitárias que utilizam apenas a voz e campanhas que utilizam também a imagem. Ouça-os e complete o que for necessário. Espera-se que relembrem os aspectos relacionados à apresentação das campanhas, tais como as características comuns: objetivo do texto, mensagem, público, timbre e tom de voz, fundo



RETO MANDO

COMO VOCÊ VIU, PARA APRESENTAR UMA CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE FORMA ORAL É PRECISO PENSAR NO ROTEIRO, POIS ELE GARANTIRÁ QUE ALGUMAS INFORMAÇÕES NÃO SE PERCAM.

- QUAIS FORAM OS ELEMENTOS DESTACADOS NESSE ROTEIRO?

AULA :: 11

APRESENTAÇÃO OBAL

HOJE É O DIA DA APRESENTAÇÃO

OBSERVE A LISTA A SEGUIR E VERIFIQUE SE ESTÁ TUDO PRONTO.

88 LÍNGUA PORTUGUESA

musical; as especificidades do áudio, como a presença apenas da voz e de alguns elementos sonoros, sem a visualização dos personagens, do cenário, de gestos etc.; e as características específicas da campanha em vídeo, como a possibilidade de visualizar a forma de falar, os gestos, o cenário e os personagens.

Pergunte se estão preparados para a apresentação. É importante tranquilizá-los, tendo em vista que, para muitos, esse tipo de atividade é uma novidade. Encoraje todos a fazer o melhor durante a apresentação.



PRATICANDO

Orientações

Caso o local escolhido para a apresentação não seja a sala de aula, dirijam-se para o espaço em que ela acontecerá e dê as orientações para a introdução. É importante que todos os grupos estejam com os recursos que utilizam e que especificaram no roteiro.

Antes de iniciar, caso tenham optado por convidar pessoas que não participaram do processo de trabalho dessa sequência (como os pais, outras turmas etc.), seria interessante realizar uma breve apresentação do percurso realizado até o momento da apresentação. Essa contextualização pode ser feita por você ou pela turma. Caso opte por dar voz às crianças nessa abertura, seria interessante orientá-las e ajudá-las na elaboração dessa apresentação.



RETOMANDO

Orientações

Finalize convidando os ouvintes para que comentem sobre as apresentações.

Em seguida, dê um *feedback* das apresentações e colha as impressões da turma quanto à experiência. Durante as apresentações, você deve observar se todos conseguiram contemplar os pontos destacados no roteiro e se seguiram o texto da campanha ou se fizeram adaptações.

Peca para que respondam a autoavaliacão na tabela.

- Gostaram das apresentações? (Resposta pessoal.)
 - Qual foi a sensação de ouvir e apresentar uma campanha publicitária? (Resposta pessoal.)
 - Diante do que presenciaram, vocês acham que as equipes conseguiram se apresentar de acordo com o estilo que esse gênero exige? (Neste momento, lembre, com os estudantes, alguns pontos de reflexão, como: se teve clareza e segurança na transmissão da mensagem; se o fundo musical ou efeito sonoro foi adequado; como foram os começos e fins das apresentações e se ocorreu integração entre os membros da equipe.)

AULA 12 - PÁGINA 90

ELABORAÇÃO DE *SLOGAN* E DE TEXTOS

Esta é a décima segunda de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos), reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública, estudo e pesquisa e todos os campos.

Objetivo específico

- ▶ Planejar, em grupos, a elaboração de *slogan* e de textos para uma campanha de conscientização infantil, através do rememorar das condições de produção, do levantamento de ideias para a redação, bem como a melhor forma de divulgá-los.

Objeto de conhecimento

- ## ► Escrita compartilhada.

Prática de linguagem

- ▶ Produção de textos.
 - ▶ Escrita compartilhada e autônoma.

	SIM	MAIS OU MENOS	NÃO
LOCAL			
TEXTO			
ENSAIOS			
TRILHA SONORA			
MATERIAL			
PÚBLICO			

VAMOS LÁ?



PRATICANDO

AGORA QUE VOCÊ JÁ VERIFICOU A LISTA, CHEGOU A HORA DE APRESENTAR. BOA SORTE!



RETOMANDO

COMO FOI A APRESENTAÇÃO DO GRUPO?

	SIM	NÃO
TEVE CLAREZA E SEGURANÇA NA TRANSMISSÃO DA MENSAGEM DA CAMPANHA?		
O FUNDO MUSICAL OU EFEITO SONORO UTILIZADOS FORAM ADEQUADOS?		
A CAMPANHA APRESENTOU COMEÇO, MEIO E FIM?		
HOVE INTEGRAÇÃO ENTRE OS INTEGRANTES DA EQUIPE?		

89 LÍNGUA PORTUGUESA

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Alguns alunos podem sentir dificuldade em elaborar uma temática para campanhas publicitárias com base em observações de problemáticas presentes na comunidade escolar, bem como em adequar o texto às condições de produção do gênero em foco.

Orientações

Organize a turma em grupos, de no máximo cinco alunos. Separe-os, observando a necessidade de unir escritores/leitores com não escritores/leitores.

O objetivo inicial é relembrar a estrutura e o objetivo de uma campanha publicitária, tendo como foco de análise dois exemplares (que você pode projetar ou entregar impressos). Para isso, realize perguntas reflexivas e analíticas que os levem a relembrar os elementos que constituem as peças das campanhas:

- Observem os dois textos expostos. Apenas por essa observação, vocês conseguem dizer que tipo de texto eles são? (Como viram bastante o gênero, talvez afirmem, pela análise da estrutura, que é uma campanha publicitária.)

AULA 12

ELABORAÇÃO DE SLOGAN E TEXTOS

VAMOS PLANEJAR CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS!

CONVERSE COM OS COLEGAS:

- QUAL É A FUNÇÃO DAS CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS?
- QUais SÃO OS ELEMENTOS ESSENCIAIS?

EM GRUPO, ANALISE AS DUAS CAMPANHAS A SEGUIR E IDENTIFIQUE A MENSAGEM TRANSMITIDA, O PROMOTOR DA CAMPANHA, O PÚBLICO-ALVO, O SLOGAN, A IMAGEM, O TEXTO, O MEIO DE DIVULGAÇÃO E A DISPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS NO TEXTO.

CAMPANHA 1



FONTE: SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ.

CAMPANHA 2



FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRUTAL, MG.

AGORA, COMPETE A TABELA COM SEU GRUPO USANDO O QUE VOCÊ APRENDEU SOBRE CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS.

90 LÍNGUA PORTUGUESA

Escolha dois voluntários para ler os textos. Após essa leitura, inicie uma análise, visando rememorar aspectos do gênero trabalhado. Pergunte quais características dos textos publicitários eles conseguem identificar. Espera-se que citem: o tema, a imagem, a assinatura, o texto (campanha 1) e o *slogan*. É importante que, à medida em que forem citando, demonstrem, por exemplo: é possível observar a imagem de dois animais e do *slogan*. Caso não exemplifiquem, pergunte mais diretamente os elementos citados, por exemplo: “Vocês disseram que há um *slogan*, que *slogan* é esse? Onde está no texto?” Por meio desse questionamento mais direto, espera-se que comprovem com partes do texto.

Pergunte a função de cada um dos elementos. Espera-se que citem, ainda que superficialmente, a função de cada um: tema (assunto geral), imagem (para ilustrar o foco da campanha); assinatura (responsável pelo texto), texto (mensagem geral, que visa persuadir o interlocutor a realizar algo), *slogan* (frase marcante, que se repete nas peças da campanha).

Lembre-os que todos esses elementos contribuem para que a campanha atinja seu objetivo. Pergunte qual é o objetivo de uma campanha publicitária de conscientização. Espera-se que verbalizem que o objetivo é transmitir uma mensagem que convença alguém a uma mudança de comportamento. No caso das campanhas de análise, não abandonar animais, pois essa prática é considerada crime. Sobre o possível meio de

divulgação da campanha, espera-se que digam que foi impresso.

Reflita, em seguida, sobre a organização do texto publicitário:

- ▶ Como esses elementos estão organizados? (De maneira que harmoniosa, de modo a destacar o que realmente precisa ser enfatizado. Comente sobre o slogan e a imagem. Trabalhe o lugar de cada item no texto e como essa organização favorece a concretização do objetivo a atingir.)
- ▶ Vocês acham que essa disposição dos elementos favorece a transmissão da mensagem? (Espera-se que pensem na organização dos itens trabalhados na pergunta anterior e digam que sim.)

Peça para que completem a tabela. Possibilidade de resposta:

	Campanha 1	Campanha 2
MENSAGEM TRANSMITIDA	Contra o abandono e violência contra os animais.	Contra o abandono e violência contra os animais.
PROMOTOR	Governo do Ceará.	Prefeitura de Frutal - Minas Gerais.
PÚBLICO-ALVO	População em geral.	População em geral.
IMAGEM	Cachorro e gato.	Cachorro e gato.
SLOGAN	Abandono também é uma forma de violência.	Abandono e maus-tratos a animais é crime!
MEIO DE DIVULGAÇÃO	Revista ou jornal, cartazes (impresso) ou em redes sociais e internet.	Revista ou jornal, cartazes (impresso) ou em redes sociais e internet.
TEXTO	Todo animal merece cuidados, respeito e carinho. Não o abandone.	Fique atento e leia o e-book da prefeitura para saber como denunciar.
DISPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS NO TEXTO	<i>Slogan</i> e imagem em destaque.	<i>Slogan</i> e imagem em destaque.

	CAMPANHA 1	CAMPANHA 2
MENSAGEM TRANSMITIDA		
PROMOTOR		
PÚBLICO-ALVO		
IMAGEM		
SLOGAN		
MEIO DE DIVULGAÇÃO		
TEXTO		
DISPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS NO TEXTO		

PRATICANDO

VAMOS PLANEJAR UMA CAMPANHA PUBLICITÁRIA PARA A NOSSA ESCOLA! CONVERSE COM OS COLEGAS:

- ▶ QUE ELEMENTOS SERIAM IMPORTANTES PENSAR AO ELABORAR O PLANEJAMENTO?
- ▶ QUE TEMAS SÃO INTERESSANTES DE ABORDAR?

91 LÍNGUA PORTUGUESA

PLANEJAMENTO

TEMA DA CAMPANHA (QUAL SERIA O ASSUNTO GERAL?)	_____
OBJETIVO DA CAMPANHA (CONSCIENTIZAR? MUDAR O COMPORTAMENTO?)	_____
PROMOTOR (QUEM ESTÁ EMITINDO A MENSAGEM?)	_____
MENSAGEM TRANSMITIDA	_____
PÚBLICO-ALVO (PARA QUEM SERÁ EMITIDA ESSA MENSAGEM?)	_____
SLOGAN (QUAL SERÁ O MOTE DA CAMPANHA?)	_____

92 LÍNGUA PORTUGUESA



PRATICANDO

Orientações

Converse com a turma sobre os elementos que compõem uma campanha publicitária: mensagem, autor, *slogan* ou frase mote, texto e meio de divulgação. Além disso, aborde a importância da definição do objetivo e do público-alvo para a elaboração do texto e de sua relação com a imagem, para reforçar e transmitir a mesma mensagem.

Fale também que todo texto, antes de ser divulgado, passa por um momento de planejamento. É nessa etapa que os criadores refletem sobre o que quer escrever e tenta articular os elementos necessários para o compor. Se a turma fosse bolar uma campanha, precisaria fazer um planejamento antes. Pergunte quais elementos a turma acha que seria importante pensar ao elaborar o planejamento. Espera-se que digam que é preciso pensar sobre: mensagem, autor, público alvo, *slogan* ou frase mote, meio de divulgação (rádio, TV ou impresso - panfleto, *outdoor*, propaganda) e a disposição dos elementos estruturais no texto).

Diga que vocês vão pensar em uma campanha de conscientização para a escola. Pergunte novamente qual é o objetivo de uma campanha de conscientização. Espera-se que digam que é para orientar ou convencer uma mudança de comportamento para o bem comum.

Continue, questionando sobre a temática que será abordada. Oriente para que pensem em situações que ocorrem na escola ou em volta dela que precisariam de uma campanha de conscientização. Solicite que socializem as opções. Anote-as no quadro ou em uma cartolina, caso prefira deixar registrado por mais tempo.

Com as crianças, escolha a melhor forma de trabalhar com os temas apresentados. Como elas, provavelmente, terão dado várias sugestões, você pode fazer uma votação, pedindo que levantem a mão conforme você vai lendo os temas. Coloque um tracinho ao lado de cada um de acordo com a quantidade de votos. Vence o tema que tiver mais votos.

Escolhido o tema, solicite que as equipes pensem nos elementos que poderiam fazer parte de uma campanha publicitária para a escola; para tanto, peça para que observem o roteiro de planejamento no **caderno do aluno**. Nesse momento, eles terão a liberdade de elaborar o *slogan* e escolher os elementos para compor o texto. O roteiro é um instrumento de planejamento.

Leia cada item da tabela – tema, objetivo, autor, mensagem, público alvo, *slogan*, descrição da imagem, texto complementar, meio de divulgação (as sugestões são panfletos e cartazes, mais fáceis de produzir), *layout* e, por fim, a disposição dos elementos da campanha.

Você deve sugerir que pensem como serão dispostos o *slogan*, a autoria, o texto e a imagem e incluir o texto complementar no caso de equipes que optaram por ele. No roteiro é sugerido a elaboração de um rascunho, no

DESCRIÇÃO DA IMAGEM (A IMAGEM DEVE COMPLEMENTAR O <i>SLOGAN</i> E O TEXTO DA CAMPANHA, OU SEJA, TRANSMITIR A MESMA MENSAGEM)	_____
TEXTO (SERÁ USADO UM TEXTO COMPLEMENTAR? SE SIM, DESCREVA AO LADO) OPCIONAL	_____
MEIO DE DIVULGAÇÃO (QUAL SERÁ A FORMA DE DIVULGAÇÃO? VIA PANFLETO OU CARTAZ?)	_____
LAYOUT (QUAIS SERÃO OS TIPOS E TAMANHOS DAS LETRAS? QUE CORES SERÃO UTILIZADAS?)	_____
DISPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS DA CAMPANHA (QUAIS SERÃO AS POSIÇÕES DO <i>SLOGAN</i> , DA IMAGEM E DA AUTORIA?)	PARA TESTAR, FAÇA QUADRADOS OU CÍRCULOS PARA INDICAR O LOCAL DE CADA ELEMENTO.

93 LÍNGUA PORTUGUESA

qual eles podem fazer quadrados ou círculos para indicar o local em que será colocado cada elemento.

Circule pela sala e comente, ao final, que eles irão utilizar esse roteiro de planejamento nas outras aulas, por isso, será necessária uma correção.



RETOMANDO

Orientações

Após o preenchimento do roteiro, abra espaço para as equipes registrarem e comentarem alguns pontos planejados. Explicite a importância do planejamento, em especial no que concerne ao lugar social do escrevente, à finalidade da atividade e à relação entre enunciador e destinatário. Ressalte a importância da organização coerente entre a temática, a imagem, a mensagem, o *slogan*, o público-alvo, o meio de divulgação e a disposição dos elementos na hora de escrever a campanha.

Comente, por fim, que na próxima atividade haverá um momento para a elaboração do rascunho, e, assim, eles poderão, novamente, (re)pensar sobre os elementos preenchidos no roteiro e iniciar a escrita dos textos.

Observação: uma sugestão para já iniciar a correção/orientação do roteiro das crianças é, ao final dessa atividade, recolher o planejamento feito para, na aula seguinte, após analisá-lo, orientar e ajudar as equipes que estão com dificuldades.



RETOMANDO

- O QUE VOCÊ ACHOU DO PLANEJAMENTO QUE VOCÊ E SEU GRUPO REALIZARAM?

- O QUE VOCÊ ACHA QUE JÁ ESTÁ BOM?

- O QUE VOCÊ ACHA QUE AINDA PRECISA SER MELHORADO?

AULA 13

PRODUÇÃO DE CAMPANHA PARA A ESCOLA



PRATICANDO

VOCÊ E SEU GRUPO VÃO FAZER A PRIMEIRA VERSÃO DO TEXTO. ESCREVA, NO ESPAÇO ABAIXO, O TEMA DA CAMPANHA. ALÉM DO SLOGAN, A PRODUÇÃO DEVE CONTER OUTROS ELEMENTOS COMO A IMAGEM E A ASSINATURA. NÃO SE ESQUEÇA DE QUE O TEXTO, PARA SER ESCRITO, DEVE FOCAR NO PÚBLICO-ALVO PARA USAR A LINGUAGEM ADEQUADA.

NOMES DOS INTEGRANTES DO GRUPO:

94 LÍNGUA PORTUGUESA

PRIMEIRA VERSÃO DA CAMPANHA

95 LÍNGUA PORTUGUESA

AULA 13 - PÁGINA 94

PRODUÇÃO DE CAMPANHA PARA A ESCOLA

Esta é a décima terceira de uma sequência de 14 aulas com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários, textos expositivos de divulgação científica e no campo de atuação vida pública/estudo e pesquisa de todos os campos.

Objetivo específico

- Produzir *slogan* e textos que comporão uma campanha publicitária de conscientização sobre algum problema da escola.

Objeto de conhecimento

- Escrita compartilhada.

Prática de linguagem

- Produção de textos.
- Escrita compartilhada e autônoma.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Lápis de cor.
- Revistas.
- Tesoura e cola.
- Folhas de papel sulfite A4.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

Como os alunos de 2º ano estão em processo de alfabetização, podem sentir dificuldades em pensar nos aspectos ligados à coesão e à coerência, necessários para a elaboração do texto.



PRATICANDO

Orientações

Solicite que eles peguem o planejamento realizado na atividade anterior para revisar a escrita dos elementos da campanha e começar a organizar a primeira versão do texto. Oriente-os quanto à montagem e o lugar de cada elemento, não só em relação à escrita. Para isso, peça para relembrarem a organização dos elementos nas/das campanhas anteriormente vistas. Eles podem, inclusive, revisitá-las.

Aproveite para entregar uma folha de papel em branco, para que façam o desenho da campanha separadamente e não haja a necessidade de redesená-la na versão final. Caso queiram, podem procurar em revistas imagens para serem utilizadas nos textos.

Abaixo, algumas sugestões de intervenção.

- ▶ Vamos fazer uma primeira versão da campanha! Comecem a pensar na disposição do *slogan*, da imagem e da assinatura. Veja que há um espaço reservado para isso nas campanhas que vimos. Onde é que, geralmente, eles ficam? (Espera-se que digam que o *slogan* geralmente vem mais no centro, acima; que a imagem vai também em um lugar de destaque e a autoria, geralmente, está mais abaixo.)
- ▶ Façam o desenho da imagem da campanha nessa folha que entreguei para que possam colar na versão final. Lembrem-se de que a imagem deve transmitir a mesma mensagem que a frase. Caso queiram, também podemos procurar essa imagem em revistas.
- ▶ Escolhida ou feita a imagem, montado o *slogan* e o texto complementar, não se esqueçam da autoria que pode ser 2º ano A, B etc., ou uma logomarca da turma. Reserve um tempo para a produção e circule entre os grupos para auxiliá-los no que for necessário.



RETOMANDO

Orientações

Após a elaboração inicial da primeira versão, solicite que as equipes troquem as produções, de forma que façam a leitura dos textos uns dos outros, objetivando correções, comentários e sugestões. Peça para que um grupo preencha a tabela do outro. Dê um tempo para que conversem sobre os comentários feitos. Depois, questione:

- ▶ Ao ler os textos dos amigos, vocês conseguiram perceber coerência na produção feita? Deram sugestões de melhorias? (Resposta pessoal.)
- ▶ Na próxima aula iremos fazer uma revisão dos textos das campanhas, pensando na escrita da frase e na sua organização, para que as campanhas consigam atingir o objetivo que é conscientizar. Iremos, também, ao produzir essa versão final, refletir sobre o melhor local para divulgar as produções.

Recolha a primeira versão da campanha para visualizar as ideias iniciais e conseguir, na próxima aula, auxiliar na edição e revisão dos textos.

AULA 14 - PÁGINA 96

REVISÃO DE CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL

Esta é a décima quarta de uma sequência de 14 atividades com foco no gênero campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica, nos campos de atuação vida pública,

RETOMANDO

QUE TAL UMA TROCA DE TEXTOS?
TROQUE A CAMPANHA DO SEU GRUPO COM A DE OUTRO. ASSIM, VOCÊ PODERÁ TER OPINIÕES DIFERENTES SOBRE O SEU TEXTO!

ANÁLISE: _____

GRUPO: _____

SLOGAN	
IMAGEM	
TÍTULO	
TEXTO	

AULA 14

REVISÃO DE CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE CONSCIENTIZAÇÃO INFANTIL

VAMOS VERIFICAR SE CONSEGUIMOS MONTAR UMA CAMPANHA PUBLICITÁRIA DE CONSCIENTIZAÇÃO ATRAVÉS DO CHECKLIST ABAIXO. MARQUE UM X NO "SIM" PARA O ELEMENTO CONTEMPLADO NO RASCUNHO, E NO "NÃO" PARA O ITEM QUE AINDA PRECISA SER PRODUZIDO.

▶ INTEGRANTES DA EQUIPE:

96 LÍNGUA PORTUGUESA

estudo e pesquisa e todos os campos. A atividade faz parte da prática de produção de texto.

Objetivo específico

Elaborar a versão definitiva de uma campanha para ser divulgada no ambiente escolar, visando conscientizar a comunidade sobre algum problema identificado pela turma.

Objeto de conhecimento

- ▶ Escrita compartilhada.

Prática de linguagem

- ▶ Produção de textos.
- ▶ Escrita compartilhada e autônoma.

Recursos necessários

- ▶ Lápis e borracha.
- ▶ Cartolinhas.
- ▶ Papel sulfite A4.
- ▶ Canetinhas.
- ▶ Lápis de cor.
- ▶ Revistas para recortar.
- ▶ Tesoura e cola.
- ▶ Fita adesiva.

Informações sobre o gênero

Campanha publicitária de conscientização infantil (textos); reportagens, notícias, *slogans*, cartazes, anúncios publicitários e textos expositivos de divulgação científica.

Dificuldades antecipadas

As dificuldades de alguns alunos podem estar associadas a questões relacionadas à edição e revisão dos cartazes e panfletos.

TEM IMAGEM?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
A IMAGEM TRANSMITE A MESMA MENSAGEM DO TEXTO ESCRITO?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
TEM ASSINATURA?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
TEM SLOGAN?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
O SLOGAN ESTÁ DE ACORDO COM OBJETIVO DA CAMPANHA?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
TEM TEXTO COMPLEMENTAR?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
ESTÁ ATINGINDO O OBJETIVO? OU SEJA, ESTÁ CONSCIENTIZANDO?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
ESTÁ ADEQUADA AO MEIO DE DIVULGAÇÃO ESCOLHIDO?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
O TEXTO DA CAMPANHA ESTÁ ADEQUADO AO PÚBLICO A QUE SE DESTINA?	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



PRATICANDO

AGORA CHEGOU O MOMENTO DE VERIFICAR COMO VOCÊ PODE MELHORAR A SUA CAMPANHA. OBSERVE AS ANOTAÇÕES QUE VOCÊ FEZ ACIMA E RETOME O MATERIAL.

- DE QUE FORMA VOCÊ E SEU GRUPO DESEJAM DIVULGAR A SUA CAMPANHA?

PANFLETO CARTAZ



RETOMANDO

VAMOS CONVERSAR?

- COMO FOI A EXPERIÊNCIA DE ELABORAR UMA CAMPANHA PUBLICITÁRIA COM O SEU GRUPO?
- QUAIS FORAM OS MAiores DESAFIOS?

97 LÍNGUA PORTUGUESA

ANOTE AS SUAS CONCLUSÕES.

CAMPANHA PUBLICITÁRIA			
FUNÇÃO	PÚBLICO	ESTRUTURA	MEIOS DE CIRCULAÇÃO

98 LÍNGUA PORTUGUESA

Orientações

Organize a sala de acordo com as atividades anteriores, pois será a continuação do trabalho realizado em grupos.

Relembre os itens que, necessariamente, precisam ser apresentados no texto (já iniciado na atividade anterior, por meio da escrita da primeira versão). Assim, você orientará, por meio da análise de um *checklist*, como eles deverão, com base nesse documento de orientação, analisar a primeira versão realizada, para, assim, escrever a versão final. Comente com os alunos:

► Vamos fazer uma análise das produções! Peguem os rascunhos para preencher o *checklist* que está no caderno, marcando um X para os itens que conseguiram contemplar na campanha que montaram. Vocês devem, então, reler a primeira versão (dê um tempo para que façam isso) e, após a leitura, iniciaremos a análise dos itens. Caso percebam que há itens que não fizeram adequadamente, teremos um tempo para corrigi-los.

Faça a leitura em voz alta do *checklist* e solicite que marquem com o X a alternativa SIM ou NÃO. Ao final, peça para que cada equipe fale das características que não conseguiram contemplar no rascunho:

► Vamos falar das alternativas que vocês marcaram NÃO. Cada equipe vai dizer o que faltou para que coloque na versão final da campanha. (Nesse momento, as equipes vão se manifestar; caso não exista alternativa marcada com não, você deve perguntar mesmo assim.)



PRATICANDO

Orientações

Após terem refletido sobre os itens estruturais da campanha, é hora de analisar a escrita do texto. Comente que isso será feito a partir de três ações: edição, revisão e formatação/reescrita.

Explique que na edição eles farão ajustes no texto pensando no público-alvo; aprimorarão a estrutura composicional – criando títulos, subtítulos, parágrafos etc. – e as frases, aprendendo a usar operações de edição, como: eliminação (retirar excessos e repetições de palavras desnecessárias); acréscimo (de algum item/palavra relevante para a concretização do objetivo); substituição (de termos, seja para enfatizar e/ou por questões de adaptação da linguagem ao público-alvo); inversão (trocar frases/elementos de lugares, para deixar o texto mais claro e compreensível).

Na revisão, o objetivo será garantir que o texto esteja adequado à norma culta da Língua Portuguesa: o original só será alterado se apresentar problemas ortográficos ou gramaticais. Para isso, deve-se orientar para que revejam aspectos como: ortografia, acentuação, emprego de maiúsculas e minúsculas e concordância verbal e nominal.

Na formatação/reescrita, será possível pensar sobre a organização dos elementos na versão final, reescrevendo o texto, atendendo às correções editadas e revisadas.

A reflexão sobre a escrita do texto, no caso do 2º ano, deve ter um olhar mediador, visto que pode ocorrer de a turma ainda ter alunos no processo de aquisição da leitura e da escrita

ou estarem recém-alfabetizados, tendo ainda alguns ajustes ortográficos para ser vencidos na perspectiva da alfabetização. Com isso, os ajustes deverão ser feitos por eles, mas, ainda, sob o seu olhar atento, fazendo intervenções pontuais para aqueles que apresentam mais dificuldades.

Para iniciar esse processo de reflexão sobre a escrita do texto (edição e revisão), você pode ir fazendo perguntas às equipes. Por exemplo:

- ▶ Analisando as frases do texto, vocês acham que há alguma palavra que poderá ser retirada?
- ▶ Há a necessidade de acrescentar alguma outra ideia, visando deixar o texto mais claro ao receptor?

As perguntas auxiliam um olhar mais direcionado ao texto, contribuindo para a análise de produções de forma mais assertiva.

Depois de editar e revisar os textos, comente sobre a importância do suporte de divulgação (já discutido anteriormente, no rascunho).

Peça para que decidam qual utilizarão. Para isso, você pode propor:

- ▶ Vamos fazer a versão final das campanhas. Vocês devem escolher o tipo de papel para a confecção, dependendo do meio de divulgação, se será um cartaz ou um panfleto.
- ▶ Levante a mão aqueles que escolheram o cartaz! (Entregar as cartolinhas.)
- ▶ Levante a mão aqueles que escolheram o panfleto! (Entregar os papéis A4 dividido ao meio ou inteiro, e dependendo dos recursos disponíveis, você pode entregar entre cinco e dez folhas ou pedir uma versão única e fazer várias cópias.)

Observação: É importante que eles conheçam a estrutura dos suportes, pois há alguns elementos que são comuns entre as duas versões e peculiares. A forma de organização e escolha do tamanho das letras são diferentes. O cartaz, por exemplo, exige letras grandes e o desenho deve ser proporcional; já o panfleto pode ter as letras menores e a imagem deve estar proporcional. Além disso, a forma de divulgação é diferente. Os cartazes serão colados e os panfletos entregues em mãos ou deixados em lugares estratégicos para que as pessoas o peguem.

Depois disso, é possível iniciar a reescrita e a formatação final, atendendo a tudo o que foi apontado nas etapas de edição e revisão.

Lembre às crianças de reescrever o texto do rascunho com muito cuidado e capricho, pois será divulgado em toda a escola.

Após a finalização das campanhas, solicite que organizem a forma de divulgação, ou seja, a forma como será feita a distribuição dos panfletos e a colagem dos cartazes.

▶ Vamos pensar nos locais e horários em que iremos distribuir as campanhas na escola. Cada equipe deve pensar na forma como vai divulgar as produções visando atingir o público-alvo desejado.

- ▶ Para as equipes que escolheram o cartaz, é preciso pensar somente no local em que irão colá-lo. Qual seria o mais estratégico, onde haverá mais visualização pelo público que se deseja atingir? Nesse momento, você deve orientá-los e pedir que um ou dois voluntários façam a colagem após a escolha dos locais. Uma alternativa é pedir para que os grupos saiam pela escola para escolher um local estratégico, porém, nesse caso, seria interessante que você os acompanhasse, e os demais alunos ficariam na sala com um auxiliar ou outro professor.
- ▶ As equipes que escolheram os panfletos devem pensar num local em que eles possam ser distribuídos. Além do local, devem pensar no horário de maior movimentação. Qual seria esse local e que horário seria melhor para divulgação? Nesse momento, você pode sugerir o intervalo ou a hora da saída, mas deixando-os livres para optar pela forma de divulgação. Como cada criança produzirá apenas uma versão do texto, para a panfletagem dar certo, seria importante xerar mais exemplares, visando atingir uma quantidade maior de pessoas.



RETOMANDO

Orientações

Para finalizar faça um levantamento da experiência em elaborar uma campanha de conscientização:

- ▶ O que vocês acharam da experiência de fazer uma campanha de conscientização? (Resposta pessoal.)
- ▶ Quais foram os maiores desafios? (Resposta pessoal.)

Depois, peça para que completem o esquema com o que aprenderam sobre as campanhas publicitárias.

- ▶ O que aprendemos nessas últimas aulas sobre a produção de uma campanha de conscientização? (Espera-se que citem que, para produzir um texto, é importante não só pensar nos elementos estruturantes que o compõem e onde eles devem aparecer, mas também no público-alvo, no suporte de divulgação e em como escrever esse texto, editando e revisando para que a produção saia adequada aos objetivos pretendidos.)

Conforme forem falando, anote as respostas compondo a tabela no quadro. Depois, eles devem copiá-la no caderno para futuras consultas.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

MATEMÁTICA



1

NÚMEROS DE ATÉ TRÊS ALGARISMOS

HABILIDADES DO DCRC

EF02MA01

Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).

EF02MA02

Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).

EF02MA03

Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.

EF02MA04

Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.

Sobre a proposta

Este tópico é composto por uma sequência didática de duas propostas que devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências de aprendizagem de composição e decomposição de números até 1000, mobilizando seus conhecimentos prévios.

As atividades deste tópico estão ancoradas no DCRC. O trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para ve-

1

NÚMEROS DE ATÉ TRÊS ALGARISMOS

AULA 1

FICHAS SOBREPOSTAS

HOJE TRABALHAREMOS COM AS FICHAS SOBREPOSTAS PARA LER E ESCRVER NÚMEROS COM ATÉ 3 ORDENS!



PARA OBTER 1 DEZENA, PRECISAMOS DE 10 UNIDADES, E PARA FORMAR 1 CENTENA SÃO NECESSÁRIAS 100 UNIDADES OU 10 DEZENAS.

O PROFESSOR JOÃO DA CAPOEIRA TINHA 2 DEZENAS DE ALUNOS EM FEVEREIRO, RECEBEU MAIS 8 ALUNOS EM MARÇO E 5 EM ABRIL.

QUANTOS ALUNOS ELE TEM AGORA?

1	0	0	1	0	1
2	0	0	2	0	2
3	0	0	3	0	3
4	0	0	4	0	4
5	0	0	5	0	5
6	0	0	6	0	6
7	0	0	7	0	7
8	0	0	8	0	8
9	0	0	9	0	9

100 MATEMÁTICA

rificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas** ou **grupos**. Realize as adaptações necessárias.

► **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio, e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de resolução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

Para iniciar o tópico, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que eles já sabem sobre a relação entre unidade, dezena e centena, composição e decomposição de números até 1000.

AULA 1 - PÁGINA 100

FICHAS SOBREPOSTAS

Objetivos específicos

- Composição e decomposição de números naturais de três algarismos.
- Realização de agrupamentos de dez determinando o número de grupos e a quantidade de objetos que sobram.

- Realização de agrupamentos de dez dando origem a dezenas.
- Registro dos números obtidos nos agrupamentos.
- Identificação de um objeto do grupo como 1 unidade.
- Identificação do grupo de dez como 1 dezena.

Objeto de conhecimento

- Composição e decomposição de números naturais até 1000.

Conceito-chave

- Sistema de numeração decimal por meio de fichas sobrepostas.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Fichas impressas para sobreposição.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a compreender a relação entre as ordens centena, dezena e unidade na escrita dos números.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**, reforçando que, para obter 1 dezena, precisamos de 10 unidades e para obter 1 centena precisamos de 100 unidades ou 10 dezenas.

Após a leitura, discuta com a turma com base em questionamentos como os que sugerimos a seguir:

- Quantas unidades representam 2 dezenas? (20 unidades);
- Ao final do mês de março, quantos alunos o professor tinha? (28 alunos, ou seja, $20 + 8$);
- E ao final do mês de abril? (33 alunos, ou seja, $28 + 5$);
- Quantas dezenas há na quantidade final de alunos? (3 dezenas);
- Por que passou de 2 dezenas para 3 dezenas? (Por que aumentou o número de alunos).

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de sistema da numeração. Realize a atividade oralmente com a turma, motivando os alunos a expor as estratégias de resolução e, principalmente, dando ênfase à justificativa da mudança de 2 para 3 dezenas devido à junção de 8 com 5, cujo resultado, 13, é maior que uma dezena.



MÃO NA MASSA

Orientações

Esta atividade tem como propósito fazer com que os alunos leiam e escrevam números de até 3 ordens com o uso das fichas sobrepostas.

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no **caderno do aluno**. Organize a turma em **duplas** ou **trios**; em seguida, distribua um jogo de fichas para cada grupo.

As fichas devem ser copiadas do anexo do professor (página A6) com antecedência e coladas em papel firme. O ideal é providenciar ao menos 15 conjuntos de fichas. Não havendo disponibilidade de cópia colorida, podem ser pintadas com lápis de cor, com ajuda dos alunos. Recomenda-se plastificá-las para maior durabilidade e uso posterior.

O ALGARISMO DAS DEZENAS MUDOU EM RELAÇÃO À QUANTIDADE QUE COMEÇOU? POR QUÉ?

MÃO NA MASSA

HOJE, TRABALHAREMOS COM AS FICHAS SOBREPOSTAS PARA LER E ESCRVER NÚMEROS COM ATÉ 3 ORDENS!

1	0	0	1	0	1
2	0	0	2	0	2
3	0	0	3	0	3
4	0	0	4	0	4

VEJA ALGUNS EXEMPLOS DE FORMAÇÃO DE VALORES COM A UTILIZAÇÃO DAS FICHAS:

6	4	5
---	---	---

FICHAS UTILIZADAS: 600, 40 E 5

3	5	5
---	---	---

FICHAS UTILIZADAS: 300, 50 E 5

101 MATEMÁTICA

Deixe que as crianças manuseiem as fichas livremente por alguns minutos, para familiarização com o material. Em seguida, pergunte:

- O que é possível perceber ao manusear as fichas?
- Por que existem fichas com cores diferentes?

Deixe que compartilhem impressões, levando-os a perceber que as fichas amarelas são as unidades, as rosas são as dezenas, as azuis são as centenas e que, ao sobrepormos as fichas, podemos formar números de até três ordens.

Explique que devemos sobrepor as fichas colocando a amarela sobre a unidade da rosa ou da azul. Assim, se colocarmos a ficha 2 sobre a unidade da ficha 200, formaremos o número 202. Peça que formem alguns números: um aluno da dupla fala um valor e o outro deve formá-lo.

Para reforçar a compreensão, pergunte, por exemplo:

- Com as fichas 300, 50 e a ficha 4 podemos formar qual valor? (354)
- Podemos formar números de até quantas ordens? (Até 3 ordens: centena, dezena e unidade).
- Podemos formar qualquer número com essas fichas? (Sim, todos os números de até 3 ordens).

Após conversarem sobre estratégias para a composição de números, peça que registrem individualmente no caderno.

Enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os no processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

1. PEGUE UMA FICHA DE CADA ORDEM, SEM OLHAR O VALOR, E FORME UM NÚMERO. SEU COLEGA DE DUPLA DEVERÁ FAZER O MESMO. DEPOIS, CADA UM COMPLETA SEU QUADRO DE VALOR E LUGAR.

C	D	U	NÚMERO FORMADO	ESCRITA DO NÚMERO POR EXTENSO
			1º	
			2º	
			3º	
			4º	

AGORA, VEJA A TABELA DO SEU COLEGA E CONFIRA O RESULTADO. REGISTRE DOIS NÚMEROS FORMADOS POR ELE:

2. VEJA OS VALORES QUE EDUARDO DIZ TER FORMADO COM AS FICHAS. ELE ACERTOU? EXPLIQUE.

A) 900 80 6 = 986

B) 700 4 = 704

É HORA DE VALIDAR SEU CONHECIMENTO! ANALISE AS RESPOSTAS DOS COLEGAS E RESPONDA: NA SUA OPINIÃO, A DUPLA ESTÁ CORRETA NA FORMAÇÃO DOS NÚMEROS?

HÁ OUTRA MANEIRA DE FORMAR OS NÚMEROS COM AS FICHAS SOBREPOSTAS? DÊ ALGUNS EXEMPLOS.

102 MATEMÁTICA

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame sua atenção, por exemplo, se algum aluno registrar um valor equivocado com as fichas, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece indícios para que se realize uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

Em seguida, peça que as duplas comparem as respostas e compartilhem as estratégias.

A avaliação entre os pares é o momento no qual todos submetem as produções aos olhares dos colegas e não somente ao do professor. É preciso evidenciar aos alunos a corresponsabilidade no processo avaliativo por meio do compartilhamento de autoridade e da reflexão sobre o que produziram em relação aos objetivos previstos na atividade.

Esse questionamento estimula os alunos a refletirem sobre as aprendizagens com base na produção dos colegas, além de fornecer mais dados sobre como estão compreendendo os conceitos.

Dependendo de sua análise, tome as decisões relacionadas à aplicação de atividades complementares para

DISCUTINDO

CHEGOU A HORA DE VOCÊ MOSTRAR SUA PRODUÇÃO! OBSERVE A FORMA COMO OS COLEGAS PENSARAM E COMPARTILHE COM ELES SUAS ESTRATÉGIAS.

RETOMANDO

VOCÊ TRABALHOU A LEITURA E ESCRITA DE NÚMERO DE ATÉ 3 ORDENS UTILIZANDO AS FICHAS SOBREPOSTAS. ELAS AJUDAM A COMPREENDER O VALOR QUE CADA ALGARISMO TEM NO NÚMERO DE ACORDO COM A ORDEM QUE ELE OCUPA.

POR EXEMPLO, PARA FORMAR O NÚMERO 654, UTILIZAM-SE AS FICHAS:

600 50 4

LÊ-SE: SEISCENTOS E CINQUENTA E QUATRO.

RAIO-X

OBSERVE O NÚMERO QUE PODE SER FORMADO COM AS FICHAS E COMPLETE A TABELA.

FICHAS	NÚMERO	ESCRITA POR EXTENSO
700 60		
800 5		

JULIANO ESCRVEU O NÚMERO TREZENTOS E QUARENTA E OITO. REPRESENTE AS FICHAS QUE ELE UTILIZOU.

103 MATEMÁTICA

aqueles que ainda não tenham demonstrado uma compreensão satisfatória.

DISCUTINDO

Orientações

Convide as crianças a mostrar as resoluções registrando-as no quadro. Esse é um bom momento para construir coletivamente um cartaz com a escrita correta dos nomes dos números: liste de 1 a 10 com a grafia à frente de cada um deles. Depois, registre os nomes das dezenas exatas (com algarismos e por extenso), em seguida, as centenas inteiras. Deixe o cartaz fixado no mural.

Discuta com a turma:

- As fichas facilitam a formação dos números? (Elas ajudam a compreender o valor que cada algarismo tem no número)
- Como fazer para não cometer o mesmo erro que Mário, na atividade principal? (Começando pela centena, depois dezena e, por último, unidade)
- Quando um algarismo ocupa uma posição diferente no número, o que significa?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Peça à turma que valide as respostas, manifestando se concordam ou não e por quê. Dê atenção especial à escrita dos números e chame a atenção para o “seiscentos”, por exemplo, dizendo que todos os números

que têm “cento” no nome estão se referindo à centena. Portanto devem ser escritos com a letra “c”.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que o uso das fichas sobrepostas facilita a compreensão da escrita dos números. Por fim, retome o que a turma aprendeu nessa atividade: ler e escrever números com o apoio das fichas sobrepostas. Relembre-os que, para ler e escrever números, é preciso compreender o valor posicional dos mesmos.



RAIO-X

Orientações

Este é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de compreender números de até três algarismos, a relação entre unidade, dezena e centena, e composição e decomposição de números até 1000.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**, explique que deverão compor números com as fichas sobrepostas e, em seguida, decompor um número escrito em fichas sobrepostas. Peça que resolvam individualmente e, depois, comparem as produções e estratégias com os colegas. Faça a correção coletiva da atividade, com participação ativa das crianças, convidando-as para mostrar como fizeram e peça à turma para validar.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de compor os números? (Sim)
- Qual seria a forma mais prática de compor e decompor números em unidade, dezena e centena? (O uso das fichas sobrepostas facilita a compreensão da escrita dos números)

Possíveis soluções:

Fichas	Número	Representação escrita
700 60	760	Setecentos e sessenta
800 5	805	Oitocentos e cinco

As fichas representadas serão:

300 40 8

AULA 2

JOGO DOS AMARRADINHOS

HOJE TRABALHAREMOS COM COMPOSIÇÃO, LEITURA E ESCRITA DE VALORES. PARA AQUECER OS MOTORES VAMOS PENSAR:
- QUANTAS DEZENAS SÃO NECESSÁRIAS PARA FORMAR 1 CENTENA?
50 UNIDADES É EQUIVALENTE A QUANTAS DEZENAS?
- DE 6 DEZENAS, QUANTO FALTA PARA COMPLETAR A CENTENA?

PARA INICIAR AS ATIVIDADES, VAMOS PENSAR:
QUANTAS DEZENAS SÃO NECESSÁRIAS PARA FORMAR 1 CENTENA?



50 UNIDADES SÃO EQUIVALENTES A QUANTAS DEZENAS?

DE 6 DEZENAS, QUANTO FALTA PARA COMPLETAR A CENTENA?



MÃO NA MASSA

JOGO DOS AMARRADINHOS

QUANTIDADE DE JOGADORES:

- 4 ALUNOS

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- 200 PALITOS.
- 20 ELÁSTICOS.
- 2 DADOS.

- 2 CAIXAS.

104 MATEMÁTICA

AULA 2 - PÁGINA 104

JOGO DOS AMARRADINHOS

Objetivos específicos

- Composição e decomposição de números naturais de três algarismos.
- Realização de agrupamentos de dez determinando o número de grupos e a quantidade de objetos que sobram.
- Realização de agrupamentos de dez dando origem a dezenas.
- Registro dos números obtidos nos agrupamentos;
- Identificação de um objeto do grupo como 1 unidade;
- Identificação do grupo de dez como 1 dezena.

Objeto de conhecimento

- Composição e decomposição de números naturais até 1000.

Conceitos-chave

- Sistema de numeração decimal.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- 2 dados para cada grupo.
- 200 palitos para cada grupo.
- 20 elásticos para cada grupo.
- 2 caixas semelhantes às de sapato para cada grupo identificadas: “AMARRADINHOS”, “SOLTOS”.

COMO JOGAR:

1. JOGUE OS DOIS DADOS E PEGUE A QUANTIDADE CORRESPONDENTE DE PALITOS.
2. AO COMPLETAR 10 PALITOS, AMARRE-OS COM O ELÁSTICO E COLOQUE NA CAIXA DE AMARRADINHOS.
3. COLOQUE OS PALITOS QUE SOBREM NA CAIXA DE SOLTOS.
4. A CADA RODADA PREENCHA O QUADRO CONSIDERANDO OS PALITOS DE TODOS OS JOGADORES.

RODADA	TOTAL DE AMARRADINHOS	C	D	U	ESCRITA POR EXtenso
1 ^a					
2 ^a					
3 ^a					
TOTAL DE PALITOS					



DISCUTINDO

COMPARTILHE COM A TURMA SUAS DESCOPERTAS COM O JOGO DO AMARRADINHO.



RETOMANDO

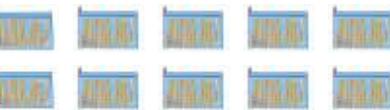
VOCÊ APRENDEU COMO FORMAR A CENTENA BRINCANDO COM O JOGO DO AMARRADINHO.

105 MATEMÁTICA

VOCÊ APRENDEU TAMBÉM QUE, PARA FORMAR UMA DEZENA, SÃO NECESSÁRIAS DEZ UNIDADES E QUE PARA FORMAR A CENTENA PRECISAMOS DE DEZ DEZENAS, QUE EQUIVALEM A CEM UNIDADES.



10 UNIDADES = 1 DEZENA



10 DEZENAS = 100 UNIDADES

100 UNIDADES = 1 CENTENA

CENTENA	DEZENA	UNIDADE
1	0	0

LEMOS: CEM

É IMPORTANTE LEMBRAR QUE QUANDO 10 PALITOS AGRUPADOS FORMAM A DEZENA E 10 AMARRADINHOS, COM UMA DEZENA DE PALITOS EM CADA UM, FORMAM UMA CENTENA.

FIQUE ATENTO PARA A FORMA CORRETA DE ESCREVER OS NÚMEROS POR EXtenso.



RAIO-X

A PROFESSORA ENTREGOU POTES COM TAMPINHAS PARA QUE CADA GRUPO CONTASSE QUANTAS ESTAVAM GUARDADAS EM CADA UM DELES. OS GRUPOS REGISTRARAM AS QUANTIDADES: 143, 267 E 312. TODOS UTILIZARAM A ESTRATEGIA DE SEPARAR AS TAMPINHAS DE 10 EM 10 EM MONTINHOS PARA FAZER A CONTAGEM. DEPOIS, FIZERAM GRUPOS DE 10 MONTINHOS.

106 MATEMÁTICA

Orientações

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**.

Após a leitura, discuta com a turma:

- O que significa decompor um número?
- E compor?
- É correto dizer que, ao juntar 200 com 100, terei a composição de 300? Por quê?
- Quem sabe um exemplo de decomposição de um valor?
- Alguém sabe um exemplo de composição?

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de composição e decomposição numérica. A ideia dessa primeira parte da atividade é identificar os conhecimentos prévios de cada aluno sobre a formação de quantidades e estabelecer relação com os valores posicionais: dezenas e centenas.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica para identificar o que já sabem sobre o assunto. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em composição e decomposição de quantidades relacionadas à unidades, dezenas e centenas.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobiliam os saberes dos alunos, tome nota sobre algumas das respostas apresentadas, em especial aquelas que chamarem atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendiza-

gem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais deles precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

Incentive-os a registrar as respostas no material após a discussão coletiva e auxilie aqueles que tiverem maior dificuldade nesse processo.



MÃO NA MASSA

Orientações

Leia a situação apresentada no **caderno do aluno**. Organize a turma em **grupos** produtivos com 4 alunos e entregue a cada grupo uma folha com a tabela a ser preenchida, 200 palitos, 20 elásticos (de dinheiro), dois dados e duas caixas nomeadas “AMARRADINHOS” e “SOLTOS”. Se não tiver caixas, pode ser usada uma folha de papel sulfite dividida ao meio, na qual os grupos colocarão os “AMARRADINHOS” de um lado e os “SOLTOS” do outro.

Na primeira rodada, cada criança deve jogar os dois dados e pegar a quantidade de palitos correspondente ao valor sorteado. Caso não complete dez palitos, deverá colocar todos os palitos na caixa de SOLTOS. Ao completar dez palitos, deve amarrá-los com o elástico e colocá-los na caixa de AMARRADINHOS. O restante dos palitos fica na caixa dos SOLTOS.

Quando o segundo aluno jogar os dados, também deverá pegar a quantidade de palitos correspondente e juntar

AGORA, RESPONDA:

1. QUANTOS MONTINHOS DE 10 TAMPINHAS CADA GRUPO FORMOU? E QUANTAS TAMPINHAS FICARAM SEM SER AGRUPADAS?

2. QUANTOS MONTINHOS DE 10 TAMPINHAS PODEMOS FORMAR JUNTANDO OS MONTINHOS DE TODOS OS GRUPOS?

3. QUANTAS TAMPINHAS FICARAM SEM AGRUPAMENTO EM CADA GRUPO?

4. SE JUNTARMOS AS TAMPINHAS QUE SOBRARAM NOS GRUPOS, PODEMOS FAZER MAIS UM AGRUPAMENTO? SOBRARÁ ALGUMA TAMPINHA SEM AGRUPAMENTO?

5. QUANTOS MONTINHOS DE 10 TAMPINHAS TEMOS AGORA? QUANTAS TAMPINHAS SOBRARAM?

107 MATEMÁTICA

6. SABENDO QUE, AO JUNTARMOS 10 GRUPOS DE 10 TAMPINHAS, TEREMOS 100 TAMPINHAS, QUANTAS TAMPINHAS TEREMOS AGRUPANDO OS MONTINHOS EM GRUPOS DE 10 MONTINHOS? QUANTOS MONTINHOS FICARÃO SEM AGRUPAMENTO?

7. REGISTRE NO QUADRO DE ORDENS O NÚMERO TOTAL DE TAMPINHAS:

CENTENAS	DEZENAS	UNIDADES
_____	_____	_____

8. AGORA ESCREVA POR EXTENSO O NÚMERO TOTAL DE TAMPINHAS:

HORA DE VERIFICAR SEUS CONHECIMENTOS!
FAÇA A AUTOAVALIAÇÃO DO APRENDIZADO SOBRE DEZENAS E CENTENAS:

CONCEITOS	CONSIGO COMPOR E DECOMPOR SEM AJUDA E SEI EXPLICAR O PROCESSO AO PROFESSOR E DEMAIAS COLEGAS.	CONSIGO COMPOR E DECOMPOR SOZINHO.	AINDA NÃO CONSIGO COMPOR E DECOMPOR SOZINHO. PRECISO DE MAIS TEMPO, DE MAIS EXPLICAÇÕES OU DE UM COLEGA QUE ME AJUDE.
DEZENAS			
CENTENAS			

108 MATEMÁTICA

com os palitos do primeiro aluno continuando a formar os grupos de dez palitos. E assim com o terceiro e quarto alunos. Ao final da primeira rodada, quando os quatro alunos tiverem feito suas jogadas, deverão registrar na tabela a quantidade total de palitos que juntaram.

É importante que os alunos percebam que quando juntam dez amarradinhos, formam uma centena e que os amarradinhos são as dezenas e os soltos são as unidades. Terminadas as três rodadas, os alunos devem registrar o total de palitos que juntaram e o número de palitos por extenso também na tabela.

Discuta com a turma:

- O que significa a caixa dos SOLTOS? (Unidades);
- E a caixa dos AMARRADINHOS? (Dezenas)
- Por que vocês acham que estão agrupando os palitos de 10 em 10?
- Como farão para achar o total de palitos depois das 3 rodadas? (Somando ou compondo números)

Peça que registrem o total das pontuações na tabela no **caderno do aluno**.

Enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum

aluno não fizer o agrupamento em dezenas, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece indícios para que se realize uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem seu pensamento.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- O que significa cada amarradinho? (Uma dezena)
- E os palitos soltos? (Unidades)
- Quando temos 10 amarradinhos, o que formamos? (Uma centena)

Atente também para a forma de registrar a quantidade utilizando algarismos e por extenso. Peça que cada grupo escreva no quadro, por extenso, o total de palitos ao final das três rodadas, para discutir os valores e as respectivas escritas.

É conveniente montar com a turma um cartaz com os números escritos com algarismos e por extenso, para consulta em outros momentos e para se apropriarem da forma correta de escrevê-los.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno** reforçando que, para formar uma dezena, precisamos de dez unidades e que, para formar a centena, precisamos de dez dezenas, que equivalem a cem unidades. Por fim, retome o que a turma aprendeu nessa atividade: a relação entre unidades, dezenas e centena. Relembre-os que para compor centenas utilizamos dezenas e para compor dezenas utilizamos unidades.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto neste tópico de conhecer os princípios e características do sistema de numeração decimal para ler e escrever números naturais de

até três ordens e produzir escritas numéricas identificando regularidades e regras do sistema de numeração decimal.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, representar os valores solicitados e escrever o total por extenso. Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de produzir escritas numéricas? (Sim)
- Qual seria a forma mais prática de ler e escrever números naturais?

Para finalizar o tópico, incentive os alunos a preencher a tabela autoavaliativa, indicando percepções em relação ao próprio processo de aprendizado. A tabela fornece dados sobre como os estudantes estão percebendo seus próprios avanços. Estabeleça comparações com outras avaliações realizadas, criando condições de emitir um parecer sobre as aprendizagens de cada um. Esse parecer deve ser comunicado à turma, individualmente, como devolutiva escrita ou oral, acompanhada ou não de um valor numérico, como uma das etapas do processo avaliativo.

Caso necessário, tome as decisões complementares de suporte àqueles que ainda necessitem de mais situações de aprendizagem.

2

CÁLCULOS DE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

HABILIDADES DO DCRC

EFO2MA05

Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.

Sobre a proposta

Este tópico traz cinco propostas que formam uma sequência didática e devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências de aprendizagem de adição e subtração de números naturais, mobilizando conhecimentos prévios.

Para iniciar o tópico, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que eles já sabem sobre cálculos mentais, envolvendo adição e subtração, em tarefas cotidianas.

As atividades estão ancoradas no DCRC e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas ou grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio, e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de resolução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

2

CÁLCULOS DE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

AULA 1

CÁLCULO MENTAL, AS ADIÇÕES E A CALCULADORA

VAMOS LER O QUE ALGUMAS CRIANÇAS PENSAM SOBRE AS DIFERENTES MANEIRAS DE CALCULAR.



VAMOS CONHECER MELHOR A CALCULADORA? VOCÊ SABE COMO UMA CALCULADORA FUNCIONA? A CALCULADORA NOS AUXILIA, TAMBÉM, NOS CÁLCULOS MENTAIS.

AGORA, COM A CALCULADORA EM MÃOS, REALIZE AS ATIVIDADES A SEGUIR.

- LIGUE A CALCULADORA NO BOTÃO **ON/C**.
- ENCONTRE OS ALGARISMOS 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;

109 MATEMÁTICA

AULA 1 - PÁGINA 109

CÁLCULO MENTAL, AS ADIÇÕES E A CALCULADORA

Objetivos específicos

- Identificação dos fatos fundamentais da adição e da subtração.
- Registro dos fatos fundamentais da adição e da subtração na forma horizontal e vertical.
- Utilização de estimativa ao trabalhar com quantidades.
- Realização de cálculos utilizando estratégias próprias.

Objeto de conhecimento

- Construção de fatos fundamentais da adição.

Conceitos-chave

- Cálculo mental, estratégias de resolução e adição.

Recursos necessários

- Calculadoras.
- Lápis e borracha.

Orientações

Esta atividade tem como objetivo fazer com que os alunos aprendam a desenvolver fluência no cálculo mental e validar o resultado das adições com a calculadora.

Ao longo das atividades, espera-se que cada aluno amplie o vocabulário matemático, compreendendo e se apropriando de conceitos como “cálculo mental”, “regras do sistema de numeração decimal (unidade e dezena)” e “estratégias de resolução”. Informe a eles que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a desenvolver o cálculo mental e verificar o resultado das adições na calculadora.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno** e, em seguida, entregue uma calculadora para cada um e deixe que a explorem. É importante salientar que grande parte dos cálculos realizados fora da escola acontece por meio de procedimentos mentais.

A calculadora não substitui o cálculo mental e escrito, já que eles estarão presentes em muitas outras situações. Ou seja, os procedimentos de cálculo mental constituem a base do cálculo aritmético que se usa no cotidiano. Depois da exploração das possibilidades da calculadora, peça que os alunos resolvam as situações em **duplas**.

Informe-os que a tecla CE serve para apagar os números. Explique que “C” e “CE”, são siglas em inglês; sendo a tecla C usada para limpar toda a operação que estava sendo feita na calculadora; e a tecla CE só cancela o registro mais recente, permitindo que o usuário dê continuidade ao cálculo que estava fazendo sem ter que recomeçar desde o início. Uma habilidade esperada no Ensino Fundamental é que o aluno saiba calcular com agilidade, utilizando estratégias pessoais e convencionais, e saiba verificar resultados.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em cálculo mental.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota sobre algumas das respostas apresentadas, em especial, aquelas que chamarem atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes de realizar o aquecimento proposto na próxima atividade, retorne às suas anotações para verificar quais deles precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

MÃO NA MASSA

Orientações

Com antecedência, faça cópias do jogo de cartelas disponível no anexo da página A8 para distribuir às **duplas**. Explique que disputarão uma partida do Jogo do cálculo mental.

Inicie a atividade lendo as regras. Organize os alunos em **duplas** produtivas (alunos com níveis de conhecimento próximos) e entregue uma calculadora para cada dupla.

- E OS SINAIS DAS OPERAÇÕES : + =;
- DIGITE O NÚMERO 30 E VEJA SE ELE APARECE NO VISOR;
- APAGUE O NÚMERO 30 APERTANDO A TECLA **CE**.

ESSA TECLA SERVE PARA APAGAR OS NÚMEROS.

AGORA, FAÇA A ATIVIDADE ABAIXO.
A PROFESSORA VALDENICE PEDIU AOS ALUNOS QUE RESOLVESSEM A SEGUINTE OPERAÇÃO NA CALCULADORA:

14 + 36 =

OBSERVE A MANEIRA COMO ALGUNS ALUNOS REGISTRARAM A ADIÇÃO NA CALCULADORA.

1436 1436 =
14 + 36 14 + 36 =

- A) FAÇA UM X NO REGISTRO CORRETO.
- B) TENTE FAZER ESSA OPERAÇÃO MENTALMENTE E COLOQUE O RESULTADO ABAIXO:

- _____
- C) AGORA, FAÇA A OPERAÇÃO NA CALCULADORA E COLOQUE O RESULTADO ABAIXO:
- _____

MÃO NA MASSA

AGORA, VAMOS DISPUTAR, EM DUPLAS, O JOGO DO CÁLCULO MENTAL!

COMO JOGAR:

- EM TURNOS ALTERNADOS, UM ALUNO SORTEIA UMA OPERAÇÃO DE ADIÇÃO NO MONTE DE CARTAS;
- OS DOIS INTEGRANTES DA DUPLA DEVEM RESPONDER POR ESCRITO NA TABELA DE MARCAÇÃO DE PONTOS;

110 MATEMÁTICA

Antes de iniciar as partidas, faça alguns questionamentos norteadores como:

- Entenderam as regras?
- Quem me explica a primeira regra?
- E a segunda?

Garanta que as regras estejam claras e reforce o modo como será feito o registro na tabela.

Enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe e ouça as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno não chegou ao resultado esperado, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece indícios para que se realize uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.

Ao circular pela turma, note que alguns alunos poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

- EM SEGUIDA, CONFEREM O RESULTADO COM A CALCULADORA;
- GANHA 1 PONTO QUEM RESPONDER CORRETAMENTE O RESULTADO NA TABELA.

ATENÇÃO: A CONTA NA CALCULADORA DEVE SER FEITA PELO ALUNO QUE PROPÓS O DESAFIO!

FICHA DE PARTIDA DO JOGO DO CÁLCULO MENTAL:

RODADAS OPERAÇÃO	RESULTADO DO CÁLCULO MENTAL	RESULTADO DA CALCULADORA	PARTICIPANTE QUE PONTUOU
1 ^a			
2 ^a			
3 ^a			
4 ^a			
5 ^a			
6 ^a			

PARTICIPANTE 1 _____

PARTICIPANTE 2 _____

VENCEDOR: _____



DISCUTINDO

APÓS A DISPUTA NAS DUPLAS, VAMOS ANALISAR AS ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO?

CADA DUPLA VAI COMPARTILHAR UMA ADIÇÃO. CONTE À TURMA A ESTRATÉGIA PESSOAL DE CÁLCULO MENTAL E COMO CONFERIU NA CALCULADORA.

111 MATEMÁTICA



RETOMANDO

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ APRENDEU QUE:

- A ADIÇÃO É A OPERAÇÃO MATEMÁTICA QUE SOMA VALORES;
- A ADIÇÃO PODE SER RESOLVIDA MENTALMENTE, UTILIZANDO OS FATOS BÁSICOS OU A DECOMPOSIÇÃO DE VALORES;
- A CALCULADORA SERVE PARA CONFERIR SE O RESULTADO ESTÁ CORRETO.

$$\begin{array}{r} 40 + 5 + 20 + 4 = \\ 45 + 24 = \\ 69 \end{array}$$



ABAIXO, HÁ 4 ADIÇÕES. POR MEIO DO CÁLCULO MENTAL, OBTENHA O RESULTADO DE CADA UMA.

12 + 8 =

28 + 4 =

35 + 25 =

8 + 2 + 20 =

112 MATEMÁTICA



DISCUTINDO

Orientações

Espera-se que os estudantes sejam capazes de refletir se uma estratégia é mais eficiente que a outra na situação-problema apresentada. Discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Vocês acham válido utilizar a calculadora para confirmar o resultado correto das operações?
- Vocês acham que a calculadora é um instrumento facilitador para obtermos o resultado de uma operação matemática?
- Qual é a semelhança entre as estratégias de cálculo mental apresentadas e a que vocês criaram para obter o resultado da adição?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Em seguida, peça que as duplas comparem as respostas e compartilhem as estratégias.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que é possível efetuar adições utilizando estratégias pessoais de cálculo e que a calculadora pode auxiliar na verificação dos resultados. Por fim, retome o que a

turma aprendeu na atividade: adição por meio de estratégias pessoais de cálculo e utilização da calculadora. Relembre-os que é importante saber manusear a calculadora.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de desenvolver fluência no cálculo mental e validar o resultado das adições com a calculadora.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão realizar as operações por meio de cálculo mental e calculadora. É importante valorizar as estratégias pessoais dos alunos, cujas resoluções poderão ser realizadas com algoritmo ou por decomposição dos valores a ser somados. O mesmo deve ocorrer com o manuseio da calculadora.

No item a, espera-se que cheguem às seguintes respostas:

Resultados	Possíveis estratégias de cálculo mental
12 + 8 = 20	$10 + 8 = 18$ $18 + 2 = 20$

$28 + 4 = 3$

$8 + 4 = 12$ $20 + 12 = 32$

$35 + 25 = 60$

$30 + 20 = 50$ $5 + 5 = 10$

$8 + 2 + 20 = 30$

$8 + 2 = 10$ $10 + 20 = 30$

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver as adições?

AULA 2 - PÁGINA 113

REPÓRTO DE CÁLCULO MENTAL: SUBTRAÇÃO E A CALCULADORA

Objetivos específicos

- Identificação dos fatos fundamentais da subtração;
- Registro dos fatos fundamentais da subtração na forma horizontal e vertical.
- Utilização de estimativa ao trabalhar com quantidades.
- Realização de cálculos utilizando estratégias próprias.

Objeto de conhecimento

- Construção de fatos fundamentais da subtração.

Conceitos-chave

- Estratégias de cálculo mental, estratégias de resolução e subtração.

Recursos necessários

- Calculadoras.
- Lápis e borracha.

Orientações

Uma habilidade esperada no Ensino Fundamental é que os alunos saibam calcular com agilidade, utilizando estratégias pessoais e convencionais, e saibam verificar os resultados. Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a realizar cálculo mental e conferir o resultado com a calculadora. Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**.

Dando continuidade à atividade anterior, o trabalho agora será realizar cálculos mentais de subtração. É importante salientar que grande parte do cálculo realizado fora da escola é feito com base em procedimentos mentais.

- EXPLIQUE POR ESCRITO QUAL ESTRATÉGIA DE CÁLCULO MENTAL VOCÊ UTILIZOU PARA RESOLVER UMA DAS ADIÇÕES.

- UTILIZE A CALCULADORA E CONFIRME OS RESULTADOS DAS ADIÇÕES. QUANTAS VOCÊ ACERTOU? QUANTAS ERROU?

AULA 2

REPÓRTO DE CÁLCULO MENTAL: SUBTRAÇÃO E A CALCULADORA

CAUÉ PRECISA COMPLETAR O QUADRO ABAIXO COM OS CÁLCULOS DE SUBTRAÇÃO QUE A PROFESSORA PASSOU PARA A TURMA.

AJUDE CAUÉ A COMPLETAR A TABELA, CALCULANDO MENTALMENTE. EM SEGUIDA, CONFIRA OS RESULTADOS DE TODAS AS OPERAÇÕES DA TABELA, USANDO UMA CALCULADORA.

NUMEROS	- 4	- 20	- 15
32	28		17
100		80	
45	41	25	30



MÃO NA MASSA
JOGO DO TIRA
PARTICIPANTES: DOIS.

113 MATEMÁTICA

Apresente, como exemplo, o fato de que, antes de irmos ao mercado ou à cantina da escola, calculamos mentalmente quanto iremos gastar, se haverá troco ou não etc. Em seguida, peça que completem o quadro para que o resultado seja verificado com a calculadora.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica para identificar o que já sabem sobre o assunto. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobiliam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial, aquelas que chamarem atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes de realizar o aquecimento proposto na próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

Faça a correção coletiva, utilizando a calculadora para verificar se o resultado obtido pelo cálculo mental está correto.

MATERIAL NECESSÁRIO FORNECIDO PELO PROFESSOR:

- 2 DADOS COM SUBTRAÇÕES (UM POR JOGADOR).
- 1 CALCULADORA POR DUPLA.

COMO JOGAR:

- CADA JOGADOR, NAS DUPLAS, ESCRIBE NO QUADRO SEU NOME E UM NÚMERO ENTRE 50 E 100.
- UM JOGADOR DE CADA VEZ JOGA OS DADOS E SUBTRAÍ MENTALMENTE O NÚMERO DO QUADRO CONFORME A INDICAÇÃO QUE CAIR NO DADO.
- ATENÇÃO: O RESULTADO DE CADA CÁLCULO DEVE SER USADO COMO NÚMERO INICIAL DA PRÓXIMA JOGADA.
- AO FINAL DE 4 RODADAS, OS JOGADORES CONFEREM SE OS RESULTADOS ESTÃO CORRETOS UTILIZANDO A CALCULADORA.
- VENCE O JOGO AQUELE QUE ACERTAR MAIS RESULTADOS.

VEJA UM EXEMPLO:

JOGADOR	NÚMERO ESCOLHIDO	JOGADA 1	JOGADA 2	JOGADA 3	JOGADA 4
MATHEUS	75	$\begin{array}{r} -5 \\ \hline 70 \end{array}$	$\begin{array}{r} -7 \\ \hline 63 \end{array}$	$\begin{array}{r} -10 \\ \hline 53 \end{array}$	$\begin{array}{r} -5 \\ \hline 48 \end{array}$

TOTAL DE ACERTOS: 4

AGORA É COM VOCÊ. REGISTRE AS JOGADAS NO QUADRO ABAIXO:

JOGADOR	NÚMERO ESCOLHIDO	JOGADA 1	JOGADA 2	JOGADA 3	JOGADA 4
		_____	_____	_____	_____

TOTAL DE ACERTOS: _____

VENCEDOR: _____

114 MATEMÁTICA

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo, fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno se equivocou na subtração de alguma jogada, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Ao circular pelaturma, note que alguns alunos poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

Em seguida, peça que as duplas comparem as respostas e compartilhem as estratégias.

Durante a exposição da turma, distribua para cada aluno duas perguntas ou escreva-as no quadro, pois elas os levarão a observar as respostas dos colegas e a emitir opiniões, tornando-se corresponsáveis no processo e fornecendo mais indícios sobre como a turma está evoluindo.

Após essa etapa, dependendo de sua análise, tome as decisões relacionadas à aplicação de atividades complementares para aqueles que ainda não tenham demonstrado uma compreensão satisfatória.



MÃO NA MASSA

Orientações

Inicie a atividade lendo a situação de jogo apresentada no **caderno do aluno**. Organize a turma em **duplas** produtivas (alunos com níveis próximos de conhecimento) e explique que cada uma disputará uma partida. Distribua uma calculadora e um dado recortado do anexo do professor (página A9), previamente montado, para cada dupla. Garanta que as regras foram compreendidas por todos.

Discuta com a turma:

- Como será a escolha do número inicial para a primeira jogada?
- Na segunda jogada, o número que sair no dado será subtraído do número inicial ou do resultado da primeira jogada?

É importante que compreendam que os números que saírem nos dados a partir da segunda jogada serão subtraídos dos resultados das subtrações anteriores, como mostra o exemplo no **caderno do aluno**. Se achar necessário, simule uma rodada para que os alunos entendam efetivamente os procedimentos.

Feito isso, peça que joguem e registrem os cálculos de cada jogada no quadro para, posteriormente, verificar os resultados na calculadora. Espera-se que utilizem estratégias pessoais de cálculo da subtração utilizando a decomposição dos números, a ideia de completar, o algoritmo, entre outras possíveis. Valorize todas as estratégias, desde que levem ao resultado lógico.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Qual é a semelhança entre as estratégias de cálculo mental apresentadas e a que vocês criaram para obter o resultado das subtrações?
- Qual é a diferença entre as estratégias de cálculo mental apresentadas e a sua?
- Vocês acham válido utilizar a calculadora para confirmar o resultado correto das operações?
- Vocês acham que a calculadora é um instrumento facilitador para obtermos o resultado de uma operação matemática?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Espera-se que sejam capazes de refletir se uma estratégia é mais eficiente que a outra na situação-problema apresentada.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que é possível subtrair utilizando estratégias pessoais de cálculos. Por fim,

É HORA DE VALIDAR O CONHECIMENTO!
ANALISE AS RESPOSTAS DOS COLEGAS E RESPONDA:

- NA SUA OPINIÃO, A DUPLA ESTÁ CORRETA NA RESOLUÇÃO DAS SUBTRAÇÕES NO JOGO?

► HÁ OUTRA FORMA DE CALCULAR AS SUBTRAÇÕES?



DISCUTINDO

APÓS A DISPUTA NAS DUPLAS, VAMOS ANALISAR AS ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO!

CADA DUPLA REGISTRA NO QUADRO UMA DAS JOGADAS E AS ESTRATÉGIAS PARA CHEGAR AO RESULTADO CORRETO. EM SEGUIDA, A TURMA VERIFICA O RESULTADO NA CALCULADORA PARA VALIDÁ-LO.



RETOMANDO

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ RELEMBROU QUE A SUBTRAÇÃO É A OPERAÇÃO MATEMÁTICA QUE PERMITE SUBTRAIR OU RETIRAR VALORES.

VOCÊ SABE QUE UMA SUBTRAÇÃO PODE SER RESOLVIDA MENTALMENTE, POR DECOMPOSIÇÃO OU ARREDONDAMENTO DE VALORES.

$$\begin{array}{lll} 35 - 10 = & 70 - 7 = & 90 - 31 = \\ 30 - 10 = & 70 - 10 = & 90 - 30 = \\ 20 + 5 & 60 + 3 = & 60 - 1 = \\ 25 & 63 & 59 \end{array}$$

115 MATEMÁTICA

A CALCULADORA SERVE PARA CONFERIR SE O RESULTADO DE UMA OPERAÇÃO MATEMÁTICA ESTÁ CORRETO.



RAIO-X

ÉRICA AJUDA A MÃE A VENDER BOLO NA CANTINA DA ESCOLA. HOJE, ELA FICOU NO CAIXA E PRECISOU FAZER VÁRIOS CÁLCULOS PARA DAR O TROCO.

AINDA FALTAM ALGUNS CÁLCULOS. FAÇA-OS MENTALMENTE, REGISTRE O RESULTADO DO TROCO E, EM SEGUIDA, VALIDE AS CONTAS COM A CALCULADORA.



R\$ 4,00 R\$ 8,00 R\$ 6,00

BOLO	DINHEIRO DADO	TROCO
	10 REAIS	
	50 REAIS	
	25 REAIS	

ESPAÇO RESERVADO PARA SUAS ANOTAÇÕES:

116 MATEMÁTICA

retome o que a turma aprendeu nessa atividade: subtrair com cálculo mental e verificar o resultado na calculadora. Relembre-os que eles já viram em outras atividades que a subtração pode ser calculada por meio da decomposição dos números ou por arredondamento das mesmas.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo de desenvolver fluência no cálculo mental, validando o resultado das subtrações com a calculadora.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno** e explique que deverão, individualmente, efetuar as subtrações entre o valor dado e o preço do produto. Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver as subtrações?
- Qual seria a forma mais prática de resolvê-las?

Reserve um tempo para socializar as respostas e estratégias dos alunos. O propósito da atividade é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante no processo é elaborar uma que seja consistente e que tenha justificativa matemática.

AULA 3 - PÁGINA 117

CÁLCULO MENTAL, ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO ATÉ 100

Objetivos específicos

- Identificação dos fatos fundamentais da adição e da subtração.
- Registro dos fatos fundamentais da adição e da subtração na forma horizontal e vertical.
- Utilização de estimativa ao trabalhar com quantidades.
- Realização de cálculos utilizando estratégias próprias.

Objeto de conhecimento

- Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração.

Conceitos-chave

- Estratégias de cálculo mental, estratégias de resolução de adição e subtração.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a resolver adições e subtrações utilizando estratégias de cálculo mental com resultados até o número 100.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**, salientando, mais uma vez, que grande parte dos

CÁLCULO MENTAL, ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO ATÉ 100

NO RESTAURANTE, CRISTIANE COMEU DOIS PEDAÇOS DE PIZZA E UM PEDAÇO DE BOLO DE MACAXEIRA COM CENOURA E COBERTURA DE CHOCOLATE. GASTOU 27 REAIS. DANIELE, QUE COMEU UM SANDUÍCHE DE CARNE DE SOL COM REQUEIJÃO E BEBEU UMA CAJUÍNA SÃO GERALDO, GASTOU 35 REAIS. CALCULE, MENTALMENTE, QUANTO AS DUAS GASTARAM JUNTAS.

AGORA, CONFIRA SEUS CÁLCULOS:

USANDO A DECOMPOSIÇÃO

USANDO O ARREDONDAMENTO



MÃO NA MASSA

VAMOS RESOLVER UMA SITUAÇÃO-PROBLEMA USANDO CÁLCULO MENTAL?

DONA ELIANA É FEIRANTE. NA SUA BARRACA, HAVIA 70 MELANCIAS À VENDA. EM 4 HORAS, ELA VENDEU 22 MELANCIAS. DEPOIS, EM MAIS 3 HORAS, VENDEU 17 MELANCIAS. QUANTAS MELANCIAS DONA ELIANA VENDEU AO TODO?

117 MATEMÁTICA

cálculos realizados fora da escola ocorre com base em procedimentos mentais.

Peça que realizem a primeira atividade individualmente e, assim que finalizada, faça a correção coletiva.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica para identificar o que já sabem sobre o assunto. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em estratégias de cálculos.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota sobre algumas das respostas apresentadas, em especial, aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes de realizar o aquecimento proposto na próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.



MÃO NA MASSA

Orientações

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no

caderno do aluno. Peça que tentem realizar o cálculo mentalmente. Logo após, peça que registrem no espaço indicado a estratégia que utilizaram para resolver a situação-problema.

Em seguida, separe os alunos em **duplas** produtivas (alunos com níveis de conhecimento próximos) e oriente-os a explicar as maneiras de calcular mentalmente a resolução da situação-problema. Espera-se que, com estratégias pessoais, eles cheguem às respostas.

Informe-os que você escolherá alguns alunos para expor no quadro as estratégias pessoais de resolução. Antes disso, discuta com base em questionamentos como os sugeridos a seguir:

- Quais informações identificamos na leitura do problema? (A intenção dessa pergunta é identificar se a turma compreendeu a situação e que aspectos precisam ser melhor explorados)
- Quais são as perguntas que devemos responder para resolver o problema?
- Alguém sabe como fazer para descobrir, calculando mentalmente, quantas melancias ela vendeu no total?
- O que a situação-problema recomenda?

Após conversarem sobre estratégias para a contagem, peça que registrem individualmente as soluções e respostas.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece indícios para que se realize uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia desta etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Qual é a semelhança entre as estratégias apresentadas e a que vocês criaram?
- Qual é a diferença entre as estratégias apresentadas e a que vocês criaram?
- Qual erro poderia ser cometido nessa atividade?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder, solicitando a alguns que registrem as soluções no quadro e justifiquem oralmente os raciocínios. Ao lado de cada resolução registrada no quadro, anote os nomes de seus respectivos autores.

A) RESOLVA UTILIZANDO O CÁLCULO MENTAL E, EM SEGUIDA, REGISTRE ABAIXO E EXPLIQUE A UM COLEGA A SUA MANEIRA DE RESOLVER.

B) OBSERVE A MANEIRA QUE HEITOR RESOLVEU MENTALMENTE. ELE ACERTOU OU ERROU? POR QUÊ?

LEVOU 70 MELANCIAS

$$\begin{array}{r} 20 + 2 \\ + 4 \\ \hline 6 \\ 10 + 7 \\ \hline 16 \\ + 3 \\ \hline 10 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{MELANCIAS VENDIDAS} \\ \text{HORAS} \\ \text{MELANCIAS VENDIDAS} \\ \text{HORAS} \end{array}$$

$$30 + 16 = \text{FORAM VENDIDAS } 46 \text{ MELANCIAS}$$

C) SABENDO QUE PODEMOS REGISTRAR OS NÚMEROS USANDO A DECOMPOSIÇÃO:

$$22 = 20 + 2$$

$$17 = 10 + 7$$

OBSERVE COMO ALGUMAS CRIANÇAS SOLUCIONARAM O PROBLEMA UTILIZANDO A DECOMPOSIÇÃO PARA FAZER O CÁLCULO MENTAL. VEJA SE FOI PARECIDO COM O SEU.

JÚLIA
 $20 + 2$
 $10 + 7$
 $30 + 9$
39

TOMÁS
 $20 + 10 = 30$
 $2 + 7 = 9$
 $30 + 9 = 39$

118 MATEMÁTICA

► TODOS ESSES PROCEDIMENTOS SERVEM PARA RESOLVER A SITUAÇÃO-PROBLEMA? QUAL PROCEDIMENTO VOCÊ ACHOU MAIS RÁPIDO E FÁCIL?

D) SE DONA ELIANA LEVOU 70 MELANCIAS PARA VENDER, QUANTAS RESTARAM? RESOLVA UTILIZANDO O CÁLCULO MENTAL.



DISCUTINDO

AGORA, VAMOS ANALISAR ALGUMAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS REALIZADAS PELA TURMA PARA ESSA SITUAÇÃO-PROBLEMA?

REGISTRE NO QUADRO A SUA ESTRATÉGIA PARA CHEGAR ÀS RESPOSTAS.



RETOmando

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ APRENDEU QUE É POSSÍVEL UTILIZAR VÁRIAS ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL PARA REALIZAR ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES.

USANDO A DECOMPOSIÇÃO:

$$\begin{array}{r} 22 + 17 = \\ 20 + 10 + 2 + 7 \\ 30 + 9 \\ 39 \end{array}$$

USANDO O ARREDONDAMENTO:

$$\begin{array}{r} 22 + 17 \\ 20 + 17 \\ -2 \\ 37 + 2 \\ 39 \end{array}$$

VERIFICOU TAMBÉM QUE O CÁLCULO MENTAL É FUNDAMENTAL PARA O APRENDIZADO EFETIVO DE OPERAÇÕES NA MATEMÁTICA.

119 MATEMÁTICA



RETOmando

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que as estratégias de cálculo mental são importantes para realizar operações de uma forma mais rápida e fácil do que o algoritmo convencional.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: fluência no cálculo mental. Relembre-os que para adicionar ou subtrair quantidades é possível utilizar a decomposição e o arredondamento, e que é importante conhecer mais sobre os diversos procedimentos de cálculo mental, pois isso nos permite escolher o jeito mais adequado para resolver cada situação-problema apresentada.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de ampliar as estratégias de cálculos mentais de resultados até 100.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno** e explique que deverão, individualmente, resolver as situações-problema por meio de adições e subtrações para, em seguida, verificar os resultados na calculadora. Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

► Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver as situações-problema?

► Qual seria a forma mais prática de resolver essas situações?

O propósito da atividade é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante nesse processo é elaborar uma que seja consistente e tenha justificativa matemática.

Para finalizar, incentive os alunos a preencher o quadro autoavaliativo, indicando percepções em relação ao próprio processo de aprendizado. Essa tabela fornece dados sobre como os estudantes estão percebendo os próprios avanços. Estabeleça comparações com outras avaliações realizadas, criando condições de emitir um parecer sobre as aprendizagens de cada um. Esse parecer deve ser comunicado individualmente como devolutiva escrita ou oral, acompanhada ou não de um valor numérico, como uma das etapas do processo avaliativo.

AULA 4 - PÁGINA 121

ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL

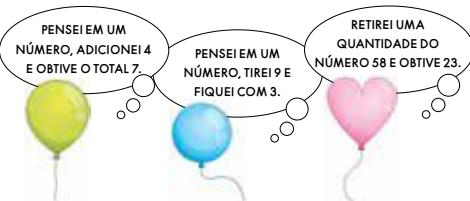
Objetos específicos

- Identificação dos fatos fundamentais da adição e da subtração.
- Registro dos fatos fundamentais da adição e da subtração na forma horizontal e vertical;



RAIO-X

CALCULE MENTALMENTE AS SITUAÇÕES-PROBLEMA ABAIXO E REGISTRE OS RESULTADOS NOS BALÕES:



AGORA, USANDO UMA CALCULADORA, CONFIRA OS RESULTADOS!

HORA DE VERIFICAR SEUS CONHECIMENTOS!

FAÇA UMA AUTOAVALIAÇÃO DO APRENDIZADO SOBRE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO COM CÁLCULO MENTAL E CALCULADORA:

OPERAÇÕES	CONSIGO CALCULAR SEM AJUDA E SEI EXPLICAR OS PROCEDIMENTOS AO PROFESSOR E AOS COLEGAS.	CONSIGO CALCULAR SOZINHO.	AINDA NÃO CONSIGO CALCULAR SOZINHO. PRECISO DE MAIS TEMPO, DE MAIS EXPLICAÇÕES OU DE UM COLEGA QUE ME AJUDE.
ADIÇÃO COM CÁLCULO MENTAL			
ADIÇÃO COM CALCULADORA			
SUBTRAÇÃO COM CÁLCULO MENTAL			
SUBTRAÇÃO COM CALCULADORA			

120 MATEMÁTICA

AULA 4

ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL

A PROFESSORA DE KARINA PASSOU COMO LIÇÃO DE CASA ALGUMAS ADIÇÕES PARA RESOLVER USANDO CÁLCULO MENTAL. MAS KARINA NÃO CONSEGUIU TERMINAR. VAMOS AJUDÁ-LA?

22 + 10 = 32	22 + 50 = 72
22 + 20 = 42	22 + 60 =
22 + 30 =	22 + 70 = 92
22 + 40 =	

APÓS TER AJUDADO KARINA COM A LIÇÃO, RESPONDA:
O QUE ACONTECE COM UM NÚMERO QUANDO ADICIONAMOS A ELE UMA DEZENA EXATA?



MÃO NA MASSA

JOGO LABIRINTO DA ADIÇÃO E DA SUBTRAÇÃO

NÚMERO DE PARTICIPANTES:

► DOIS.

MATERIAIS:

► 1 TABULEIRO PARA CADA JOGADOR.

► FICHAS DE ADIÇÃO E DE SUBTRAÇÃO (UM JOGO PARA CADA DUPLA).

► DOIS MARCADORES (PODEM SER TAMPINHAS).

COMO JOGAR:

► CADA JOGADOR DEVERÁ TER O SEU TABULEIRO:

► AS FICHAS COM AS ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES DEVEM FICAR TODAS VIRADAS PARA CIMA;

121 MATEMÁTICA

- Realização de cálculos utilizando estratégias próprias.

Objetos de conhecimento

- Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração.

Conceitos-chave

- Estratégias pessoais de cálculo mental;
- Adição e subtração por decomposição e arredondamento.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a resolver situações-problema envolvendo adição e subtração por meio de cálculos mentais.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**. Garanta que todos tenham entendido que devem somar dezenas cheias a 22 e peça que resolvam a situação individualmente. Após a atividade, incentive-os a responder à questão sobre o que acontece quando adiciona-se uma dezena a um número. Espera-se que percebam que o número aumenta em 10 unidades.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em adição.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilitam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respos-

tas apresentadas, em especial, aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema e, antes de realizar o aquecimento proposto na próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais estudantes precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

Lembre-se de reservar um tempo para socializar as respostas com a turma.



MÃO NA MASSA

Orientações

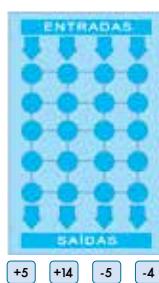
Esta atividade tem como propósito fazer com que os alunos ampliem a fluência no cálculo mental de adições e subtrações.

Inicie lendo a situação de jogo apresentada no **caderno do aluno**. Em seguida, explique aos alunos que disputarão uma partida do jogo Labirinto da adição e subtração.

Divida a turma em duplas produtiva (alunos com níveis de conhecimento próximos). Distribua para cada **dupla** os materiais disponíveis no anexo da página A12 – um tabuleiro para cada aluno e um jogo de fichas de adição e subtração para cada dupla.

- CADA JOGADOR ESCOLHE UMA ENTRADA E, PARA COMEÇAR, SOMA A ELA 5, PARA ENCONTRAR A POSIÇÃO SEGUINTE NA HORIZONTAL OU VERTICAL;
- UM JOGADOR DE CADA VEZ ESCOLHE UMA FICHA COM UMA OPERAÇÃO PARA REALIZAR UM CÁLCULO MENTAL E AVANÇAR NO TABULEIRO, NA VERTICAL OU NA HORIZONTAL;
- EM CADA JOGADA, AS FICHAS ESCOLHIDAS DEVEM SER RETIRADAS DA MESA;
- OS JOGADORES SEGUEM RETIRANDO AS FICHAS E REALIZANDO A OPERAÇÃO E AVANÇANDO NO TABULEIRO ATÉ ENCONTRAR A SAÍDA DO LABIRINTO;
- SE A ENTRADA NÃO SERVIR PARA CHEGAR À SAÍDA, O JOGADOR DEVERÁ RECOMEÇAR E PROCURAR OUTRA ENTRADA;
- VENCE O JOGO QUEM ENCONTRAR A SAÍDA PRIMEIRO.

ATENÇÃO: TODOS OS CÁLCULOS DEVERÃO SER REALIZADOS MENTALMENTE!
Caso precise, anote os cálculos abaixo:



+5 +14 -5 -4

DISCUTINDO

VAMOS ANALISAR AS ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO USADAS PELA TURMA NO JOGO "LABIRINTO DA ADIÇÃO E DA SUBTRAÇÃO"?

CADA DUPLA VAI COMPARTILHAR COMO REALIZOU PELOS MENOS UM DOS CÁLCULOS PARA AVANÇAR NO LABIRINTO.

REGISTRE A ESTRATÉGIA NO QUADRO, ASSIM A TURMA COMPREENDERÁ MELHOR O RACIOCÍNIO.

122 MATEMÁTICA

Em seguida, leia e explique detalhadamente as regras. Para garantir que todos tenham entendido, faça perguntas do tipo:

- Quando escolhe uma ficha, como você faz para descobrir o número e a operação que servirão para avançar no tabuleiro? Resposta possível: os alunos deverão escolher, em cada jogada, as fichas de acordo com o caminho no labirinto que querem fazer (vertical ou horizontal), calculando mentalmente qual operação e qual número precisarão para avançar no tabuleiro (somando ou subtraindo do número indicado na posição em que se encontram).
- Você pensa de modo diferente quando escolhe a adição e a subtração?
- Qual é a diferença entre realizar o cálculo de adição e o de subtração?

Com as regras compreendidas, deixe que joguem.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os no processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe e ouça as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender

RETOMANDO

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ USOU VÁRIAS ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL PARA REALIZAR ADIÇÕES, SUBTRAÇÕES E DISPUTAR UM JOGO.

ADIÇÃO POR DECOMPOSIÇÃO:

$$\begin{aligned} 12 + 14 &= \\ 10 + 10 &= 20 \\ 2 + 4 &= 6 \\ 20 + 6 &= 26 \end{aligned}$$

SUBTRAÇÃO POR ARREDONDAMENTO:

$$\begin{aligned} 38 - 5 &= \\ 40 - 5 &= 35 \\ 35 - 2 &= 33 \end{aligned}$$

VOCÊ TAMBÉM CONHECEU MAIS SOBRE OS DIVERSOS PROCEDIMENTOS DE CÁLCULO MENTAL, O QUE PERMITE ESCOLHER O MAIS ADEQUADO PARA SOLUCIONAR CADA OPERAÇÃO APRESENTADA.

RAIO-X

COLOQUE EM PRÁTICA TUDO O QUE VOCÊ APRENDEU NESTA ATIVIDADE.

1. OBSERVE A TABELA DAS ADIÇÕES ABAIXO E COMPLETE-A COM OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO.

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	13	14	15	16	17	18		20	21
25	26	27		29	30	31			
34	35		37		39	40	41	42	43
43	44			47		49	50	51	
55	56	57	58	59	60	61		63	
60	61	62	63	64			67	68	69
71	72	73	74	75	76	77	78	79	
88	89			92	93	94	95	96	
94	95	96	97			101	102	103	

123 MATEMÁTICA

der o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas.

Peça a alguns alunos, observados enquanto realizavam o jogo e que utilizaram estratégias diferenciadas, que registrem as soluções no quadro e justifiquem oralmente os raciocínios ou jogadas.

Discuta com a turma as soluções apresentadas, destacando as semelhanças e diferenças, fazendo perguntas como:

- Qual é a semelhança entre as estratégias apresentadas pelos colegas e a que vocês criaram?
- Quais são os pontos positivos e negativos de se utilizar o cálculo mental para resolver situações-problema?
- Qual equívoco é possível cometer nessa atividade?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder.

RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que, quando temos cálculos

2. SELMA ESCOLHEU DO QUADRO O NÚMERO 30. OBSERVE O ESQUEMA QUE ELA CONSTRUIU:

ELA FEZ A DECOMPOSIÇÃO DO NÚMERO QUE ESCOLHEU A PARTIR DA ADIÇÃO $30 + 2 = 32$.

$$30 + 2 = 32$$

DEPOIS, USANDO NOVAMENTE A DECOMPOSIÇÃO, ELA FEZ DUAS SUBTRAÇÕES PARA ENCONTRAR COMO RESULTADO AS DUAS PARCELAS DA ADIÇÃO: PRIMEIRO, SUBTRAINDO AS UNIDADES

$$32 - 2 = 30$$

E, DEPOIS, SUBTRAINDO AS DEZENAS.

$$32 - 30 = 2$$

AGORA, ESCOLHA DOIS NÚMEROS DA TABELA E ELABORE UM ESQUEMA COMO O DE SELMA, FAZENDO UMA ADIÇÃO E DUAS SUBTRAÇÕES, USANDO A DECOMPOSIÇÃO:

NÚMERO	NÚMERO

--

124 MATEMÁTICA

mentais relacionados à adição e subtração, é preciso observar os sinais da operação, caso contrário o resultado não será correto.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: fluência em cálculo mental de adição e subtração. Remembre-os que é preciso conhecer mais sobre os diversos procedimentos de cálculo mental e que isso nos permite escolher a forma mais adequada de resolver cada operação apresentada.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de resolver operações usando cálculos mentais e as regras do sistema de numeração.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**, explique que deverão, individualmente, preencher o quadro da adição e, em seguida, escolher dois números do quadro para elaborar adições. Com base nas adições elaboradas, devem realizar duas subtrações que gerem uma das parcelas da adição em cada uma delas.

Nesse caso, o resultado de cada sentença será obtido pela dupla entrada, ou seja, somando o número da linha e o da coluna, de acordo com os exemplos no próprio quadro. As adições e subtrações serão variadas. Valorize as opções dos alunos e fique atento para que as subtrações tenham como resultado as parcelas da adição que as originaram. Algumas respostas possíveis:

Número 43	Número 88
$40 + 3 = 43$	$80 + 8 = 88$
$43 - 3 = 40$	$88 - 8 = 80$
$43 - 40 = 3$	$88 - 80 = 8$

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos até aqui, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver uma operação?
- Qual delas você considera mais prática de resolver as operações?

O propósito da atividade é fazer com que os alunos observem regularidades em uma adição de um número, de 1 a 9 somado a 10, de 10 a 90, para repertoriá-los, permitindo realizar alguns cálculos mentalmente, além de auxiliá-los a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante no processo é elaborar uma que seja consistente e com justificativa matemática.

AULA 5 - PÁGINA 125

CÁLCULO MENTAL COM RESULTADOS ATÉ 100

Objetivos específicos

- Identificação dos fatos fundamentais da adição e da subtração.
- Registro dos fatos fundamentais da adição e da subtração na forma horizontal e vertical.
- Resolução de adição e de subtração com números de um algarismo (fato fundamental) para obter o resultado.
- Realização de cálculos utilizando estratégias próprias.

Objeto de conhecimento

- Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração.

Conceitos-chave

- Estratégias de cálculo mental de adição e subtração.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a ampliar as estratégias de cálculos mentais de resultados até 100.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**. Pergunte quantos brigadeiros a mãe de Samara mandou para a festa, quantos brigadeiros sobraram e como saber quantos brigadeiros as crianças comeram. Com base nas respostas, explore a noção de cálculo mental. Dê um tempo para que resolvam a situação individualmente e socialize alguns procedimentos no quadro.

AULA 5

CÁLCULO MENTAL COM RESULTADOS ATÉ 100

NA FESTA DE SAMARA, SUA MÃE MANDOU FAZER 120 BRIGADEIROS. NO FINAL DA FESTA AINDA HAVIA 23 BRIGADEIROS.

QUANTOS BRIGADEIROS AS CRIANÇAS COMERAM?

AGORA, OBSERVE AS ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL QUE HEITOR E MARIANA USARAM PARA RESOLVER O PROBLEMA.

MARIANA

$$\begin{aligned} 23 + ? &= 120 \\ 23 + 7 &= 30 \\ 30 + 90 &= 120 \\ 7 + 90 &= 97 \end{aligned}$$

HEITOR

$$\begin{aligned} 120 - ? &= 23 \\ 120 - 90 &= 30 \\ 30 - 7 &= 23 \\ 90 + 7 &= 97 \end{aligned}$$

REGISTRE ABAIXO UMA MANEIRA DIFERENTE DA QUE MARIANA E HEITOR USARAM PARA CALCULAR:

125 MATEMÁTICA

Após o registro de algumas resoluções no quadro, discuta com a turma questionando:

- Podemos resolver esse problema de outra maneira? Como?
- A quantidade final tem quantos brigadeiros a menos que a quantidade inicial?
- Se tirarmos da quantidade inicial a quantidade final, quantos brigadeiros obteríamos?

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobiliam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas apresentadas, em especial, aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.



MÃO NA MASSA

Orientações

Esta atividade tem como propósito fazer com que os estudantes ampliem as estratégias de cálculo de adição e subtração.

Inicie a atividade lendo a situação de jogo apresentada no **caderno do aluno**. Explique que eles disputarão uma partida de um jogo chamado Dominó da adição e subtração e divida a turma em **duplas** produtivas (alunos com níveis de conhecimento próximos).

Distribua as peças, leia as regras e garanta que todos as entenderam para que as usem corretamente no jogo.

Fique atento às estratégias dos alunos e reforce que deverão realizar as operações sem registro escrito, ou seja, que deverão calcular mentalmente.

Discuta com a turma:

- Quando escolhe uma das extremidades, como você faz para descobrir o valor que deve ser colocado no jogo?
- Você pensa de modo diferente quando é adição ou subtração?
- Qual é a diferença entre realizar um cálculo de adição e um de subtração?

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno calcular equivocadamente, peça que ele explique porque pensou dessa forma.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas, por isso discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Onde você encontrou dificuldade?
- Como fez para comparar as duas quantidades?
- Como escolheu registrar as anotações?
- Qual é a semelhança entre as estratégias dos colegas e a que vocês criaram?
- Quais são os pontos positivos e negativos de se utilizar o cálculo mental para resolver situações-problema?
- Que equívoco é possível cometer nessa atividade?

Para cada pergunta, nomeie uma **dupla** diferente para responder. Em seguida, peça que as duplas comparem as respostas e compartilhem as estratégias.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que quando temos cálculos



MÃO NA MASSA

JOGO DOMINÓ DA ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

COMO JOGAR:

- EM DUPLAS, EMBARALHE AS PEÇAS QUE SERÃO FORNECIDAS PELO PROFESSOR. ELAS DEVEM ESTAR VIRADAS PARA BAIXO;
- CADA JOGADOR ESCOLHE 9 PEÇAS;
- O PRIMEIRO JOGADOR COLOCA SUA PEÇA, VOLTADA PARA CIMA, SOBRE A MESA;
- O PRÓXIMO DEVERÁ CALCULAR MENTALMENTE O RESULTADO DE UMA DAS EXTREMIDADES DA PEÇA E COLOCAR OUTRA, CUJO RESULTADO SEJA EQUIVALENTE AO DA OPERAÇÃO INDICADA;
- GANHA O JOGO QUEM CONSEGUIR BAIXAR PRIMEIRO TODAS AS PEÇAS.



DISCUTINDO

COMO VOCÊ FEZ SUAS JOGADAS?

NO QUADRO, CADA DUPLA REGISTRARÁ COMO PENSOU PARA FAZER UMA DAS JOGADAS.



RETOMANDO

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ APRENDEU QUE É PRECISO CONHECER E UTILIZAR DIVERSOS PROCEDIMENTOS DE CÁLCULO MENTAL, POIS ISSO PERMITE ESCOLHER A FORMA MAIS ADEQUADA PARA RESOLVER CADA OPERAÇÃO APRESENTADA.



RAIO-X

A PROFESSORA MARA PASSOU COMO LIÇÃO DE CASA ALGUMAS OPERAÇÕES DE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO. OLHE A MANEIRA QUE A JUJU E A BÁRBARA RESOLVERAM:

126 MATEMÁTICA

$$52 - 28 =$$

52 - 30 + 2 =

22 + 2 =

24

RESOLUÇÃO DA JUJU

$$7 + 3 + 22 + 18 =$$

10 + 20 + 10 + 2 + 8 =

40 + 10 =

50

RESOLUÇÃO DA BÁRBARA

USANDO UMA CALCULADORA, VERIFIQUE SE OS RESULTADOS DESSAS OPERAÇÕES ESTÃO CORRETOS.

AGORA É COM VOCÊ!

RESOLVA AS OPERAÇÕES ABAIXO, UTILIZANDO ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL:

8 + 2 + 23 + 15 =

13 - 15 =

CONFIRME NA CALCULADORA OS RESULTADOS OBTIDOS!

HORA DE VERIFICAR OS CONHECIMENTOS!

FAÇA A AUTOAVALIAÇÃO DO APRENDIZADO SOBRE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO USANDO CÁLCULO MENTAL E CALCULADORA:

OPERAÇÕES	CONSIGO CALCULAR SEM AJUDA E SEI EXPLICAR O PROCEDIMENTO AO PROFESSOR E AOS DEMAIS COLEGAS.	CONSIGO CALCULAR SOZINHO.	AINDA NÃO CONSIGO CALCULAR SOZINHO. PRECISO DE MAIS TEMPO, DE MAIS EXPLICAÇÕES OU DE UM COLEGAS QUE ME AJUDE.
ADIÇÃO COM CÁLCULO MENTAL			
ADIÇÃO COM CALCULADORA			
SUBTRAÇÃO COM CÁLCULO MENTAL			
SUBTRAÇÃO COM CALCULADORA			

127 MATEMÁTICA

mentais relacionados à adição e subtração, é preciso observar os sinais da operação, caso contrário o resultado não dará certo.

Por fim, retome o que a turma aprendeu nessa atividade: fluência em cálculo mental de adição e subtração. Relembre-os que é preciso conhecer mais sobre os diversos procedimentos de cálculo mental.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo de utilizar estratégias de cálculo para resolver mentalmente adições e subtrações com resultados até 100.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, observar as estratégias de cálculo apresentadas, utilizá-las em outras operações e, em seguida, verificar na calculadora o resultado obtido.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver uma operação?

► Qual seria a forma mais prática de resolvê-la?

O propósito da atividade é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante nesse processo é elaborar uma que seja consistente e com justificativa matemática.

Para finalizar o tópico, incentive os alunos a preencher o quadro autoavaliativo, indicando percepções em relação ao próprio processo de aprendizado. Esse quadro fornece dados sobre como os estudantes estão percebendo os próprios avanços. Estabeleça comparações com outras avaliações realizadas, criando condições de emitir um parecer sobre as aprendizagens de cada um. Esse parecer deve ser comunicado individualmente, como devolutiva escrita ou oral, acompanhada ou não de um valor numérico, como uma das etapas do processo avaliativo.

3

RETA NUMÉRICA E OPERAÇÕES

HABILIDADES DO DCRC

EF02MA06

Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.

Sobre a proposta

Este tópico apresenta duas propostas que formam uma sequência didática e devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências de aprendizagem de adição e subtração de números naturais, mobilizando os conhecimentos prévios.

Para iniciar o tópico, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que eles já sabem sobre as operações de adição e subtração, realizadas com o suporte da reta numérica.

As atividades estão ancoradas no DCRC e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas** ou **grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio, e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de resolução e dê feedbacks sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

3

RETA NUMÉRICA E OPERAÇÕES

AULA 1

SUBTRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA – PARTE I

MATEUS E ERICK ESTAVAM JOGANDO BATE FIGURINHA. VEJA A QUANTIA DE FIGURINHAS DE MATEUS, NO INÍCIO E NO FIM DO JOGO, REGISTRADA NA RETA ABAIXO:



O QUE OCORREU DURANTE O JOGO COM AS FIGURINHAS DE MATEUS? REPRESENTE NA RETA A SUA RESPOSTA. EM SEGUITA, ESCREVA A OPERAÇÃO CORRESPONDENTE.

VEJA AS SOLUÇÕES DE ALGUMAS CRIANÇAS PARA O PROBLEMA. SERÁ QUE SÃO IGUAIS ÀS SUAS?

"EU CONTEI DE UM EM UM NA RETA NUMÉRICA E DESCOBRI QUE MATEUS PERDEU 10 FIGURINHAS DURANTE O JOGO!"

128 MATEMÁTICA

AULA 1 - PÁGINA 128

SUBTRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA – PARTE I

Esta atividade tem como objetivo fazer com que os alunos utilizem os conhecimentos sobre o funcionamento da reta numérica para resolver e representar problemas, associando o deslocamento à esquerda ao conceito de subtração. Ao longo das atividades, cada um deverá ampliar o vocabulário matemática, compreendendo e se apropriando de conceitos como “reta numérica”.

Objetivos específicos

- Resolução de problemas envolvendo a subtração utilizando estratégias próprias.
- Descrição do processo de resolução dos problemas resolvidos.

Objetos de conhecimento

- Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar e comparar).

Conceito-chave

- Cálculos de subtração na reta numérica.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito



$$88 - 78 = 10$$

"EU ACHO QUE MATEUS PERDEU FIGURINHAS DURANTE O JOGO! EU CALCULEI DE CABEÇA E VI QUE ELE PERDEU 10 FIGURINHAS."

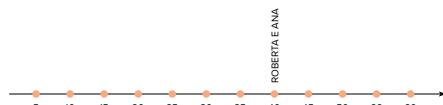


$$88 - 78 = 10$$



MÃO NA MASSA

DURANTE O RECREIO, ALGUNS ALUNOS FORMARAM DUPLAS PARA BRINCAR DE CARRINHO DE MÃO NO PÁTIO DA ESCOLA. VENCERIA A BRINCADEIRA QUEM CONSEGUISSE ANDAR MAIS LONGE SEM DEIXAR O COLEGA CAIR E SEM PARAR PARA DESCANSAR. PARA MARCAR A DISTÂNCIA NO CHÃO, FOI TRAÇADA UMA LINHA COM MARCAÇÕES A CADA 5 METROS, COMO SE FOSSE UMA RETA NUMÉRICA. OBSERVE:



A) QUANTOS METROS ROBERTA E ANA ANDARAM?

B) PAULO E ÉNIO ANDARAM 15 METROS A MENOS QUE ROBERTA E ANA. QUANTOS METROS ELES ANDARAM? REGISTRE NA RETA NUMÉRICA.

129 MATEMÁTICA

C) JOICE E PATRÍCIA ANDARAM 10 METROS A MENOS QUE PAULO E ÉNIO. QUAL FOI A DISTÂNCIA PERCORRIDA POR ELAS? REGISTRE NA RETA NUMÉRICA.



DISCUTINDO

É HORA DE VALIDAR SEU CONHECIMENTO!
VAMOS VERIFICAR ALGUNS JEITOS DE RESOLVER A ATIVIDADE?
SERÁ QUE TODAS AS DUPLAS FIZERAM DA MESMA FORMA?
ANALISE AS RESPOSTAS DOS COLEGAS E RESPONDA:
NA SUA OPINIÃO, A DUPLA ESTÁ CORRETA NA SUA RESOLUÇÃO?

HÁ OUTRA FORMA DE SE MOVIMENTAR NA RETA NUMÉRICA NUMERADA?

REGISTRE A SUA RESOLUÇÃO NO QUADRO!



RETOMANDO

HOJE VOCÊ APRENDEU QUE, PARA REALIZAR SUBTRAÇÕES, DEVE FAZER DESLOCAMENTOS PARA A ESQUERDA NA RETA NUMÉRICA.



RAIO-X

MARIA RECEBEU O DESAFIO DE DESCOBRIR A QUANTIDADE DE FIGURINHAS DE LUCAS E SEUS COLEGAS COM BASE EM ALGUMAS PISTAS E DA RETA NUMÉRICA ABAIXO. OBSERVE:

130 MATEMÁTICA

de ensiná-los a resolver subtrações na reta numérica. Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**. Após a leitura, inicie uma discussão com base nas perguntas norteadoras sugeridas a seguir:

- Conte-me o que você entendeu dessa atividade.
- Como você pensa iniciar a resolução dela? Por quê?
- Alguém lembra como faz para subtrair na reta numérica? (Indo para a esquerda)
- Gostaria de dar um exemplo?
- E se vocês se deslocassem para o lado contrário, o que ocorreria? (Adição)
- Existem outras maneiras? Quais?

Permita que os alunos dêem exemplos e, com base nas respostas apresentadas, explore a noção de reta numérica. Se for preciso, crie outros cálculos com valores menores ou maiores, conforme a necessidade da turma. Continue a discussão perguntando:

- De todas as maneiras registradas no quadro, qual é a mais demorada? Por quê?
- Qual é a mais prática? Por quê? (A que usa reta numérica, composição e decomposição de números)
- Qual você compreendeu melhor?

Em seguida, peça aos alunos que pensem em possíveis soluções e resolvam individualmente esse desafio.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica para identificar o que já sabem sobre o assunto. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em retas numéricas.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas apresentadas, em especial, aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes da próxima atividade, retorno às anotações para verificar quais deles precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

Em seguida, permita que os alunos expliquem e registrem no quadro o que pensaram. É importante, nesse momento da atividade, relembrar a representação e a subtração na reta numérica.



MÃO NA MASSA

Orientações

Esta atividade tem como propósito fazer com que os alunos aprimorem os conhecimentos da sequência numérica na reta, explorem o cálculo mental envolvendo subtração e relacionem o movimento à esquerda na reta numérica à subtração.

Deixe que os alunos leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Dê um tempo para que pensem na resolução individualmente. Depois, peça que discutam e resolvam com um colega.

Nesse primeiro momento, observe como analisam e interpretam os dados do problema e como elaboram as estratégias, para, em seguida, questioná-los a respeito disso. Inicie a discussão perguntando, por exemplo:

- Sobre o que o problema fala? (Sobre a distância percorrida por grupos de alunos brincando de carrinho de mão)
- O que o problema quer saber? (Quem conseguiu andar mais sem parar)
- O que você pensou fazer primeiro? Por quê?
- Em qual sentido você acha que devem ser os movimentos na reta numérica? (Para a direita)
- E se forem ao contrário, o que acontece? (Os alunos estarão retornando para o início da brincadeira, ou seja diminuindo os passos dados)

Enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Espera-se as seguintes respostas:

- A) Roberta e Ana andaram 40 metros.
- B) 25 metros, ou seja, $40 - 15 = 25$. Nessa solução, os alunos verificam que cada intervalo vale 5 e vão diminuindo na reta numérica. Assim, como foram necessários 3 intervalos de 5, sabe-se que somando três intervalos de 5 se obtém o 15 que se quer subtrair; em outra solução possível, os alunos realizam mentalmente a subtração dos valores obtidos, contam na reta numérica quanto precisam recuar e fazem a marcação num único “pulo”.
- C) 15 metros, ou seja, $25 - 10 = 15$. Nessa solução, os alunos realizam mentalmente a subtração dos valores obtidos, contam na reta numérica quanto precisam recuar e fazem a marcação num único “pulo”; em outra solução possível, verificam que cada intervalo vale 5 e vão diminuindo na reta numérica. Assim, como foram necessários 2 intervalos de 5, sabe-se que somando dois intervalos de 5 se obtém o 10 que se quer subtrair.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno se movimentar para a direita ao invés de ir para a esquerda, peça que explique por que pensou dessa forma.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

Em seguida, peça que as duplas comparem as respostas e compartilhem as estratégias.

Durante a exposição da turma, distribua a cada aluno duas perguntas ou escreva-as no quadro, pois elas os levarão a observar as respostas dos colegas e a emitir opiniões, tornando-se corresponsáveis no processo e fornecendo mais indícios sobre como a turma está evoluindo.

Esse questionamento estimula os alunos a refletir sobre as aprendizagens com base na produção dos colegas,

além de fornecer mais dados sobre como estão compreendendo os conceitos.

Após essa etapa, dependendo de sua análise, tome as decisões relacionadas à aplicação de atividades complementares para aqueles que ainda não tenham demonstrado uma compreensão satisfatória.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia desta etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Que outras estratégias vocês poderiam usar?
- Qual das estratégias apresentadas você acha mais prática? Por quê?
- Você encontrou alguma dificuldade para resolver esta atividade? Qual?
- O que ocorre se você se movimentar para o outro lado da reta?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Peça que cada dupla registre no quadro uma forma de movimentar-se na reta numérica para que conversem sobre as diferentes soluções.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que quando temos que representar uma subtração na reta numérica, o movimento será para a esquerda. Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: representação da subtração na reta numérica. Relembre-os que nessa reta numérica é possível movimentar-se por “pulos” de 5 em 5.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de utilizar os conhecimentos sobre o funcionamento da reta numérica para resolver e representar problemas associando o deslocamento à esquerda ao conceito de subtração. Ainda objetiva esclarecer, com base na hipótese das crianças, sobre o intervalo numérico de 2 em 2.

Peça que os alunos leiam a atividade e a realizem, individualmente, utilizando a reta numérica.

Respostas esperadas:

- A) Mateus tem 110 figurinhas. Os alunos chegam a essa solução com base na observação da reta numérica.
- B) Augusto tem 96 figurinhas: $110 - 14 = 96$. Aqui, os alunos realizam mentalmente a subtração dos valores obtidos, contam na reta numérica quanto preci-

sam recuar e fazem a marcação em um único “pulo”. Outra solução: os alunos realizam a subtração por decomposição, primeiramente recuam uma dezena e, depois, recuam as unidades restantes.

► C) Lucas tem 84 figurinhas: $96 - 12 = 84$. Aqui, os alunos realizam mentalmente a subtração dos valores obtidos, contam na reta numérica quanto precisam recuar e fazem a marcação num único “pulo”. Em outra solução, os alunos identificam que cada intervalo vale 2 e vão diminuindo na reta numérica. Assim, como foi necessário seis intervalos de 2, sabe-se que somando seis intervalos de 2 se obtém o 12 que se quer subtrair.

Nesse caso, em que são diversas as formas de se moverem na reta numérica, valorize as escolhas dos alunos no momento da socialização. Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de mover-se pela reta numérica?
- Qual seria a forma mais prática de resolver esse problema?

O propósito da atividade é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante nesse processo é elaborar uma que seja consistente e tenha justificativa matemática.

AULA 2 - PÁGINA 131

SUBTRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA – PARTE II

Objetivos específicos

- Resolução de problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração, utilizando estratégias próprias.
- Descrição do processo de resolução dos problemas resolvidos.

Objeto de conhecimento

- Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar e comparar).

Conceito-chave

- Cálculos de subtração na reta numérica.

Recursos necessários

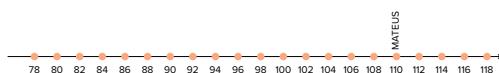
- Lápis e borracha.

Orientações

A ideia dessa primeira parte da atividade é retomar o procedimento de subtração na reta numérica.

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a resolver problemas na reta numérica. Leia o que é apresentado no **caderno do aluno** e, em seguida, discuta com a turma:

- Conte-me o que você entendeu dessa atividade.
- Como você pensa iniciar a resolução? Por quê?



A) QUANTAS FIGURINHAS MATEUS TEM?

B) AUGUSTO TEM 14 FIGURINHAS A MENOS QUE MATEUS. QUANTAS FIGURINHAS AUGUSTO TEM?

C) LUCAS TEM 12 FIGURINHAS A MENOS QUE AUGUSTO. QUANTAS FIGURINHAS LUCAS TEM?

D) REPRESENTE NA RETA NUMÉRICA A QUANTIDADE DE CADA UM.



SUBTRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA – PARTE II

RESOLVA A SUBTRAÇÃO ABAIXO NA RETA NUMÉRICA:
455 - 23 =

131 MATEMÁTICA

- Alguém lembra como faz para subtrair na reta numérica?
- Gostaria de dar um exemplo?
- E se vocês se deslocarem para o lado contrário, o que ocorre?
- Existe uma única maneira de fazer esse cálculo na reta numérica?

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de reta numérica. Em seguida, peça que pensem em possíveis soluções para o desafio. Enquanto isso, desenhe retas no quadro que servirão de suporte para a discussão das ideias apresentadas.

Se necessário, crie cálculos com valores menores ou maiores, conforme a necessidade da turma. Pergunte:

- Das maneiras colocadas no quadro, qual é a mais demorada? Por quê?
- Qual a mais prática? Por quê?
- Qual você comprehendeu melhor?
- Como você fez para localizar a resposta do cálculo na reta?

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica para identificar o que já sabem sobre o assunto. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um ao resolver problemas na reta numérica.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas apresentadas, em especial, aquelas que chamarem atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser

ENTRE QUAIS PONTOS SE LOCALIZARÁ O RESULTADO?
SE NECESSÁRIO, COMPLETE A RETA NUMÉRICA.



FELIPE ADORA TRENS. ELE GANHOU UM TREM DE BRINQUEDO NO DIA DO SEU ANIVERSÁRIO. MAS SEUS PAIS PEDIRAM QUE ELE DESSE O SEU TREM ANTIGO, QUE ERA 35 CENTÍMETROS MENOR QUE O ATUAL, AO SEU IRMÃO FRANCISCO. OBSERVE A FIGURA ABAIXO E RESPONDA:



A) QUAL É O COMPRIMENTO DO NOVO TREM DE FELIPE?

B) QUAL É O COMPRIMENTO DO ANTIGO TREM DE FELIPE?

132 MATEMÁTICA

C) REPRESENTE NA RETA NUMÉRICA O COMPRIMENTO DO ANTIGO TREM DE FELIPE.



HORA DE VERIFICAR COMO A TURMA RESOLVEU O PROBLEMA!
SERÁ QUE FOI DO MESMO JEITO QUE VOCÊ?
EXPLIQUE PARA OS COLEGAS COMO VOCÊ SOLUCIONOU A SITUAÇÃO-PROBLEMA!



NA ATIVIDADE DE HOJE, VOCÊ RESOLVEU PROBLEMAS COM SUBTRAÇÕES USANDO A RETA NUMÉRICA, FAZENDO DESLOCAMENTOS PARA A ESQUERDA E OBSERVANDO QUE OS INTERVALOS DOS NÚMEROS NA RETA SÃO SEMPRE IGUAIS.



VEJA OS PRESENTES QUE CARLOS E LUCAS GANHARAM DOS PAIS:



133 MATEMÁTICA

feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema e, antes da próxima atividade, retorno às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.



MÃO NA MASSA

Orientações

Esta atividade tem como propósito aprimorar os conhecimentos dos alunos em sequência numérica na reta, explorar o cálculo mental envolvendo subtração e relacionar os movimentos à esquerda na reta numérica à subtração.

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no **caderno do aluno**. Após a leitura, abra uma discussão sobre estratégias que levem à resolução, perguntando:

- Sobre o que o problema fala? (Sobre o novo trem de Felipe)
- O que o problema quer saber? (O tamanho do novo trem)
- O que você pensou em fazer primeiro? Por quê?
- Em qual sentido você acha que devem ser os movimentos na reta numérica?
- E se forem ao contrário, o que acontece?

Após conversar sobre estratégias para a contagem, peça que registrem individualmente as soluções no local indicado do caderno e na reta numérica.

Possíveis soluções

- A) 160 centímetros. Os alunos chegam a essa solução por meio da observação da reta numérica.
- B) $160 - 35 = 125$. Nesta solução, os alunos identificam que cada intervalo vale 10 e vão aumentando na reta numérica. Assim, como foram necessários três intervalos de 10, sabe-se que, somando três intervalos de 10, se obtém o 30. Além disso, usam a informação de que cada intervalo vale 10 para pegar a metade, ou seja, 5 e subtrair os 5 que ainda faltavam para obter o 35 que se quer subtrair. Em outra solução, realizam a subtração por decomposição. Primeiramente, recuam as dezenas, depois, recuam as unidades restantes.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno calculou equivocadamente o tamanho do trem, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece indícios para que se realize uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.

SABENDO QUE AS RETAS NUMÉRICAS MARCAM OS COMPRIMENTOS DOS BRINQUEDOS EM MILÍMETROS, RESPONDA:

A) QUAL É O COMPRIMENTO DO BRINQUEDO DE LUCAS?

B) QUAL É O COMPRIMENTO DO BRINQUEDO DE CARLOS?

C) QUEM GANHOU O BRINQUEDO MENOR? QUANTOS MILÍMETROS ELE TEM A MENOS?

REPRESENTE NA RETA NUMÉRICA ABAIXO AS SUAS ANOTAÇÕES:



HORA DE VERIFICAR SEUS CONHECIMENTOS!

FAÇA UMA AUTOAVALIAÇÃO DO SEU APRENDIZADO SOBRE A REPRESENTAÇÃO NA RETA NUMÉRICA:

REPRESENTAÇÃO	CONSIGO REPRESENTAR SEM AJUDA E SEI EXPLICAR O PROCESSO AO PROFESSOR E AOS COLEGAS.	CONSIGO REPRESENTAR SOZINHO.	AINDA NÃO CONSIGO REPRESENTAR SOZINHO. PRECISO DE MAIS TEMPO, DE MAIS EXPLICAÇÕES OU DE UM COLEGA QUE ME AJUDE.
SUBTRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA			

134 MATEMÁTICA

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- O que você entendeu da atividade?
- Como fez para descobrir o comprimento do trem antigo de Felipe?
- Que outras estratégias poderia usar?
- Qual das estratégias apresentadas você acha mais prática? Por quê?
- Você encontrou alguma dificuldade para resolver a atividade? Qual?
- O que ocorre se você se movimentar para o outro lado da reta?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**:

no do aluno, reforçando que, quando temos uma subtração para resolver, podemos utilizar a reta numérica para a solução. Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: representação e subtração na reta numérica. Relembre-os que é possível mover-se na reta numérica por “pulos”.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de utilizar a reta numérica para representar números naturais até 100 e para fazer operações de subtração.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno** e explique que deverão usar a mesma reta numérica para resolver as subtrações. Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de mover-se na reta numérica?
- Qual seria a forma mais prática de resolver uma subtração na reta numérica?

Respostas esperadas

- A) 200 milímetros. Os alunos chegam a essa solução por meio da observação da reta numérica.
- B) 140 milímetros. Os alunos chegam a essa solução por meio da observação da reta numérica
- C) Carlos ganhou o brinquedo menor. Ele tem 60 milímetros a menos. Os alunos interpretam que cada intervalo vale 20 e vão diminuindo na reta numérica. Assim, como foram necessários sete intervalos de 20, sabe-se que somando sete intervalos de 20 se obtém o 140 que se quer subtrair do 200, para chegar ao resultado procurado. Outra solução: os alunos usam a ideia de completar da subtração, ou seja, marcam o valor menor e contam quanto falta até atingir o valor maior.
- D) De 140 para 200, faltam 60, que é a diferença no tamanho dos brinquedos.

O propósito da atividade é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante no processo é elaborar uma que seja consistente e tenha justificativa matemática.

Para finalizar o tópico, incentive os alunos a preencher a tabela autoavaliativa, indicando percepções em relação ao próprio processo de aprendizado. Esse quadro fornece dados sobre como os estudantes estão percebendo os próprios avanços. Estabeleça comparações com outras avaliações realizadas, criando condições de emitir um parecer sobre as aprendizagens de cada um. Esse parecer deve ser comunicado individualmente, como devolutiva escrita ou oral, acompanhada ou não de um valor numérico, como uma das etapas do processo avaliativo.

Caso necessário, tome as decisões complementares de suporte àqueles que ainda necessitem de mais situações de aprendizagem.

RESULTADOS IMPREVISTOS

HABILIDADE DO DCRC

EF02MA21

Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.

Sobre a proposta

Este tópico apresenta duas propostas que formam uma sequência didática e devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências de aprendizagem sobre eventos aleatórios. Para iniciar o tópico, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que eles já sabem sobre o tema. Espera-se que, ao final das, os alunos saibam classificar resultados de eventos aleatórios.

As atividades estão ancoradas no DCRC e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analizar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas** ou **grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio, e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de resolução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

Objetivos específicos

- Identificação de situações utilizando os termos possível, talvez aconteça e impossível.
- Identificação de possíveis eventos ou cenários em um experimento (em ambiente escolar ou em uma situação cotidiana, real ou hipotética).

Objeto de conhecimento

- Análise da ideia de aleatório em situações do cotidiano.

Conceitos-chave

- Aleatoriedade, possibilidade e probabilidade.

Recursos necessários

- Dois dados iguais, um par para cada aluno.

Orientações

Informe aos alunos que esta aula tem o propósito de ensiná-los a reconhecer as possibilidades para que um evento aconteça. Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**.

Após a leitura, discuta com a turma com base nas seguintes perguntas norteadoras:

- Você conhece um *skate*?
- É fácil andar de *skate*? Por quê?
- Quem nunca andou de *skate*, poderá ter dificuldade em aprender? (Nesse caso, quem nunca andou de *skate* é muito provável que caia, pois não é fácil manter o equilíbrio do corpo sobre rodas em movimento. É preciso treino).
- É comum pessoas que andam de *skate* caírem quando andam ou estão aprendendo? (Quando estão aprendendo é mais comum cair).
- Ou é pouco provável? (É pouco provável cair quando já sabem andar de *skate*).
- O que significa “improvável”? (É um evento que dificilmente ocorrerá, diante do contexto apresentado).
- O que significa “impossível”? (É um evento que, pela situação apresentada, não tem chance de ocorrer).
- Existe a possibilidade de cair em todas as tentativas ou apenas nas primeiras? (Sim, existe a possibilidade de cair em todas as tentativas, mas é pouco provável. Nas primeiras, é mais provável).
- O que vocês entendem pela expressão “muito provável”? (É um evento que, pelas condições apresentadas, tem muita chance de ocorrer).
- O que vocês entendem pela expressão “pouco provável”? (É um evento que tem pouca chance de ocorrer, devido ao contexto apresentado).
- Qual a diferença entre dizer que é provável que aconteça e dizer que é possível que aconteça? Provável

4



O ALEATÓRIO NO COTIDIANO

AULA 1

RESULTADOS IMPREVISTOS

MEU AMIGO JÚLIO GANHOU UM SKATE DE ANIVERSÁRIO, MAS ELE NUNCA ANDOU DE SKATE.

HOJE, ELE VAI COM O PAI DELE AO PARQUE PARA APRENDER A ANDAR DE SKATE. É POUCO PROVÁVEL, MUITO PROVÁVEL, IMPROVÁVEL OU IMPOSSÍVEL QUE ELE CAIA NAS PRIMEIRAS TENTATIVAS?



MÃO NA MASSA

O PAI DE ALICE ESTAVA COM AS MÃOS OCUPADAS E PEDIU PARA ELA PEGAR AS CHAVES E ABRIR O PORTÃO. APENAS UMA CHAVE ABRE O PORTÃO, MAS HAVIA TRÊS MUITO PARECIDAS.

SEM PREGUNTAR AO PAI QUAL É A CHAVE, É POUCO PROVÁVEL, IMPROVÁVEL OU IMPOSSÍVEL QUE ELA CONSIGA ABRIR O CADEADO NA PRIMEIRA TENTATIVA?



135 MATEMÁTICA

implica que há uma chance ou probabilidade alta de que o evento ocorra. Possível quer dizer que pode acontecer ou não, mas não há certeza do resultado. Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de aleatoriedade, anotando as hipóteses apresentadas no quadro e discutindo cada uma delas.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobili-
zam os saberes dos alunos, tome nota de algumas res-
postas, em especial, aquelas que chamarem mais atenção,
sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito du-
rante ou após a aula, para mapear a turma, identificando
diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendiza-
gem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o
tema e, antes da próxima aula, retorne às anotações para
verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa
ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas
tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para
a compreensão dos conteúdos.



MÃO NA MASSA

Orientações

Esta atividade tem como propósito exercitar a reflexão para solucionar uma situação-problema envolvendo possibilidades.

Inicie com a leitura da situação apresentada no **cader-
no do aluno**. Após a compreensão do enunciado, discuta
com a turma estratégias que levem à resolução do que é
perguntado:

- Quantas chances Alice tem para abrir o cadeado com a chave correta? (Tem 3 chances).
- Se errar na primeira tentativa, quantas restarão? (Duas chances).
- E após duas tentativas erradas, é certeza que na terceira ela acertará? Por quê? (Sim, porque uma das três chaves é a adequada para abrir o portão. Se as duas primeiras não funcionaram, só pode ser a que resta).
- É correto afirmar que ela conseguirá logo na primeira tentativa? Por quê? (Pouco provável, já que existem 3 chaves).

Deixe os alunos, organizados em **duplas**, chegarem a uma conclusão sobre as possibilidades de Alice conseguir ou não abrir o cadeado na primeira tentativa. Após conversar sobre estratégias para a resolução, peça que registrem, individualmente, a conclusão à qual chegaram.

Espera-se que concluam que é pouco provável que ela consiga encontrar a chave correta na primeira tentativa, pois as 3 chaves que ela tem em mãos são parecidas. Mas não é impossível, pois em meio a três chances pode ser que tenha sucesso logo na primeira tentativa.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno considerar impossível Alice conseguir abrir o portão, peça que ele explique por que pensou dessa forma.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conver-
sem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas.
Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base
nas seguintes perguntas:

- Quantas chances ela tem de acertar a chave? (3)
- Podemos dizer que é impossível acertar na primeira tentativa? Por quê? (Não, pois ela tem alguma chance de acertar a chave na primeira tentativa)
- Em algum momento ela vai acertar a chave? (Sim)
- Como você escolheria a chave?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Peça que uma dupla registre sua hipótese no quadro para discussão. Em seguida, incentive quem pensou de forma diferente a fazer o mesmo, e assim por diante, até discutir todas as possibilidades apresentadas.



DISCUTINDO

APÓS DISCUTIR EM DUPLAS SOBRE A POSSIBILIDADE DE ALICE ACERTAR A CHAVE DO CADEADO NA PRIMEIRA TENTATIVA, CONVERSE SOBRE AS CONCLUSÕES COM OS COLEGAS.

SERÁ QUE TODOS ANALISARAM A SITUAÇÃO DA MESMA FORMA?



RETOMANDO

COMO ALICE NÃO CONHECE AS CHAVES, A ESCOLHA SERÁ ALEATÓRIA. PODE-SE DIZER, ENTÃO, QUE É POCO PROVÁVEL QUE ELA ACERTE NA PRIMEIRA ESCOLHA. PORÉM, HÁ CHANCES DE QUE ISSO OCORRA.

QUANDO HÁ ALGUMAS POSSIBILIDADES DE ESCOLHA DE ALGO, PODE-SE DIZER QUE OS RESULTADOS SÃO MUITO PROVÁVEIS, POCO PROVÁVEIS, OU IMPROVÁVEIS.

QUANDO NÃO HÁ POSSIBILIDADE OU CONDIÇÕES DE OCORRER, PODE-SE DIZER QUE O EVENTO É IMPOSSÍVEL.



RAIO-X

EM DUPLAS, CADA JOGADOR LANÇARÁ DOIS DADOS JUNTOS. CADA JOGADOR TEM 5 CHANCES DE JOGAR. GANHA QUEM TIRAR O NÚMERO 6 NOS DOIS DADOS, NA MESMA JOGADA. REGISTRE, ABAIXO, OS NÚMEROS QUE SAÍRAM EM SUAS JOGADAS:

1 ^ª JOGADA
2 ^ª JOGADA
3 ^ª JOGADA
4 ^ª JOGADA
5 ^ª JOGADA

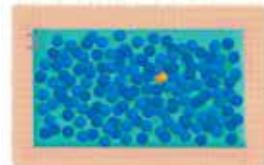
É POCO PROVÁVEL, MUITO PROVÁVEL, IMPROVÁVEL OU IMPOSSÍVEL TER UM GANHADOR? POR QUÉ?

136 MATEMÁTICA

AULA 2

SERÁ POSSÍVEL?

NESSA PISCINA CHEIA DE BOLINHAS AZUIS, HÁ APENAS UMA DA COR AMARELA.

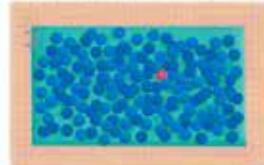


ENTRAR NA PISCINA E LOGO ENCONTRAR ESSA BOLINHA DE COR DIFERENTE É POCO PROVÁVEL, IMPROVÁVEL OU IMPOSSÍVEL? POR QUÉ?



MÃO NA MASSA

LUCIANA ESTAVA BRINCANDO EM UMA PISCINA DE BOLINHAS AZUIS COM UMA AMIGA EM SUA FESTA DE ANIVERSÁRIO, QUANDO SUA MÃE COLOCOU, SEM QUE PERCEBESSEM, UMA BOLINHA ROSA MISTURADA ÀS DEMAIS.



137 MATEMÁTICA



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que situações de aleatoriedade podem ser pouco ou muito prováveis, improváveis ou impossíveis, dependendo dos contextos nos quais são apresentadas.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na aula: compreender eventos aleatórios. Relembre-os que, em eventos aleatórios, os resultados independem das estratégias e dos recursos utilizados e não há resolução predefinida.



RAIO-X

Orientações O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de explorar situações de aleatoriedade, elaborar argumentos consistentes baseados na interpretação das informações e compreender eventos aleatórios, classificando-os como “pouco ou muito provável”, “improvável” ou “impossível”.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, verificar se é possível ter um ganhador em uma disputa de lançamento de dados com uma quantidade limitada de lançamentos e um número predeterminado a ser conseguido.

Os alunos, vivenciando essa situação, poderão constatar a possibilidade ou não de se ter um ganhador. Se não houver dados suficientes para organizar a turma em

duplas, organize-a em grupos maiores, cada um jogando em sua vez.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta aula, podemos dizer que existem diferentes resultados nessa situação de lançamento de dados?
- Há uma estratégia para que saiam as duas faces dos dados com o 6 para cima na jogada?

No caso de lançamentos de dados, é pouco provável ou improvável que os alunos consigam, ao lançar os dois ao mesmo tempo, que ambos caiam com o número 6 voltado para cima. Ao estipular o número de lançamentos para verificar a ocorrência do evento, a probabilidade de ele ocorrer se torna ainda menor, uma vez que são apenas cinco tentativas para cada aluno.

Se puderem fazer incontáveis tentativas, o evento não será impossível, porém, é pouco provável ou improvável que ocorra da forma que se espera. É possível ou não ter um ganhador ou, até mesmo, que os dois alunos consigam, ao lançar os dados, ter o mesmo número em um dos lançamentos.

AULA 2 - PÁGINA 137

SERÁ POSSÍVEL?

Objetivos específicos

- Identificação de situações utilizando os termos possível, talvez aconteça e impossível.

PARA AGITAR A BRINCADEIRA, A MÃE PROPÓS QUE ELAS TERIAM UM MINUTO PARA ENCONTRAR A BOLINHA ROSA.

1. É POSSÍVEL SABER QUEM CONSEGUIRÁ ENCONTRAR A BOLINHA PRIMEIRO?

2. QUAL DAS CRIANÇAS TEM MAIS CHANCES? POR QUÉ?

3. ESTIPULANDO UM TEMPO PARA ENCONTRAR A BOLINHA, FICA MAIS FÁCIL OU MAIS DIFÍCIL ENCONTRÁ-LA? POR QUÉ?

É HORA DE VALIDAR SEU CONHECIMENTO!
ANALISE AS RESPOSTAS DOS COLEGAS E RESPONDA:

NA SUA OPINIÃO, A DUPLA ESTÁ CORRETA NA RESOLUÇÃO?

HÁ OUTRA FORMA DE RESOLVER A SITUAÇÃO?

138 MATEMÁTICA

- Identificação de possíveis eventos ou cenários em um experimento (em ambiente escolar ou em uma situação cotidiana, real ou hipotética).

Objeto de conhecimento

- Análise da ideia de aleatório em situações do cotidiano.

Conceitos-chave

- Aleatoriedade, possibilidades e probabilidade.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Relógio ou cronômetro.

Orientações

Informe aos alunos que esta aula tem o propósito de ensiná-los a analisar situações em que um determinado acontecimento pode ou não ocorrer.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**. Nesse momento de retomada coletiva, explore o conceito de eventos aleatórios mostrando que, na situação apresentada, o evento pode ser muito ou pouco provável, improvável ou impossível de acontecer.

Após a leitura e retomada do tema, discuta com a turma perguntando, por exemplo:

- O que são situações pouco prováveis, improváveis ou impossíveis de acontecer?
- Em quanto tempo será possível localizar a bolinha amarela?

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de aleatoriedade e oriente-os a tentar resolver respeitando

DISCUTINDO

AGORA QUE TODAS AS DUPLAS CONVERSARAM SOBRE AS QUESTÕES APRESENTADAS, COMPARTILHE COM OS COLEGAS!

O PROFESSOR VAI LER NOVAMENTE AS QUESTÕES, UMA DE CADA VEZ, E VOCÊ VAI RESPONDENDO DE ACORDO COM O QUE CONVERSARAM EM DUPLAS.

RETOMANDO

NÃO SE PODE DIZER QUE ALGO É IMPOSSÍVEL QUANDO HÁ ALGUMA CHANCE DE OCORRER.

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ RESOLVEU UMA SITUAÇÃO-PROBLEMA CUJO EVENTO ERA POUCO PROVÁVEL OU IMPROVÁVEL, MAS NÃO IMPOSSÍVEL DE OCORRER.

RAIO-X

NA ESCOLA DE MARIA HAVERÁ UMA GINCANA ENTRE AS TURMAS DO 2º ANO. UMA DAS PROVAS É NA PISCINA DE BOLINHAS.

MARIA ESTÁ NA EQUIPE "A" E TERÁ QUE ENCONTRAR TRÊS BOLINHAS AMARELAS NA PISCINA DE BOLINHAS VERDES.

NESSA PROVA, ELA TERÁ 30 SEGUNDOS PARA CUMPRIR O PEDIDO. É POSSÍVEL ELA ENCONTRAR AS BOLINHAS AMARELAS NO TEMPO ESTABELECIDO?

139 MATEMÁTICA

as etapas da resolução de um problema:

- Compreender – entender o problema;
- Planejar – como vou resolver esse problema;
- Executar – resolver o problema por meio das informações principais;
- Verificar – conferir o resultado;
- Responder – registrar a resposta.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobiliam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas apresentadas, em especial, aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a aula, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais aluno precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

Solicite que eles registrem as respostas após a discussão com a turma.



MÃO NA MASSA

Orientações

Forme **duplas** e apresente a situação no **caderno do aluno**. Explore o tempo de um minuto e proponha algum desafio nesse tempo para um aluno, como contar de 1 a 100, desamarrar e tirar o tênis, colocar e amarrar novamente, marcando no relógio para que possam cronometrar juntos e visualizar o tempo equivalente a 1 minuto.

Após explorar a apresentação da situação e das questões, dê um tempo para que, em duplas, cheguem à solução.

Respostas esperadas

1. Não há uma resolução definida, mas, sim, hipóteses que os alunos podem considerar e, posteriormente, validá-las ou não. Por isso, não é possível saber quem irá encontrar a bolinha primeiro, uma vez que ambas têm as mesmas possibilidades, estão dentro do mesmo espaço e com a mesma quantidade de bolinhas. Então, encontrar a bolinha primeiro depende da rapidez com que cada uma irá se movimentar, a noção de espaço, o esforço e muitos outros fatores.
2. Ambas têm as mesmas chances de encontrar a bolinha rosa primeiro. Porque têm as mesmas condições, estão dentro do mesmo espaço e com a mesma quantidade de bolinhas.
3. Estipular o tempo para encontrar a bolinha é um fator que dificulta a ação, pois elas não poderão ficar procurando o tempo todo até encontrar, mas respeitar um limite de tempo. Não é um evento impossível de ocorrer, porém, a probabilidade de acontecer no tempo estimado é pouco provável. As possibilidades nesse tempo são menores, ou seja, estipulando o tempo é mais difícil conseguir encontrar a bolinha, pois há vários fatores envolvidos, como o limite de 1 minuto, a quantidade de bolinhas da mesma cor e a ansiedade em conseguir. Tudo isso amplia as possibilidades de não encontrar a bolinha. Então, pode ser que uma encontre primeiro ou que nenhuma delas encontre a bolinha rosa. Pode-se, ainda, considerar que uma criança visualize a bolinha, mas a outra seja mais rápida e consiga pegá-la primeiro. Deve-se considerar as possíveis conclusões dos alunos e analisar a possibilidade do evento ocorrer ou não.

Discuta com a turma

- Se estivessem nessa piscina, seria possível encontrar a bola rosa nesse tempo?
- É fácil ou difícil encontrar uma bolinha de determinada cor, em um lugar que há centenas de bolinhas de outra cor?
- Será que é possível alguma criança conseguir encontrar a bolinha com o tempo determinado?
- Se os olhos das meninas fossem vendados, seria mais fácil ou mais difícil encontrar a bolinha?

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de aleatoriedade e oriente-os a resolver respeitando as etapas da resolução de um problema, já mencionadas.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno achar que será fácil encontrar a bolinha rosa, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece indícios para que se realize uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

Em seguida, peça que as duplas comparem as respostas e compartilhem as estratégias.

A avaliação entre os pares é o momento no qual todos submetem as produções aos olhares dos colegas e não somente ao do professor. É preciso evidenciar para os alunos a corresponsabilidade no processo avaliativo com base no compartilhamento de autoridade e na reflexão sobre o que produziram em relação aos objetivos previstos.

Durante a exposição da turma, distribua a cada aluno duas perguntas ou escreva-as no quadro, pois elas os levarão a observar as respostas dos colegas e a emitir opiniões, tornando-se corresponsáveis no processo e fornecendo mais indícios sobre como a turma está evoluindo.

Esse questionamento estimula os alunos a refletir sobre as aprendizagens com base na produção dos colegas, além de fornecer mais dados sobre como estão compreendendo os conceitos.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Em qual estratégia pensaram para responder a pergunta?
- Existem outras possibilidades?
- Todos as duplas seguiram o mesmo caminho para responder às perguntas?
- Alguma dupla fez diferente? Como?
- Onde você encontrou dificuldade?
- Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Enquanto as duplas apresentem as hipóteses, vá anotando-as no quadro e questionando as motivações.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que, ao analisar uma situação de aleatoriedade, é preciso ter argumentos consistentes, baseados na interpretação das informações, e fazer uso de conhecimentos sobre probabilidades.

Por fim, retome o que a turma aprendeu nessa aula: analisar a ideia de aleatoriedade em situações cotidianas. Relembre-os que para compreender eventos aleatórios é preciso compreender os conceitos de “pouco ou muito provável”, “improvável” e “impossível”.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de explorar situações de aleatoriedade, elaborar argumentos consistentes, baseados na interpretação das informações, fazendo uso de conhecimentos sobre probabilidade e compreendendo eventos aleatórios, classificando-os como “pouco ou muito provável”, “improvável” ou “impossível”.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Marque no relógio 30 segundos e acompanhe com os alunos para que eles tenham a noção da duração desse intervalo de tempo.

Após a leitura e a compreensão do enunciado e da duração de 30 segundos, discuta com a turma perguntando, por exemplo:

- Existe a possibilidade de o evento acontecer?
- Podemos afirmar que Maria encontrará as bolinhas amarelas no tempo determinado?
- Podemos afirmar que essa situação é impossível?

Cada aluno deverá, individualmente, analisar a situação de aleatoriedade e responder à questão. Nesse caso, não há uma resolução definida, mas hipóteses a considerar e, posteriormente, validá-las ou não. As possibilidades nesse tempo são variadas. Pode ser que encontre, que não encontre, que encontre uma bolinha, que encontre duas ou até mesmo as três. Considere as conclusões dos alunos ao analisar a possibilidade do evento ocorrer ou não.

Estipular o tempo para encontrar as bolinhas é um fator que dificulta a ação. Não torna o evento impossível, porém, a probabilidade de ocorrer no tempo estimado é baixa.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta aula, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver um problema que envolve aleatoriedade?
- Qual seria a forma mais prática de resolvê-lo?
- O propósito dessa aula é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante nesse processo é elaborar uma que seja consistente e conseguir justificá-la matematicamente tendo por base a interpretação das informações.

5

DESAFIOS E CHARADAS COM FIGURAS GEOMÉTRICAS

HABILIDADES DO DCRC

EF02MA14

Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico.

EF02MA15

Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.

Sobre a proposta

Este tópico é formado por duas propostas que formam uma sequência didática e devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Para iniciar o tópico, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que eles já sabem sobre figuras geométricas.

As atividades estão ancoradas no DCRC e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas ou grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio, e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem

5

DESAFIOS E CHARADAS COM FIGURAS GEOMÉTRICAS

AULA 1

FIGURAS PLANAS: QUAL É A CHARADA?

GUILHERME PRECISA DESVENDAR A CHARADA ABAIXO PARA DESCOBRIR QUE FIGURA GEOMÉTRICA ELE REPRESENTARÁ USANDO PALITOS DE FÓSFORO. VAMOS AJUDÁ-LO?

“SOU UMA FIGURA PLANA! PARA CONSEGUIR ME MONTAR COM PALITOS DE FÓSFORO, VOCÊ PRECISARÁ USAR A MESMA QUANTIDADE DE PALITOS EM TODOS OS LADOS, POIS OS MEUS 4 LADOS TÊM MEDIDAS IGUAIS. QUEM SOU EU?”



VAMOS AJUDAR O GUILHERME A RESOLVER MAIS UMA CHARADA!

A FIGURA ABAIXO É FORMADA POR 12 PALITOS DE FÓSFORO. RETIRE 2 PALITOS DE MODO QUE FIQUEM APENAS 2 QUADRADOS. QUais PALITOS PODEM SER RETIRADOS?

140 MATEMÁTICA

as estratégias de resolução e dê feedbacks sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

AULA 1 - PÁGINA 140

FIGURAS PLANAS: QUAL É A CHARADA?

Objetivos específicos

- Identificação de figuras planas, nomeando-as (círculo, quadrado, retângulo, triângulo).
- Identificação de figuras planas em representações como desenhos, fotos, pinturas e gravuras.
- Reprodução de figuras planas.
- Identificação de figuras geométricas planas, considerando o número de lados de cada uma, diferenças e semelhanças.

Objeto de conhecimento

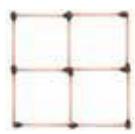
- Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características.

Conceitos-chave

- Características das figuras planas.

Recursos necessários

- Palitos de fósforo.



DISCUTINDO

COMO VOCÊ RESOLVEU A CHARADA?
VAMOS COMPARTILHAR COM A TURMA?
DISCUTIREMOS AS DIVERSAS RESOLUÇÕES NO QUADRO!
AGORA, REGISTRE ABAIXO UM RESOLUÇÃO DEMONSTRADA PELO
COLEGA, QUE SEJA DIFERENTE DA SUA.



RETOMANDO

NA ATIVIDADE DE HOJE, VOCÊ FOI DESAFIADO A RESOLVER CHARADAS
ENVOLVENDO FIGURAS PLANAS.

PARA SOLUCIONAR A SITUAÇÃO FOI NECESSÁRIO RELEMBRAR AS
CARACTERÍSTICAS DO QUADRADO, POR EXEMPLO: QUATRO LADOS DE
MEDIDAS IGUAIS.

141 MATEMÁTICA



A PROFESSORA PEDIU QUE KARINA REPRESENTASSE UMA FIGURA PLANA
USANDO 6 PALITOS DE FÓSFORO.



QUE FIGURA PLANA KARINA REPRESENTOU?

VOCÊ É CAPAZ DE REPRESENTAR OUTRA FIGURA PLANA UTILIZANDO OS
6 PALITOS?

142 MATEMÁTICA

Orientações

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**. Envolva a turma na tarefa, pois, como se trata de uma charadinha, todos se sentirão motivados a decifrá-la.

Chame atenção para as informações contidas na charada e estimule-os a tentar resolvê-la relembrando os conceitos de figuras planas trabalhados em atividades anteriores. Construa a representação do quadrado com os palitos de fósforo. Em seguida, distribua 15 palitos para cada aluno, para que possam utilizar na próxima atividade.

Discuta com a turma:

- ▶ Como podemos ajudar Guilherme a desvendar essa charada?
- ▶ Vamos ler as pistas novamente e tentar identificar as informações mais importantes:
 - ▶ A figura é plana ou é uma figura geométrica espacial?
 - ▶ Quantos lados tem essa figura?
 - ▶ Eles são de medidas iguais ou diferentes?

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de figuras planas e oriente-os a tentar resolver a charada prestando atenção nas dicas e relacionando-as com as características das figuras planas.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Circule entre os alunos colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em identificar figuras planas e figuras geométricas espaciais.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobili-

zam os saberes dos alunos, tome nota DE algumas respostas, em especial, aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma, identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais aluno precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

A ideia dessa primeira parte da atividade é identificar os conhecimentos prévios de cada estudante. Incentive-os a registrar as respostas individualmente no material após a discussão coletiva e auxilie aqueles que tiverem maior dificuldade nesse processo.



MÃO NA MASSA

Orientações

Organize a turma em **duplas** formadas por níveis próximos de conhecimento. Em seguida, peça que leiam a charada no **caderno do aluno**. As equipes deverão formar a imagem representada tentando solucionar a situação proposta. Para isso, disponibilize os palitos de fósforo para resolução.

Toda atividade com materiais manipuláveis necessita

combinados para que ocorra de maneira satisfatória e consiga atingir os objetivos propostos. Materiais acessíveis e de fácil manuseio, como os palitos de fósforo, podem ser empregados como ferramentas na identificação e comparação das características das formas geométricas.

Discuta com a turma:

- Que figura plana você consegue observar na imagem?
- Quantos quadrados aparecem na imagem?
- O que o problema pede?
- Quantos palitos devemos tirar?
- Que formas permanecer após a retirada dos palitos? Quantas?
- Vamos tentar?

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de figuras planas. Oriente-os a tentar resolver a charada relacionando as dicas dadas às características das figuras planas.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentar alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno colocar um quadrilátero e um triângulo no mesmo grupo, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece subsídios para uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



DISCUTINDO

Orientações

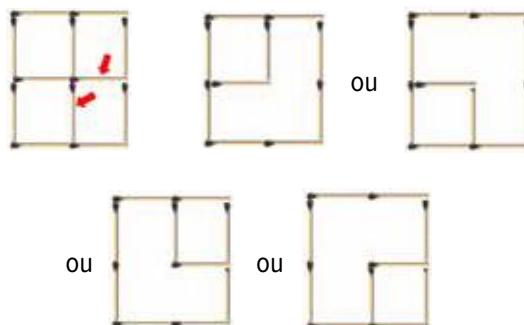
A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas, por isso discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Como você fez?
- Quantos palitos retirou?
- Será que as duas figuras formadas são representações de quadrados?
- Quais são as características de um quadrado?
- Como você escolheu os palitos a ser retirados?

Dirija cada pergunta a um aluno diferente e incentive as duplas a representar as resoluções no quadro, explicando-as. Mesmo as respostas equivocadas devem ser discutidas.

Caso não surjam nas apresentações dos alunos, apresente as quatro posições diferentes da representação do quadrado menor dentro do quadrado maior e incentive-os a registrar no material uma resolução diferente da que fizeram.

As representações possíveis são:



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que, para resolver problemas que envolvam figuras planas, é preciso relembrar suas características. Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: charadas envolvendo figuras planas. Relembre-os que, para retirar os palitos certos, antes, é preciso saber as características do quadrado.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo de identificar figuras geométricas planas, considerando o número de lados de cada uma, diferenças e semelhanças resolvendo charadas com base na análise de suas representações.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, analisar a representação da figura plana e verificar qual é. Em seguida, representar outra figura plana com os 6 palitos.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um. O propósito é auxiliar os alunos a perceber a importância de conhecer as características de figuras planas.

6

REGULARIDADES DAS SEQUÊNCIAS

HABILIDADES DO DCRC

EF02MA10

Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.

EF02MA11

Descrever os elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

Sobre a proposta

Orientações

Este tópico apresenta três propostas que formam uma sequência didática e devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências de aprendizagem sobre sequências, explorando regularidades e elementos ausentes. Espera-se que, ao final deste tópico, os alunos saibam descrever elementos e padrões de sequências de números, objetos e figuras.

Para iniciar o tópico, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que eles já sabem sobre as regularidades de sequências.

As atividades estão ancoradas no DCRC e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **dúplas** ou em **grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de solução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

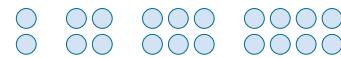
6

REGULARIDADES DAS SEQUÊNCIAS

AULA 1

ELEMENTOS AUSENTES

VAMOS LEMBRAR O QUE É UMA SEQUÊNCIA?
EXPLIQUE COMO SE CONSTRUIU A SEQUÊNCIA ABAIXO E DESENHE A PRÓXIMA FIGURA



MÃO NA MASSA

INVESTIGUE AS SEQUÊNCIAS QUE MARIANA CRIOU.
COMO SERIA A FIGURA 3?

FIGURA 1

FIGURA 2

FIGURA 3

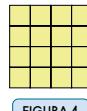


FIGURA 4

143 MATEMÁTICA

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

AULA 1 - PÁGINA 143

ELEMENTOS AUSENTES

Objetivos específicos

- Reconhecimento de regularidades em sequências.
- Identificação e descrição do padrão de uma sequência.
- Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.

Objeto de conhecimento

- Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.

Conceito-chave

- Regularidades em sequências.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a investigar e determinar elementos ausentes em uma sequência recursiva.

Leia o que é apresentado no **caderno do aluno**. Com base nas respostas da turma, explore a noção de sequências e oriente-os a tentar resolver respeitando as etapas da resolução de um problema:

- Compreender – entender o problema;
- Planejar – como resolver esse problema;
- Executar – resolver o problema com base nas informações principais;
- Verificar – conferir o resultado;
- Responder – registrar a resposta.

Discuta com a turma:

- Só existem sequência de números?
- Podemos construir uma sequência de objetos?
- Que elementos compõem essa sequência?
- Como você percebe que essa sequência aumentou?

(Pelo aumento na quantidade de bolinhas na figura)

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de sequência recursiva. Explore o posicionamento de cada coluna de bolas e peça que registrem a resposta no caderno desenhando a próxima figura da sequência.

Na primeira pergunta, espera-se que os alunos percebam que o padrão estabelecido é de acréscimo de dois elementos a cada nova figura. O aluno pode explicar em formato de escrita numérica ou de desenho. A próxima figura será formada por cinco colunas com duas bolinhas.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em sequências figurativas recursivas.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobiliam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema e, antes de realizar o aquecimento proposto na próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos. Reserve um tempo para socializar e discutir as respostas da turma.



MÃO NA MASSA

Orientações

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no **caderno do aluno**. Discuta com a turma estratégias que levem à resolução do que é perguntado:

- Como são formadas as figuras dessas sequências?
- São repetitivas ou recursivas?
- Qual é a diferença entre sequência repetitiva e recursiva?
- O que aconteceu da figura 1 para a figura 2?
- E da figura 3 para a figura 4?
- Como podemos saber o número de quadrados de qualquer figura?

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentarem alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno completar uma das figuras equivocadamente, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

Analizando os quadrados pela base, verificamos que a primeira figura possui apenas 1 quadrado de base e que a segunda figura possui 2 quadrados de base. Consequentemente, a figura 3 terá 3 quadrados de base, logo:



FIGURA 1 FIGURA 2 FIGURA 3 FIGURA 4

Os alunos poderão descrever a resolução de diferentes formas, entre elas, com a representação por meio da linguagem: a figura 3 irá aumentar uma coluna para a direita e uma linha para cima; a base da figura 3 será de três quadrados, logo, a linha vertical também possuirá 3 quadrados. Ou por meio de uma expressão numérica:

- Figura 1: $1 \times 1 = 1$
- Figura 2: $2 \times 2 = 4$
- Figura 3: $3 \times 3 = 9$
- Figura 4: $4 \times 4 = 16$

As bases e colunas de cada figura seguem o mesmo padrão, logo, temos 9 elementos ausentes na figura 5. Encontramos os elementos ausentes na figura 7 somando o número anterior de colunas e linhas, acrescentando sempre uma linha e uma coluna. O mesmo ocorre com a figura 8.

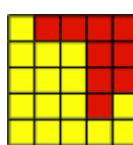


Figura 5

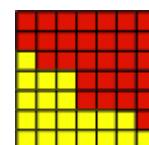


Figura 7

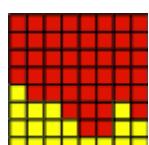


Figura 8



DISCUTINDO

Orientações

A ideia desta etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Para isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

CONTINUE INVESTIGANDO A SEQUÊNCIA DE MARIANA E COMPLETE OS ELEMENTOS QUE FALTAM NA QUINTA FIGURA:

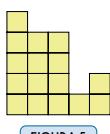


FIGURA 5

MARIANA E CAUÊ CONTINUARAM INVESTIGANDO O PADRÃO DA SEQUÊNCIA DE QUADRADOS. VEJA AS FIGURAS QUE ENCONTRARAM. QUAIS ELEMENTOS ESTÃO FALTANDO NAS FIGURAS 7 E 8?

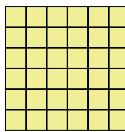


FIGURA 6

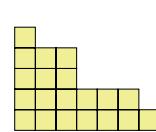


FIGURA 7

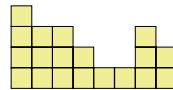


FIGURA 8

QUANTAS LINHAS E QUANTAS COLUNAS AUMENTARAM DE UMA FIGURA PARA A OUTRA?

QUANTOS QUADRADOS AUMENTARAM NA BASE DE UMA FIGURA PARA A OUTRA?

144 MATEMÁTICA

- Que padrão de regularidade podemos identificar?
- Por que completamos com essa quantidade de quadrados?
- Como você identificou esse padrão?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Peça que relatem as anotações e deixe que, nesse momento, mencionem como encontraram o padrão e os próximos termos da sequência.

Explore as respostas na tabela de representação da sequência recursiva (modelo abaixo) que pode ser desenhada no quadro, com antecedência, ou em um cartaz para ficar exposto na sala para futuras consultas. Por fim, incentive-os a registrar no caderno a tabela finalizada na discussão e a socialização das investigações realizadas.

Figura	1	2
Quantidade de quadrados	1	4
Desenvolvimento numérico	1×1	2×2
Representação figural		

Figura	3	4
Quantidade de quadrados	9	16
Desenvolvimento numérico	3×3	4×4
Representação figural		

Figura	5	6
Quantidade de quadrados	25	36
Desenvolvimento numérico	5×5	6×6
Representação figural		

Figura	7	8
Quantidade de quadrados	49	64
Desenvolvimento numérico	7×7	8×8
Representação figural		



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que, quando temos uma sequência recursiva, é preciso investigar o padrão para construir a próxima figura ou encontrar os elementos ausentes.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: regularidades em sequência. Relembre-os que a determinação de elementos ausentes ou da próxima figura de uma sequência depende da identificação da regularidade.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de investigar e determinar elementos ausentes em uma sequência recursiva.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, identificar



DISCUTINDO

HORA DE COMPARTILHAR AS INVESTIGAÇÕES SOBRE AS SEQUÊNCIAS RECURSIVAS!
VAMOS ANALISAR CADA FIGURA, PROCURANDO O PADRÃO DA SEQUÊNCIA!
APÓS TODA DISCUSSÃO E ANÁLISE DO PADRÃO DA SEQUÊNCIA RECURSIVA, PREENCHA O QUADRO ABAIXO:

FIGURA	1	2	3	4	5	6	7	8
QUANTIDADE DE QUADRADOS								
DESENVOLVIMENTO NÚMERO								
REPRESENTAÇÃO FIGURAL								



RETOMANDO

VOCÊ INVESTIGOU COMO SE CONSTRÓI UMA SEQUÊNCIA RECURSIVA, DETERMINANDO OS ELEMENTOS AUSENTES EM CADA FIGURA E, ASSIM, CONSTRUIU FIGURAS COM BASE NO PADRÃO OBSERVADO.



RAIO-X

OBSERVE AS FIGURAS E DETERME DE QUANTOS TRIÂNGULOS VERDES SERÁ COMPOSTA A FIGURA 5. DESENHE A FIGURA QUE ENCONTROU NA MALHA TRIANGULAR.



FIGURA 1



FIGURA 2

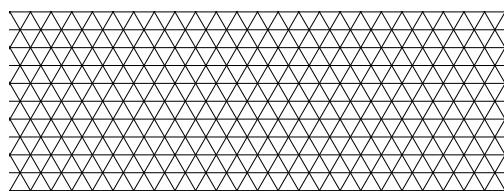


FIGURA 3



FIGURA 4

145 MATEMÁTICA



AULA 2

REGULARIDADES EM SEQUÊNCIAS REPETITIVAS

MARIA RESOLVEU ORGANIZAR A PRATELEIRA DE SUA CONFEITARIA. QUE PADRÃO ELA UTILIZOU NA ARRUMAÇÃO DOS CUPCAKES EM CADA PRATELEIRA?



146 MATEMÁTICA

a regularidade da sequência para determinar a próxima figura. Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Todos compreenderam como identificamos um padrão de uma sequência recursiva?
- Que diferença você encontrou da figura 4 para a figura 5 que construiu? (A quantidade de objetos)
- Se aplicássemos essa mesma regra em quadrados, que figura obteríamos?
- Depois de tudo o que vimos nessa atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver uma sequência recursiva?

Respostas possíveis:

Na sequência, é possível observar que:

- A figura 1 tem base 1;
- A figura 2 tem base 2 mais a quantidade de triângulos da figura 1, totalizando 3 triângulos;
- A figura 3 tem base 3 mais a quantidade de triângulos da figura 2, totalizando 6 triângulos;
- A figura 4 tem base 4 mais a quantidade de triângulos da figura 3, totalizando 10 triângulos;
- A figura 5 será composta com uma base de 5 triângulos mais os 10 triângulos das figuras 4, totalizando 15 triângulos;



AULA 2 - PÁGINA 146

REGULARIDADES EM SEQUÊNCIAS REPETITIVAS

Objetivos específicos

- Reconhecimento de regularidades em sequências.
- Identificação e descrição do padrão de uma sequência.
- Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.
- Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas.

Objeto de conhecimento

- Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.

Conceitos-chave

- Sequência, regularidade e elemento ausente.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a identificar regularidades em sequências repetitivas de símbolos e figuras, determinando elementos ausentes.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**. Inicie a atividade retomando o que aprenderam na atividade passada sobre padrões. Com base nas respos-



MÃO NA MASSA

ROBERTA DESAFIOU GUILHERME A CRIAR UMA SEQUÊNCIA REPETITIVA UTILIZANDO DIFERENTES FIGURAS. VEJA AS FIGURAS CRIADAS POR ROBERTA:



GUILHERME ESCOLHEU AS TRÊS SEGUINTE FIGURAS:



UTILIZANDO AS TRÊS IMAGENS, GUILHERME CONSTRUIU A SEGUINTE SEQUÊNCIA:



GUILHERME ACABOU ESQUECENDO DE DESENHAR UM ELEMENTO NA SEQUÊNCIA. DESCUBRA QUAL É O ELEMENTO AUSENTE.

AGORA É COM VOCÊ!
ESCOLHA TRÊS FIGURAS E CONSTRUA UMA SEQUÊNCIA REPETITIVA COM UM ELEMENTO AUSENTE.



147 MATEMÁTICA

AGORA, DESAFIE UM COLEGA A DESCOBRIR O PADRÃO. LEMBRE-SE QUE ELE TAMBÉM DEVERÁ DESCOBRIR QUAL É O ELEMENTO AUSENTE.

É HORA DE VALIDAR SEU CONHECIMENTO!
ANALISE AS RESPOSTAS DO COLEGA E RESPONDA:
NA SUA OPINIÃO, A SEQUÊNCIA ESTÁ CORRETA?

HÁ OUTRA FORMA DE ENCONTRAR O ELEMENTO AUSENTE?



DISCUTINDO

VAMOS COMPARTILHAR AS DESCOBERTAS!

ANALISE A ATIVIDADE POR ETAPAS. COMECE PELO DESAFIO DE GUILHERME, DEPOIS É A VEZ DE COMPARTILHAR A SEQUÊNCIA QUE VOCÊ CONSTRUIU E COMO ENCONTROU O PADRÃO DA SEQUÊNCIA DE SEU COLEGA PARA DESENHAR O ELEMENTO AUSENTE.



RETOMANDO

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ PRODUZIU SEQUÊNCIAS REPETITIVAS DE FIGURAS COM ELEMENTOS AUSENTES.

DESCOBRIU TAMBÉM QUE É PRECISO ANALISAR UM PADRÃO PARA ENCONTRAR ELEMENTOS AUSENTES, BASEADOS NA REGULARIDADE DA SEQUÊNCIA.

148 MATEMÁTICA

tas dos alunos, explore a noção de padrões, regularidades, sequências, e oriente-os a resolver.

Discuta com a turma:

- Todas as prateleiras seguem o mesmo padrão? Por quê?
- Que características definem cada prateleira?

A ideia dessa primeira parte da atividade é identificar os conhecimentos prévios de cada estudante. Aproveite para solicitar que registrem as respostas da maneira que souberem.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema e, antes de realizar o aquecimento proposto na próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos. Como leitura complementar, sugerimos a reportagem “Álgebra desde cedo”, de Beatriz Santomauro, disponível no site da revista Nova Escola (novaescola.org.br).



MÃO NA MASSA

Orientações

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no **caderno do aluno**, garantindo que todos compreendam a proposta de construção de sequências com um elemento ausente.

Discuta com a turma estratégias que levem à resolução do que é perguntado. Após a discussão, peça que completem a sequência de Guilherme e construam a própria sequência repetitiva individualmente.

Na sequência construída por Guilherme, realize a discussão da atividade investigando o padrão, nomeando cada um dos elementos e identificando quantas vezes eles se repetem na sequência inicial. O elemento ausente é a carinha, que pode ser enumerado ou nomeado. As possibilidades de construção de uma sequência repetitiva com base nas cinco figuras são diversas, por exemplo:



Na primeira, o elemento ausente é a nuvem; na segunda, o elemento ausente é o raio. O importante é que as sequências tenham regularidade. Valorize as criações dos alunos.

Ao finalizar essa primeira etapa, peça que troquem o material com o colega ao lado para que um descubra o padrão e o elemento ausente do outro.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentarem alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno não construir uma sequência com padrão lógico, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Ao circular pela turma, note que alguns deles podem precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.

Durante a exposição da turma, distribua para cada aluno duas perguntas ou escreva-as no quadro, pois elas os levarão a observar as respostas dos colegas e a emitir opiniões, tornando-se corresponsáveis no processo e fornecendo mais indícios sobre como a turma está evoluindo.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Você pode indicar o elemento inicial dessa sequência? (A figura com uma carinha sorrindo)
- Há outra forma de explicar o padrão? Qual?
- Há algum elemento que não faz parte da sequência?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Realize a discussão da atividade investigando o padrão, nomeando cada elemento e verificando quantas vezes ele se repete na sequência inicial.

Após verificar se alguém não entendeu ou não encontrou a padronização, convide um aluno para explicar o padrão criado por ele e questione-o sobre o que assemelha e o que diferencia todos os padrões.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que para definir o elemento ausente de uma sequência repetitiva é necessário primeiro encontrar o padrão. Por fim, retome o que a turma

aprendeu na atividade: sequência, regularidade e elemento ausente.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de identificar regularidades em sequências repetitivas de símbolos e figuras, determinando elementos ausentes.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno** e que investiguem como as frutas estão organizadas e como a sequência está construída de acordo com o padrão de regularidade apresentado para, individualmente, encontrar os elementos ausentes nas sequências repetitivas de frutas.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nessa atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver esse problema?
- Qual seria a forma mais prática de resolver esse problema?

O aluno pode numerar as linhas e perceber que a primeira está completa e que a segunda, que deveria seguir o padrão da primeira, possui 2 elementos ausentes: 1 pêra e 1 maçã. Na terceira linha, há mais dois elementos ausentes: 1 pêra e 1 par de cerejas. O propósito é auxiliar os alunos a identificar uma regularidade na sequência repetitiva e encontrar o elemento ausente.

AULA 3 - PÁGINA 149

REGULARIDADES COM PALITOS

Objetivos específicos

- Reconhecimento de regularidades em sequências.
- Identificação e descrição do padrão de uma sequência.
- Completação de sequência numérica, com números de dois algarismos e intervalo de 1 e de 2.
- Comparação de sequências que crescem com adições de uma mesma quantidade e sequências que variam com multiplicações por uma mesma quantidade.

Objeto de conhecimento

- Identificação de regularidade de sequências.

Conceito-chave

- Regularidades em sequências recursivas.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Leia o que é apresentado no **caderno do aluno**. Com base nas respostas da turma, explore a noção de sequências e oriente-os a tentar resolver respeitando as etapas – já mencionadas – da resolução de um problema.



RAIO-X

JOANA FOI SEPARAR AS FRUTAS DE SUA AVÓ PARA PREPARAR UMA DELICIOSA SALADA DE FRUTAS. SEGUINDO UMA RECEITA DA FAMÍLIA, ELA ADICIONOU CADA UMA SEGUNDO UM PADRÃO. QUais SÃO OS ELEMENTOS AUSENTES NA SEQUÊNCIA ORGANIZADA POR JOANA?



AULA 3

REGULARIDADES COM PALITOS

COMO PODEMOS DESCREVER O PADRÃO DA SEQUÊNCIA DE BARRAS DE CHOCOLATE?



149 MATEMÁTICA

Discuta com a turma:

- O que é padrão?
- Só existem sequências de números?
- Podemos construir uma sequência de objetos?
- Que elementos compõem essa sequência?

Com base nas respostas dos alunos, explore a noção de sequência recursiva. Após a discussão sobre como resolver o que é pedido, peça que, individualmente, descrevam o padrão da sequência.

Os alunos podem descrever o aumento da barra de chocolate numericamente pela expressão $1 + 1, 2 + 1, 3 + 1$ e $4 + 1$, ou seja, que o padrão presente é o acréscimo + 1. Chame atenção dos alunos para o novo pedaço de chocolate que surge primeiro do lado esquerdo, seguindo um padrão de construção da barra.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Para isso, circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema e, antes de realizar o aquecimento proposto na próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a

averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.



MÃO NA MASSA

Orientações

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no **caderno do aluno** e discutindo com a turma estratégias que levem à resolução do que é perguntado:

- Como podemos pensar na construção dessa sequência?
- Explique esse padrão.

Esta atividade retomará conhecimentos como identificar os dias da semana e a sequência deles no calendário. Por isso, disponibilize na sala um calendário que os alunos possam consultar, caso tenham dúvidas.

Após conversar sobre estratégias para a resolução da sequência, peça que registrem a resposta individualmente no material.

Reforce aos alunos todas as informações do texto:

- São necessários 42 palitos;
- No primeiro dia, você leva 2 palitos;
- No segundo dia, leva 2 + 2;
- No terceiro, leva o número de palitos do dia anterior + 2;
- Não são entregues palitos aos domingos.

1º DIA	2º DIA	3º DIA	4º DIA	5º DIA	6º DIA	7º DIA
TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA	SÁBADO	DOMINGO	SEGUNDA-FEIRA

Serão necessários 6 dias para juntar os 42 palitos. A cada dia, Ana pegava + 2 palitos, ou seja, $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 = 42$ palitos. Há diversas formas de organização para chegar à resposta. Por isso, no momento da socialização, valorize as estratégias pessoais dos alunos. O registro poderá ser feito com risquinhos, desenhos, esquemas ou outro modo que a criança encontrar.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Como você iniciou a sequência?

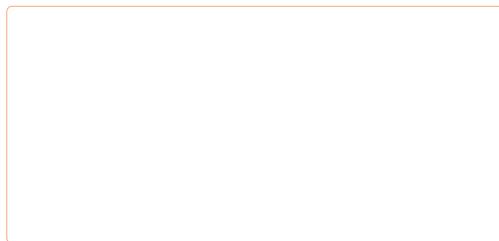
MÃO NA MASSA

ANA PRECISA JUNTAR PALITOS DE PICOLÉ PARA UM TRABALHO DA ESCOLA NO QUAL CADA ALUNO TERÁ QUE LEVAR 42 PALITOS. ANA LEMBROU DE DONA ROBERTA, UMA VIZINHA QUE VENDE PICOLÉS CASEIROS.

AS DUAS COMBINARAM QUE TODOS OS DIAS, APÓS A ESCOLA, ANA PASSARIA PARA PEGAR PALITOS COM DONA ROBERTA. COMO HAVIA DIAS COM MENOS VENDAS, AS DUAS COMBINARAM O SEGUINTE:

NO PRIMEIRO DIA, ANA LEVA 2 PALITOS. NO SEGUNDO DIA, $2 + 2$. E NO TERCEIRO DIA LEVA O NÚMERO DE PALITOS DO DIA ANTERIOR + 2. MAS LEMBRE-SE, DONA ROBERTA NÃO VENDE PICOLÉS AOS DOMINGOS, NESSE DIA, ANA NÃO PODERÁ BUSCAR-LOS.

QUANTOS DIAS SERÃO NECESSÁRIOS PARA QUE ANA POSSA JUNTAR OS PALITOS DE QUE PRECISA? AH! ELA COMEÇOU A PEGAR OS PALITOS NA CASA DE DONA ROBERTA NA TERÇA-FEIRA.



DISCUTINDO

AGORA, VAMOS COMPARTILHAR COM OS COLEGAS A ESTRATÉGIA UTILIZADA POR VOCÊ PARA CHEGAR ÀS RESPOSTAS?

EXPLIQUE À TURMA COMO FOI QUE VOCÊ REGISTROU E A QUE CONCLUSÃO CHEGOU!

150 MATEMÁTICA

DEPOIS DE FINALIZADA A DISCUSSÃO, PREENCHA O QUADRO

DIAS	1º	2º	3º	4º	5º	6º
DESENVOLVIMENTO NÚMÉRICO						
REPRESENTAÇÃO FIGURAL						
TOTAL DE PALITOS						

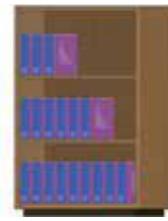
RETOMANDO

VOCÊ IDENTIFICOU E DESCREVEU UMA SEQUÊNCIA RECURSIVA CONSIDERANDO UM PADRÃO ESTABELECIDO.

SABER A QUANTIDADE DE DIAS NECESSÁRIOS PARA ARRECADAR 42 PALITOS SO FOI POSSÍVEL COM A IDENTIFICAÇÃO DA QUANTIDADE DE PALITOS ARRECADADOS AO DIA.

RAIO-X

ANA RESOLVEU ARRUMAR SUA ESTANTE DE LIVROS, COMEÇANDO DE CIMA PARA BAIXO. EXPLIQUE QUE PADRÃO ANA SEGUIU. SEGUINDO O MESMO PADRÃO, COMO FICARIA UMA QUARTA PRATELEIRA?



151 MATEMÁTICA

- Você encontrou alguma dificuldade?
- Como fez para encontrar a quantidade de dias?
- Como escolheu registrar as anotações?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Verifique se alguém apresentou uma hipótese diferente das já registradas e peça que demonstre, no quadro, como chegou à solução.

Após a discussão, preencha com a turma a tabela que poderá ser esquematizada no quadro ou em cartaz, como na primeira atividade deste tópico.

DIAS	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Desenvolvimento numérico	2	$2 + 2$	$4 + 2$	$6 + 2$	$8 + 2$	$10 + 2$
Representação figural						
Total de palitos	$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 = 42$					

RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que, para descrever uma sequência, é necessário identificar a regularidade.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: regularidades em sequências. Relembre-os que para encontrar a quantidade de dias para juntar 42 palitos, foi preciso identificar quantos palitos foram arrecadados por dia.

RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo de identificar e descrever regularidades em sequências numéricas e figurais considerando o padrão.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, identificar o padrão e construir a próxima prateleira. Procure anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de identificar regularidades em sequências?
- Qual seria a forma mais prática?

Espera-se que os alunos percebam o padrão com base na prateleira de cima para baixo, sempre mais três livros, definindo dessa forma a próxima sequência.

Os alunos podem representar a quarta prateleira por meio do desenho ou da expressão:

- 1ª prateleira: 3 livros;
- 2ª prateleira: $3 + 3 = 6$ livros;
- 3ª prateleira: $6 + 3 = 9$ livros;
- 4ª prateleira: $9 + 3 = 12$ livros.

HORA DE VERIFICAR SEUS CONHECIMENTOS!

FAÇA A AUTOAVALIAÇÃO DO APRENDIZADO SOBRE SEQUÊNCIAS REPETITIVAS, RECURSIVAS, ELEMENTO AUSENTE E CONTINUIDADE DE UMA SEQUÊNCIA:

CONCEITOS	CONSIGO IDENTIFICAR SEM AJUDA E SEI EXPLICAR O CONCEITO AO PROFESSOR E AOS COLEGAS.	CONSIGO IDENTIFICAR SOZINHO.	AINDA NÃO CONSIGO IDENTIFICAR SOZINHO. PRECISO DE MAIS TEMPO, DE MAIS EXPLICAÇÕES OU DE UM COLEGA QUE ME AJUDE.
REGULARIDADES NA SEQUÊNCIA REPETITIVA			
REGULARIDADES NA SEQUÊNCIA RECURSIVA			
ENCONTRAR ELEMENTO AUSENTE NUMA SEQUÊNCIA			
DAR CONTINUIDADE A UMA SEQUÊNCIA			

Ao final, reserve um tempo para um debate coletivo, registrando as soluções no quadro. Para finalizar este tópico, incentive os alunos a preencher a tabela autoavaliativa, indicando percepções em relação ao próprio processo de aprendizado. O quadro fornece dados sobre como os estudantes estão percebendo os próprios avanços. Estabeleça comparações com outras avaliações realizadas, criando condições de emitir um parecer sobre as aprendizagens de cada um. Esse parecer deve ser comunicado à turma individualmente, como devolutiva escrita ou oral, acompanhada ou não de um valor numérico, como uma das etapas do processo avaliativo.

DOBRO E TRIPLO

HABILIDADES DO DCRC

EF02MA07

Resolver e elaborar problemas de multiplicação e de divisão (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais (multiplicação) ou subtrações sucessivas (divisão), por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável.

EF02MA08

Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais.

Sobre a proposta

Orientações

Este tópico apresenta três propostas que formam uma sequência didática e devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências de resolução e elaboração de problemas envolvendo dobro e triplo. Para iniciar, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que eles já sabem sobre o tema.

As atividades deste tópico estão ancoradas no DCRC, e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas** ou **grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio, e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de resolução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

DOBRO E TRIPLO

AULA 1

VEZES 3

JOGO COLAR DE MIÇANGAS

PARTICIPANTES:

- DOIS.

MATERIAIS:

- CARTELAS MULTIPLICATIVAS.
- FIO DE MIÇANGAS DE 5 EM 5.

COMO JOGAR:

- COLOQUE AS CARTAS COM AS MULTIPLICAÇÕES VIRADAS PARA BAIXO.
- UM ALUNO INICIA PEGANDO UMA CARTA E DIZENDO QUAL MULTIPLICAÇÃO DEVE SER REPRESENTADA;
- O ALUNO QUE RECEBEU O DESAFIO DEVE PENSAR NA FORMA DE FAZER A REPRESENTAÇÃO USANDO O COLAR DE MIÇANGAS E DEMONSTRAR AO DESAFIANTE;
- NA SEQUÊNCIA, DÁ O RESULTADO DA MULTIPLICAÇÃO SOLICITADA;
- ENTÃO É A VEZ DO SEGUNDO ALUNO DESAFIAR O PRIMEIRO PEGANDO UMA CARTA E FALANDO A MULTIPLICAÇÃO ESCRITA NELA;
- O DESAFIO TERMINA COM O FIM DAS CARTAS;

VEZES 3

Objetivo específico

- Demonstração, com uso de materiais, que quantidades iguais podem ser reunidas para se obter outra, relacionando a adição de números iguais à multiplicação com uso da expressão “vezes”.

Objeto de conhecimento

- Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação) e subtrações sucessivas (divisão).

Conceito-chave

- Diferentes formas de registro da multiplicação por 3.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Cola.
- Colar de miçangas coloridas (2 cores dispostas de 5 em 5).

Orientações

Informe aos alunos que essa atividade tem o propósito de ensiná-los a utilizar estratégias diversas para resolver problemas envolvendo multiplicação por 3.

Leia o que é apresentado no **caderno do aluno**. Organize

a turma em **duplas**. Em seguida, inicie a atividade entregando para cada dupla um colar de miçangas e as fichas com as multiplicações disponíveis no anexo da página A13.

Explique a utilização do colar, demonstrando com exemplos como podem fazer a separação das miçangas. Por ser uma representação simbólica, o colar é útil para trabalhar a ideia de quantidade, para a construção do conceito de número, e para fazer pequenos cálculos. Após explorar o material, conduza os alunos a fazerem separações de grupos diversificados de miçangas, utilizando algo como marcador. Por exemplo, como no problema proposto, o aluno compreenderá o conceito de multiplicação como a soma de parcelas iguais, por isso deve utilizar o marcador para separar as miçangas conforme a multiplicação proposta. Se for solicitado que pensem na multiplicação 3×4 , devem separar miçangas de 4 em 4, por 3 vezes, representando $4 + 4 + 4$ e, assim, chegar ao resultado 12.

Pergunte à turma:

- ▶ Como a multiplicação pode ser representada no colar de contas?

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Circule entre os alunos colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um na multiplicação por 3.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais deles precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.



MÃO NA MASSA

Orientações

Esta atividade tem como propósito fazer com que os estudantes mobilizem conhecimentos sobre multiplicação para solucionar o problema proposto.

Inicie a atividade lendo as perguntas apresentadas no **caderno do aluno**. Discuta com a turma estratégias que levem à resolução do que é perguntado e dê tempo para que tentem resolver em **duplas**. Após conversar sobre estratégias para a multiplicação, peça que registrem individualmente a quantidade de livros.

Discuta com a turma:

- ▶ Como podemos registrar essa situação?
- ▶ Usando a multiplicação, como ficaria?

O registro poderá ser feito com risquinhos, desenhos ou outro modo que a criança encontrar.

SE PRECISAR, UTILIZE O ESPAÇO ABAIXO PARA REGISTRAR OS CÁLCULOS:

MÃO NA MASSA

PARA INCENTIVAR A PRÁTICA DE LEITURA, A PROFESSORA PROPÓS UM PROJETO EM QUE CADA ALUNO DEVERIA LER 3 LIVROS NO PRIMEIRO SEMESTRE DO ANO. SE TODOS OS 16 ALUNOS DA CLASSE FIZEREM AS LEITURAS, QUANTOS LIVROS SERÃO LIDOS AO TODO? REGISTRE A RESOLUÇÃO DE DUAS FORMAS DIFERENTES.

DISCUTINDO

É HORA DE COMPARTELHAR AS RESOLUÇÕES COM OS COLEGAS! EXPLIQUE PARA A TURMA UMA DAS MANEIRAS DE RESOLUÇÃO QUE VOCÊ FEZ COM SEU COLEGA.

154 MATEMÁTICA

Os alunos lerão, ao todo, 48 livros no semestre, ou seja, $16 \times 3 = 48$. Podem ser utilizadas outras estratégias além da descrita, como desenhar representações dos alunos e dos livros. A multiplicação pode ser feita também por meio da soma de parcelas iguais. Nesse caso, é preciso somar por 16 vezes o número 3.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentarem alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno chegar a um resultado equivocado, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece subsídios para uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



RETOMANDO

VOCÊ RESOLVEU UM PROBLEMA POR MEIO DE ESTRATÉGIAS DIVERSAS, USANDO A MULTIPLICAÇÃO COMO A FORMA SIMPLIFICADA DE REPRESENTAR A ADIÇÃO DE PARCELAS IGUAIS.



RAIO-X

PARA INICIAR A MONTAGEM DE UMA COLEÇÃO COM A CLASSE, A PROFESSORA PEDIU QUE CADA UM DOS 19 ALUNOS TROUxesse 3 TAMPINHAS NO DIA SEGUINTE. SE TODOS ATENDEREM AO PEDIDO, QUANTAS TAMPINHAS TERÃO A TODA PARA INICIAR A COLEÇÃO? FAÇA O REGISTRO DE DUAS FORMAS DIFERENTES.

HORA DE VERIFICAR SEUS CONHECIMENTOS! FAÇA A AUTOAVALIAÇÃO DO APRENDIZADO SOBRE MULTIPLICAÇÃO POR 3:

CONCEITOS DE MULTIPLICAÇÃO	CONSIGO CALCULAR SEM AJUDA E SEI EXPLICAR PROCESSO AO PROFESSOR E AOS COLEGAS.	CONSIGO CALCULAR SOZINHO.	AINDA NÃO CONSIGO CALCULAR SOZINHO. PRECISO DE MAIS TEMPO, DE MAIS EXPLICAÇÕES OU DE UM COLEGA QUE ME AJUDE.
MULTIPLICAÇÃO POR 3			

155 MATEMÁTICA



DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Por isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Como você fez o registro?
- Por que escolheu dessa maneira?
- Utilizando a multiplicação, como seria?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder, pois é importante valorizar todas as formas de registro, solicitando que apresentem como pensaram.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que, quando temos que adicionar uma mesma quantidade várias vezes, podemos utilizar a multiplicação. Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: multiplicação por 3. Relembre-os que a adição de parcelas iguais é uma forma de multiplicação.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo de resolver situações en-

volvendo multiplicação por 3 utilizando estratégias diversas.

Peça que leiam a situação no **caderno do aluno** e a resolvam individualmente. Explique que deverão multiplicar a quantidade de alunos pelo número de tampinhas ($9 + 9 + 9 = 27$ ou $9 \times 3 = 27$).

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos na atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver um problema?
- Qual seria a forma mais prática de resolver esse problema?

O propósito é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante nesse processo é elaborar uma que seja consistente e tenha justificativa matemática. Para finalizar esse tópico, incentive os alunos a preencher a tabela autoavaliativa, indicando percepções em relação ao próprio processo de aprendizado. O quadro fornece dados sobre como os estudantes estão percebendo os avanços. Estabeleça comparações com outras etapas da avaliação processual e com o contexto que se tinha no início do desenvolvimento do conjunto de atividades, podendo, assim, emitir um parecer consolidado sobre as aprendizagens de cada aluno. Esse parecer deve ser comunicado ao estudante como devolutiva escrita ou oral, acompanhada ou não de um valor numérico, como uma das etapas do processo avaliativo. Caso necessário, tome decisões complementares de suporte a estudantes que ainda necessitem de mais situações de aprendizagem.

AULA 2 - PÁGINA 156

VAMOS JOGAR STOP?

Objetivos específicos

- Interpretação das noções de dobro, metade, triplo e terça parte, usando modelos concretos ou geométricos.
- Resolução e elaboração de situações que envolvem o dobro, a metade, o triplo e a terça parte.

Objeto de conhecimento

- Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte.

Conceitos-chave

- Dobro e triplo de quantidades.

Recursos necessários

- Lápis, borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a resolver problemas que envolvem dobro e triplo. A ideia dessa primeira parte é identificar os conhecimentos prévios de cada um.

Proponha aos alunos o jogo *Stop do dobro e triplo*. Leia as regras no **caderno do aluno**, tirando possíveis dúvidas quanto ao andamento da atividade.

Antes de iniciar o jogo, para auxiliá-los na resolução, faça algumas perguntas norteadoras como:

VAMOS JOGAR STOP?

JOGO: STOP DO DOBRO E TRÍPLO

COMO JOGAR:

- CADA ALUNO PRECISA TER UMA CARTEL;
- O PROFESSOR SORTEIA UM NÚMERO;
- O NÚMERO DEVE SER COLOCADO NA PRIMEIRA COLUNA E, AO SINAL DO PROFESSOR, OS ALUNOS DEVEM INICIAR O CÁLCULO, COLOCANDO O RESULTADO REFERENTE AO DOBRO NA SEGUNDA COLUNA E AO TRÍPLO NA TERCEIRA;
- O PRIMEIRO ALUNO QUE OBTIVER OS RESULTADOS Grita "STOP", E TODOS DEVEM PARAR DE ESCREVER. O CÁLCULO DA PONTUAÇÃO DEVE SER FEITO NO FINAL DE 5 RODADAS, SOMANDO OS VALORES FINAIS DE DOBRO E TRÍPLO.
- GANHA QUEM ACERTAR MAIS RESULTADOS E, ASSIM, OBTIVER MAIS PONTOS.

NÚMERO SORTEADO	DOBRO	TRÍPLO
PONTOS		

156 MATEMÁTICA

- Como podemos definir o que é dobro e triplo?
- De que maneira podemos obter o dobro de um número? E o triplo?

Com base nas respostas apresentadas, explore a noção de dobro e triplo. Em seguida, faça uma primeira rodada coletivamente, para treinar com os alunos antes de começar a jogar. Após a compreensão das regras e a rodada de treino, inicie o jogo com a turma toda e peça que anotem as respostas na **tabela do aluno**.

Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade, para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.



MÃO NA MASSA

Orientações

Solicite que leiam o problema no **caderno do aluno** e dê



MÃO NA MASSA

RESOLVA AS SEGUINTE SITUAÇÕES:

1. TEODORO ESTAVA SOLTANDO PIPA COM O AMIGO FÁBIO. ELE LEVOU UM CARRETEL COM 42 METROS DE LINHA PARA QUE A PIPA VOASSE BEM ALTO. NO CARRETEL DE FÁBIO HAVIA O DOBRO DESSA METRAGEM DE LINHA. QUANTOS METROS A PIPA DE FÁBIO PODERÁ SUBIR?

2. DEPOIS DA BRINCADEIRA, TEODORO DISSE QUE, DA PRÓXIMA VEZ, COLOCARÁ O TRÍPLO DE LINHA NO CARRETEL. SE FIZER ISSO, QUANTO PODERÁ ALCANÇAR, DE ALTURA, COM SUA PIPA?



DISCUTINDO

CHEGOU O MOMENTO DE COMPARTILHAR AS ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO PARA ENCONTRAR O DOBRO E O TRÍPLO DA LINHA DA PIPA!

SERÁ QUE OS COLEGAS RESOLVERAM COMO VOCÊ? COLOQUE SUA RESOLUÇÃO NO QUADRO E EXPLIQUE COMO FEZ. APÓS A DISCUSSÃO SOBRE AS DIVERSAS RESOLUÇÕES NO QUADRO, ESCOLHA UMA DIFERENTE DA SUA PARA REGISTRAR ABAIXO:

157 MATEMÁTICA

tempo para que tentem resolvê-lo em **duplas**. O problema está dividido em duas etapas, uma para trabalhar o dobro e outra para trabalhar o triplo.

Discuta com a turma estratégias que levem à resolução do que é perguntado:

- De quais maneiras podemos resolver esse problema? (Multiplicando ou fazendo adições).
- O que é dobro? (A soma da mesma quantidade duas vezes).
- E triplo? (A soma da mesma quantidade três vezes).
- Qual forma você escolherá em cada caso?
- Após conversar sobre estratégias para resolver os problemas, peça que registrem individualmente a distância que a pipa alcançará.

Respostas esperadas:

1. A pipa de Fábio poderá subir 84 metros: $42 + 42 = 84$ ou $2 \times 42 = 84$.
2. A pipa de Teodoro poderá subir 126 metros: $42 + 42 + 42 = 84$ ou $3 \times 42 = 126$.

A dupla de alunos poderá optar por chegar ao dobro e ao triplo utilizando desenhos, decomposição para efetuar a soma ou outras estratégias pessoais além das descritas acima.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentarem alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

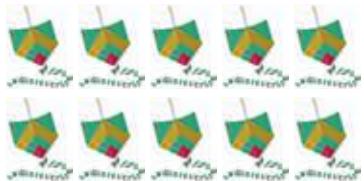
Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta.



RETOMANDO

NESSA ATIVIDADE, VOCÊ UTILIZOU ESTRATÉGIAS DIVERSAS PARA DESCOBRIR O DOBRO E O TRIPLO DE UM NÚMERO.
LEMBRE-SE:
O DOBRO É O MESMO QUE SOMAR DUAS VEZES UM MESMO VALOR OU MULTIPLICÁ-LO POR 2.
TRIPLO É O MESMO QUE SOMAR TRÊS VEZES O MESMO VALOR OU MULTIPLICÁ-LO POR 3.

$$2 \times 5 = 5 + 5 = 10$$



$$3 \times 5 = 5 + 5 + 5 = 15$$



158 MATEMÁTICA



RAIO-X

LUCAS, RODRIGO E VINÍCIUS ESTAVAM BRINCANDO DE JOGAR FLECHAS AO ALVO. NO FINAL DE 4 RODADAS, LUCAS FEZ 12 PONTOS, VINÍCIUS FEZ O DOBRO, E RODRIGO FEZ O TRIPLO DA PONTUAÇÃO DE LUCAS. QUANTOS PONTOS CADA UM FEZ?



159 MATEMÁTICA

Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno calcular o dobro e o triplo dos números de forma equivocada, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia desta etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas; para isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- ▶ Como você fez o registro?
- ▶ Por que escolheu essa maneira?
- ▶ De quais maneiras podemos chegar ao resultado?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Faça a discussão das situações comparando as duas, para que observem semelhanças e diferenças. É importante valorizar as formas de registros dos alunos, solicitando que apresentem como pensaram e registrando as resoluções no quadro.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que quando temos que calcular o do-

bro, basta adicionar um mesmo valor duas vezes ou multiplicá-lo por 2. Para calcular o triplo, basta adicionar um mesmo valor três vezes ou multiplicá-lo por 3. Relembre aos alunos que é possível utilizar diversas estratégias para calcular o dobro e triplo, como foi discutido na etapa anterior da atividade.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de utilizar estratégias pessoais na resolução de problemas que envolvam dobro e triplo de quantidades, atribuindo significado à linguagem matemática utilizada.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, calcular o dobro e o triplo dos pontos iniciais obtidos no jogo.

Lucas fez 12 pontos. Se Vinícius fez o dobro, marcou $2 \times 12 = 24$ pontos; Rodrigo fez o triplo: $3 \times 12 = 36$ pontos.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- ▶ Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de calcular dobro e triplo? (Sim, podemos somar ou multiplicar)
- ▶ Qual seria a forma mais prática? (Multiplicando)

O propósito é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas, e que o mais importante no processo é elaborar uma que seja consistente e tenha justificativa matemática. No final, reserve um tempo para um debate coletivo registrando as soluções no quadro.

HABILIDADES DO DCRC

EFO2MA15

Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.

Sobre a proposta

Este tópico apresenta três propostas que formam uma seqüência didática e devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências de análise e construção de figuras com base no conceito de simetria. Para iniciar o tópico, faça uma **avaliação diagnóstica** da turma sobre o tema.

As atividades estão ancoradas no DCRC e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa, explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **dúplas ou grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio, e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de resolução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

AULA 1 - PÁGINA 160

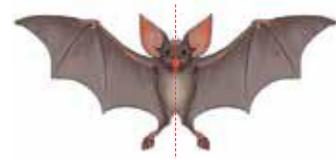
SIMETRIA EM IMAGENS

Objetivo específico

- Reconhecimento de simetrias em figuras planas.

SIMETRIA EM IMAGENS

OBSERVE A IMAGEM DO MORCEGUINHO E A LINHA TRACEJADA.



O QUE VOCÊ CONSEGUE NOTAR EM AMBOS OS LADOS?

160 MATEMÁTICA

Objeto de conhecimento

- Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo); reconhecimento e características.

Conceito-chave

- Simetria em imagens.

Recursos necessários

- Lápis, borracha e folhas de sulfite.
- Espelho quadrado de bolsa (caso seja necessário retomar o conceito de simetria).

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a identificar a simetria em imagens. Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**, peça que observem o morceguinho e a linha tracejada e que relatem o que veem em ambos os lados. Verifique se percebem que os lados são iguais, porém invertidos.

Com base nas respostas, explore a noção de simetria e aproveite para solicitar que todos registrem suas conclusões no caderno. Espera-se que digam que todos os detalhes de um lado da linha tracejada também aparecem no lado oposto, e que os elementos, tanto à esquerda quanto à direita, se encontram à mesma distância do eixo central.



MÃO NA MASSA

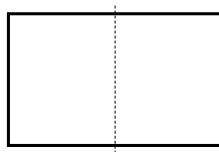
Orientações

Esta atividade tem como propósito fazer com que os alunos construam formas simétricas. Inicie lendo a situação apresentada no **caderno do aluno** e incentivando todos a serem criativos na execução das orientações.

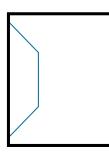


MÃO NA MASSA

É HORA DA CRIAÇÃO! SIGA AS INSTRUÇÕES (SE CONSEGUIR, FAÇA MAIS DE UMA VEZ):



DOBRE UMA FOLHA AO MEIO



DESENHE METADE DE UMA FIGURA ENCOSTADA NA BORDA DOBRADA E RECORTE A FOLHA DOBRADA, SEGUINDO O CONTORNO DESENHADO.



ABRA A FOLHA E VEJA COMO FICOU!



DISCUTINDO

APRESENTE AOS COLEGAZ AS FORMAS QUE VOCÊ FEZ COM DESENHO E RECORTE!



RETOMANDO

DESENHANDO E RECORTANDO, VOCÊ ANALISOU E DESCOBRIU QUE UMA FIGURA É SIMÉTRICA QUANDO TEM UM EIXO QUE A DIVIDE AO MEIO, E QUE SEUS LADOS OPOSTOS SE ENCONTRAM À MESMA DISTÂNCIA DESSE EIXO OU, QUANDO DOBRADA A FIGURA, OS DOIS LADOS SE SOBREPÔEM.

161 MATEMÁTICA



RAIO-X

CIRCULE AS FIGURAS QUE TÊM SIMETRIA.



FAÇA A AUTOAVALIAÇÃO DO APRENDIZADO SOBRE FIGURAS PLANAS E SIMETRIA:

CONCEITOS	CONSIGO IDENTIFICAR SEM AJUDA E SEI EXPLICAR AS CARACTERÍSTICAS AO PROFESSOR E AOS COLEGIAS.	CONSIGO IDENTIFICAR SOZINHO.	AINDA NÃO CONSIGO IDENTIFICAR SOZINHO. PRECISO DE MAIS TEMPO, DE MAIS EXPLICAÇÕES OU DE UM COLEGA QUE ME AJUDE.
FIGURAS PLANAS			
SIMETRIA			

162 MATEMÁTICA

Entregue meia folha de papel sulfite a cada aluno (deixe outras de reserva, caso queiram fazer mais de uma experiência). Em seguida, faça o passo a passo descrito no material em conjunto com a turma.

Observe se os desenhos estão respeitando a dobra da folha. Depois de terminado esse primeiro passo, peça que recortem a folha em torno do desenho feito, tomando cuidado para não recortar a dobra. Em seguida, peça que abram e descubram como ficou.

Deixe que façam outras figuras e analisem as formas observando a dobra do meio e o que tem de cada lado.

Discuta com a turma com base nas questões norteadoras que seguem:

- Após ter realizado o desenho, recortado e aberto a folha, que figura foi formada?
- Como ficou a forma de cada lado do papel?
- Você saberia dizer como se chama a dobra do papel que separa ambos os desenhos? (A dobra é o eixo de simetria)
- Qual semelhança vocês encontraram entre os dois lados? (As formas são iguais, porém invertidas, e, ao dobrar, os lados opostos se sobrepõem)

Em seguida, peça que, em **duplas**, comparem as respostas e compartilhem as estratégias.

A avaliação entre os pares é o momento no qual todos submetem as produções aos olhares dos colegas e não somente ao do professor. É preciso evidenciar aos alunos a corresponsabilidade no processo avaliativo com base no compartilhamento de autoridade e na reflexão sobre o que produziram em relação aos objetivos previstos.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia desta etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Para isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Como ficou o desenho de cada lado do papel?
- Alguém ficou com um lado da figura diferente do outro?
- O que foi preciso fazer para ter uma figura simétrica?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que toda forma simétrica tem um eixo de simetria. Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: simetria e eixo de simetria. Relembre aos alunos que, para uma figura ser simétrica, os dois lados opostos dobrados e cortados por um eixo central devem se sobrepor, ou seja, que qualquer ponto de um lado da imagem e seu correspondente do outro lado devem estar à mesma distância do eixo de simetria.

**Orientações**

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de identificar a simetria em imagens.

Cada aluno deverá observar as imagens e identificar as que possuem os dois lados opostos que se sobrepõem ao ser dobrados no eixo central. Nesse caso, serão a balança, a pipa e a formiga.

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Como vocês separaram as figuras?
- Quais diferenças perceberam entre elas?
- Como vocês identificaram a simetria?

Para finalizar, incentive os alunos a preencher a tabela autoavaliativa, indicando percepções em relação ao próprio processo de aprendizado. Estabeleça comparações com outras avaliações realizadas, criando condições de emitir um parecer sobre as aprendizagens de cada um. Esse parecer deve ser comunicado à turma individualmente, como devolutiva escrita ou oral, acompanhada ou não de um valor numérico, como uma das etapas do processo avaliativo.

AULA 2 - PÁGINA 163

SIMETRIA DE FIGURAS EM MALHA PONTILHADA

Objetivos específicos

- Reconhecimento de simetrias em figuras planas.

Objeto de conhecimento

- Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características.

Conceitos-chave

- Simetria em imagens; eixos de simetria.

Recursos necessários

- Lápis, borracha e régua.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a identificar simetria, os eixos de simetria em figuras planas e imagens, além de construir figuras a partir de um eixo de simetria em malha pontilhada.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno**, na sequência, pergunte se alguém da turma consegue dizer se essas figuras têm simetria e em qual sentido. Deixe que observem e discutam **em grupos**.

Discuta com a turma com base nas questões norteadoras sugeridas a seguir:

- A árvore possui simetria? (Sim)
- Em qual direção está o eixo de simetria? (Vertical)
- E a letra V? (Tem simetria também).
- E o triângulo, é simétrico? (Sim, eixo inclinado).

SIMETRIA DE FIGURAS EM MALHA PONTILHADA

OBSERVE.



ESSAS FIGURAS POSSUEM SIMETRIA? EM QUAL SENTIDO?

MÃO NA MASSA

ANALISE AS IMAGENS, IDENTIFIQUE SE POSSUEM SIMETRIA E, COM O AUXÍLIO DE UMA RÉGUA, TRACE OS EIXOS DE SIMETRIA EM CADA UMA DELAS.



REGISTRE ABAIXO QUAIS SÃO AS FIGURAS SIMÉTRICAS.

Com base nas respostas das crianças, explore a noção de simetria. Essa etapa inicial de discussão tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Circule entre os alunos colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em relação à simetria e eixo de simetria.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema. Anote no quadro as respostas apresentadas e veja se o restante da classe concorda ou se há outras hipóteses. Incentive os alunos a registrá-las no caderno após a discussão coletiva e auxílie aqueles que tiverem maior dificuldade nesse processo.



MÃO NA MASSA

Orientações

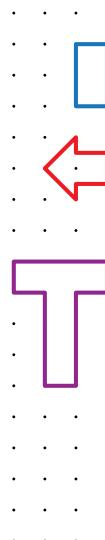
Esta atividade tem como propósito fazer com que os alunos consigam construir figuras a partir de um eixo de simetria. Inicie a atividade lendo o conteúdo apresentado no **caderno do aluno**. Organize a turma em **duplas** produtivas (alunos com diferentes níveis de aprendizagem, porém próximos).

Oriente as duplas explicando que, na primeira atividade, deverão analisar as figuras para verificar se são simétricas e que, se forem, deverão identificar e traçar o eixo de simetria. Informe que podem haver imagens com mais de um eixo de simetria.

Discuta com a turma as seguintes questões norteadoras:

- Vocês compreenderam o que é para fazer?

CONSTRUA FIGURAS SIMÉTRICAS, TENDO A LINHA PRETA COMO EIXO DE SIMETRIA.



VAMOS APRESENTAR AOS COLEGAZOS AS ATIVIDADES REALIZADAS NA MALHA PONTILHADA!

164 MATEMÁTICA

- Vocês conseguiram descobrir se todas as imagens têm simetria?
- Quais são simétricas e quais não são?
- Quem pode mostrar os eixos de simetria encontrados no quadrado?

Caso perceba que alguma dupla não sabe o que é o eixo de simetria, explique que é a linha que divide a imagem ao meio refletindo ambos os lados. Após analisar, identificar e traçar os eixos, peça que socializem como fizeram e a que conclusões chegaram. Incentive-os a registrar as soluções no caderno e a reproduzi-las no quadro.

O propósito é fazer com que os alunos identifiquem a simetria e os eixos de simetria em diferentes imagens. Passe para a segunda etapa, ainda em duplas, na qual deverão construir figuras simétricas às figuras já desenhadas na malha, a partir de um eixo de simetria na vertical.

Enquanto analisam as imagens, o eixo, e constroem as figuras, circule pela classe, observando como os alunos estão raciocinando. Caso tenham dificuldade em perceber a simetria das figuras, utilize um espelho retangular posicionando-o sobre o eixo para mostrar as duas partes da figura como imagens refletidas.

Se duas duplas apresentarem registros muito diferentes, mostre no quadro o desenho de ambas, para perceberem a simetria e os eixos.

Discuta com a turma:

- Vocês conseguiram construir as figuras simétricas?
- Em qual figura tiveram maior dificuldade?

Após construir as figuras simétricas ao eixo disposto na atividade, peça que as duplas socializem as resoluções



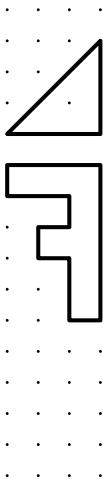
RETOMANDO

NA ATIVIDADE DE HOJE, VOCÊ APRENDEU QUE: PARA IDENTIFICAR SIMETRIA EM UMA FIGURA, É NECESSÁRIO VERIFICAR SE, QUANDO A IMAGEM É DIVIDIDA EM DUAS PARTES, POR UM EIXO DE SIMETRIA, ESSEAS PARTES SÃO IGUAIS EM TAMANHO E FORMA, PORÉM INVERTIDAS.



RAIO-X

DESENHE FIGURAS SIMÉTRICAS A ESSAS TENDO A LINHA AZUL COMO EIXO DE SIMETRIA.



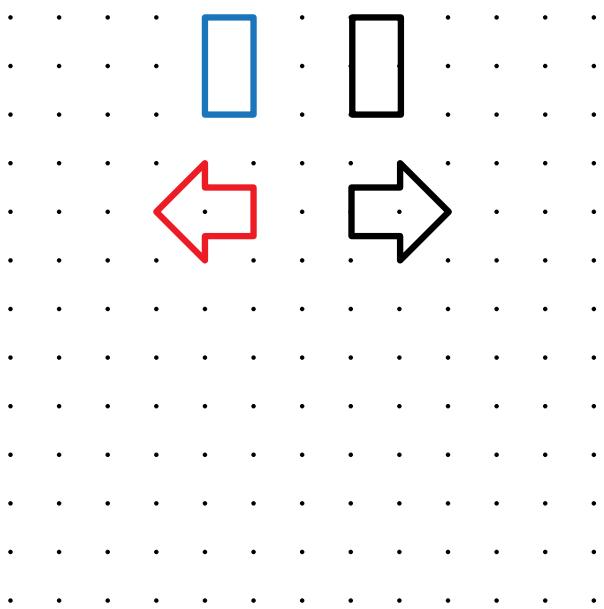
165 MATEMÁTICA

com a turma.

Espera-se que cheguem às seguintes conclusões:

- Que o quadrado possui 4 eixos de simetria;
- Que a letra N não possui eixo de simetria;
- Que o triângulo retângulo possui somente um eixo de simetria;
- Que o círculo possui infinitos eixos de simetria.

Na segunda etapa, espera-se que desenhem as imagens refletidas ao lado direto do eixo de simetria externo, mantendo cada um dos pontos das imagens à mesma distância do eixo:





DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Para isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- ▶ Por que algumas duplas consideraram um eixo de simetria na letra N e outras não?
- ▶ Quem pode explicar?

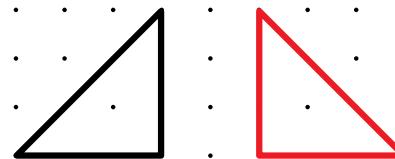
Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder.

tria e eixo de simetria

Informe que deverão desenhar as imagens refletidas mantendo a mesma distância do eixo externo de simetria. Procure identificar e anotar os comentários de cada um. Em seguida, discuta com a turma com base nos questionamentos a seguir:

- ▶ Como vocês estão desenhando as figuras?
- ▶ Vocês já descobriram como ficará o desenho considerando a simetria?
- ▶ Como podem conferir que o desenho ficou simétrico?

Resposta esperada:



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno** reforçando que precisamos identificar os eixos de simetria das figuras planas e outras imagens para construir figuras simétricas a partir de um eixo de simetria estabelecido.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: eixo de simetria e simetria. Relembre os alunos de que é possível identificar a simetria e eixos de simetria em figuras planas e imagens utilizando a malha pontilhada.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo de compreender simetria e eixo de simetria.

O propósito é auxiliar os alunos a perceber a simetria das imagens a partir do eixo simétrico. Reserve um tempo para socializar e discutir as imagens produzidas.

9

MEDIDAS DE COMPRIMENTO, CAPACIDADE E MASSA

HABILIDADES DO DCRC

EF02MA16

Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.

EF02MA17

Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).

Sobre a proposta

Este tópico apresenta três propostas que formam uma sequência didática e que devem ser trabalhadas na ordem em que aparecem. Por meio de atividades lúdicas, os alunos serão envolvidos em experiências e jogos envolvendo o uso de unidades de medida não padronizadas e a equivalência de unidades de medida padronizadas.

Para iniciar, faça uma **avaliação diagnóstica** sobre o tema. As atividades do tópico estão ancoradas no DCRC, e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas** ou **grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes

9

MEDIDAS DE COMPRIMENTO, CAPACIDADE E MASSA

AULA 1

EQUIVALÊNCIA DE MEDIDAS

OBSERVE A LISTA DE COMPRAS QUE MARIANA ESCRVEU E ENTREGOU PARA A MÃE. SERÁ QUE A MÃE DELA CONSEGUE SABER A QUANTIDADE DE CADA PRODUTO QUE DEVE COMPRAR?

LISTA DE COMPRAS:

3 LEITE
2 CARNE MOÍDA
4 ARROZ
5 SUCO
500 QUEIJO
MEIO ÁGUA

REESCREVA A LISTA DE COMPRAS DE MARIANA COM AS INFORMAÇÕES COMPLETAS:

166 MATEMÁTICA

aos próprios registros, reorganizem o raciocínio e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de solução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

AULA 1 - PÁGINA 166

EQUIVALÊNCIA DE MEDIDAS

Objetivos específicos

- Reconhecimento do uso das medidas de comprimento em situações práticas do cotidiano.
- Identificação do metro como unidade padrão de medida de comprimento.
- Identificação do uso do metro, centímetro e milímetro como unidades de medidas de comprimento.
- Reconhecimento do uso das medidas de massa e de capacidade em situações práticas do cotidiano.
- Identificação do quilograma e do grama como unidades padronizadas de medida de massa.
- Identificação do litro e do mililitro como unidades padronizadas de medida de capacidade.
- Compreensão da adequação de uso de medidas de massa: quilograma e grama.
- Compreensão da adequação de uso de medidas de capacidade: litro, mililitro.

Objetos de conhecimento

- Medida de comprimento: unidades de medida padronizadas (metro, centímetro e milímetro);
- Medida de capacidade e de massa: unidades de medida convencionais (litro, mililitro, cm³, grama e quilograma)

Conceitos-chave

- Medidas convencionais, relação de medidas, equivalência.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.
- Cola e tesoura.
- Cartas para o jogo.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a relacionar as equivalências de medida por meio de um jogo da memória.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno** e inicie uma conversa sobre a situação proposta. Para todos compreenderem o que a situação propõe, discuta com a turma perguntando, por exemplo:

- Com essa lista é possível comprar corretamente os produtos?

- O que está faltando nessa lista para ficar adequada?

Levante as hipóteses e conhecimentos dos alunos sobre o que está faltando na lista de compras e anote no quadro. Com base nas respostas, explore a noção de unidades de medida e, após a discussão sobre o bilhete, peça que registrem as conclusões no caderno.

Essa etapa inicial tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Circule entre os alunos, colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em unidades de medidas.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor esse tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais alunos precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

A ideia dessa primeira parte é refletir sobre as unidades de medida usadas para nomear quantidades e capacidades. Espera-se que os estudantes cheguem à conclusão de que faltam os complementos das unidades de medida às quantidades:

- 3 litros de leite;
- 2 kg de carne moída;
- 4 kg de arroz;
- 5 l de suco;
- 500 g de queijo;
- Meio litro de água.



MÃO NA MASSA

Orientações

Esta atividade tem como propósito fazer com que os alunos relacionem medidas e equivalências adequadamente. Antes de iniciar a atividade, faça cópias das cartas que estão no anexo do professor da página 167. Inicie a atividade lendo as regras do jogo apresentadas no **caderno do aluno**. Em seguida, peça que se dividam em **duplas** ou **tríos** e distribua as cartas.

Para garantir que todos compreendam as regras, faça algumas perguntas norteadoras como:

- Que medidas ou valores podem se relacionar?
- Se a carta não puder se relacionar com a outra, virada, o que deve ser feito?
- Quais são as nomenclaturas utilizadas para cada tipo de medida? (kg, g, ml, l, mm, cm, m, km)
- A quanto equivale 1 litro? (1.000 ml)
- E 1 quilo? (1.000 gramas)
- E 1 metro? (100 cm ou 1.000 milímetros)

Após conversar sobre as regras, deixe que joguem.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala, verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentarem alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno fez um par de equivalências equivocadamente, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia desta etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Todos os grupos conseguiram finalizar o jogo?
- Como fizeram para encontrar as cartas equivalentes?
- Quais foram as equivalências que apareceram?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder. Peça que as duplas ou tríos exponham as observações sobre o jogo e questione-os sobre as medidas mais fáceis de relacionar e as mais difíceis.



MÃO NA MASSA

JOGO MEMÓRIA DAS EQUIVALENCIAS.

PARTICIPANTES:

- DOIS OU TRÊS.

MATERIAL:

- CARTAS FORNECIDAS PELO PROFESSOR.

COMO JOGAR:

- TODAS AS CARTAS DEVEM SER EMBARALHADAS, VIRADAS PARA BAIXO E DISPOSTAS SOBRE A MESA;
- O JOGADOR VIRA DUAS CARTAS E, SE FOREM MEDIDAS EQUIVALENTES, SEPARA-AS.
- GANHA QUEM TIVER MAIS PARES EQUIVALENTES AO TÉRMINO DAS CARTAS.

ATENÇÃO! PARA JOGAR, É IMPORTANTE OBSERVAR A EQUIVALENCIA DAS MEDIDAS:

- 1 METRO = 100 CENTÍMETROS OU 1.000 MILÍMETROS.
- 1 LITRO = 1.000 MILILITROS.
- 1 QUILOGRAMA = 1.000 GRAMAS.



RAIO-X

SERÁ QUE TODOS CONSEGUIRAM ACERTAR OS PARES? COMPARTILHE COM A TURMA OS QUE VOCÊ ENCONTROU!



RETOMANDO

NO JOGO DA MEMÓRIA, VOCÊ RELACIONOU AS DIFERENTES FORMAS DE REPRESENTAR UMA MESMA MEDIDA OBSERVANDO AS EQUIVALENCIAS.

167 MATEMÁTICA

POR EXEMPLO, SE VOCÊ TEM UM BARBANTE COM 1 METRO DE COMPRIMENTO, PODE DIZER QUE TEM UM BARBANTE COM 100 CENTÍMETROS, POIS SÃO MEDIDAS EQUIVALENTES.



OBSERVE AS CARTAS QUE SAÍRAM NO JOGO DA MEMÓRIA. QUE MEDIDAS ESTÃO FALTANDO PARA QUE ELAS SEJAM EQUIVALENTES? REGISTRE-AS:

3 000 MILILITROS	_____
400 CENTÍMETROS DE COMPRIMENTOS	_____
1000 MILIGRAMAS	_____

168 MATEMÁTICA



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**. Esse é o momento de retomar os conceitos da atividade. É importante ressaltar as medidas e as nomenclaturas. Solicite exemplos de produtos que apresentam a capacidade ou massa na embalagem ou exemplos de comprimento. Reforce que é possível nomear as medidas de formas diferentes, porém equivalentes. Por fim, retome o que a turma aprendeu nessa atividade: relação de medidas.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo de resolver problemas envolvendo as grandezas de comprimento, capacidade e massa utilizando unidades de medida padronizadas. Explique que deverão, individualmente, relacionar as medidas considerando a equivalência.

(Nesse caso, 3.000 mililitros = 3 litros; 400 centímetros = 4 metros; 1.000 miligramas = 1 quilo)

Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nessa atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de registrar uma mesma medida?
- Qual seria a forma mais prática de fazê-lo?

AULA 2 - PÁGINA 169



INSTRUMENTOS DE MEDIDA PADRONIZADOS E NÃO PADRONIZADOS

Objetivos específicos

- Medição de comprimentos utilizando unidades de medida não padronizadas.
- Comparação dos resultados de medições realizadas com o uso de medidas não padronizadas.
- Reconhecimento do uso das medidas de comprimento em situações práticas do cotidiano.
- Identificação do metro como unidade padrão de medida de comprimento.
- Identificação de instrumentos de medida de comprimento (metro não graduado, metro articulado, metro de prumo, trena, fita métrica).
- Medição e comparação de resultados de medições.
- Identificação do uso do metro, centímetro e milímetro como unidades de medidas de comprimento.
- Compreensão da adequação de uso do metro, centímetro e milímetro.

Objeto de conhecimento

- Medida de comprimento: unidades não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro).

INSTRUMENTOS DE MEDIDA PADRONIZADOS E NÃO PADRONIZADOS



O PASSO E O PALMO SÃO FORMAS NÃO PADRONIZADAS DE MEDIR. É MUITO COMUM E POSSÍVEL OCORRER MEDIÇÕES DIFERENTES.

► COMO PODEMOS SABER O COMPRIMENTO DA CARTEIRA QUE OCUPAMOS NA CLASSE?



MÃO NA MASSA

A PROFESSORA DO 2º ANO FEZ UM DESAFIO PARA A CLASSE:

► QUAL É A MEDIDA, EM METROS, DA QUADRA DA ESCOLA EM METROS?

169 MATEMÁTICA

Conceito-chave

- Diferentes instrumentos de medida de comprimento padronizados e não padronizados.

Recursos necessários

- Cola e tesoura.
- Fita métrica ou trena.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a calcular a medida de comprimento de um local. Após a leitura do **caderno do aluno**, discuta com a turma perguntando:

- Como podemos medir o comprimento da carteira?
- Só existe uma forma de medir?

Levante as hipóteses e conhecimentos dos alunos sobre as formas de medir o comprimento de algo e anote no quadro. Com base nas respostas, explore a noção de instrumentos de medida e peça que resolvam a atividade em **duplas** e façam os registros individualmente.

Essa discussão inicial tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Circule entre os alunos colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um em relação aos instrumentos de medida.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobilizam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendiza-

MEU GRUPO:

LOCAL MEDIDO	COMO FOI MEDIDO	MEDIDA OBTIDA EM METROS

É HORA DE VALIDAR SEU CONHECIMENTO! ANALISE AS RESPOSTAS DOS COLEGAS E RESPONDA:

► A PRODUÇÃO DO GRUPO ESTÁ COMPRENSÍVEL PARA VOCÊ?

► O QUE ACHA QUE FICOU FALTANDO NAS MEDIÇÕES FEITAS PELO GRUPO?



DISCUTINDO

A TURMA SE DIVIDIU EM 3 GRUPOS, E CADA GRUPO FEZ A MEDIÇÃO DE FORMA DIFERENTE. COMPARTILHE COM A TURMA COMO O SEU GRUPO RESOLVEU A MEDIDA! POR QUE, MEDINDO A MESMA QUADRA, CHEGARAM A MEDIDAS DIFERENTES?



RETOMANDO

NESSA ATIVIDADE, VOCÊ RELEMBROU AS POSSIBILIDADES DE UTILIZAR INSTRUMENTOS NÃO PADRONIZADOS E PADRONIZADOS PARA MEDIR COMPRIMENTOS.

170 MATEMÁTICA

gem para ajudar os estudantes a desenvolver melhor o tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais deles precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

Espera-se que os alunos cheguem à conclusão de que é possível medir a carteira com vários instrumentos de medida, por exemplo: palmo, estojo, borracha, dedo e régua.



MÃO NA MASSA

Orientações

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no **caderno do aluno**. Peça à classe que se divida em três **grupos**. Se houver uma quadra na escola, proponha que cada grupo pense em uma forma (por meio de instrumentos padronizados ou não) de obter a medida dessa quadra e registrar o resultado obtido no caderno, e depois em um cartaz.

Caso não haja quadra na escola, a atividade pode ser adaptada, buscando a medida da própria sala, do refeitório ou de um pátio interno. O importante é que os alunos consigam utilizar formas padronizadas e não padronizadas de obter as medidas de um local.

Discuta com a turma estratégias que levem à resolução do que é perguntado:

- De que formas podemos obter as medidas da quadra?
- Só existe uma maneira de chegar ao resultado?
- Como pode ser decidido de que forma farão as medidas?

QUANDO UTILIZADOS CORRETAMENTE, OS INSTRUMENTOS PADRONIZADOS SÃO PRECISOS. JÁ OS NÃO PADRONIZADOS PODEM APRESENTAR DIFERENTES MEDIDAS.

O PASSO E O PALMO SÃO FORMAS NÃO PADRONIZADAS DE MEDIR COMPRIMENTOS. É MUITO COMUM E POSSÍVEL OCORRER MEDIÇÕES DIFERENTES.

A RÉGUA, A TRENHA OU OUTROS INSTRUMENTOS PADRONIZADOS DE MEDIDA DE COMPRIMENTO APRESENTAM A MEDIDA EXATA, SE USADOS DE FORMA CORRETA.

RAIO-X

GRUPOS DE CRIANÇAS MEDIRAM UM LADO DA SALA USANDO DIFERENTES INSTRUMENTOS DE MEDIDA. OBSERVE OS RESULTADOS DE CADA GRUPO:

- O GRUPO 1 OBTEVE 20 PALMOS, SENDO QUE CADA PALMO DO ALUNO QUE MEDIU TEM CERCA DE 20 CENTÍMETROS;
- O GRUPO 2 OBTEVE 8 PASSOS DE APROXIMADAMENTE 51 CENTÍMETROS CADA.

SABENDO QUE A TRENHA DEU A MEDIDA EXATA, QUAL OUTRO GRUPO CONSEGUIU FAZER A MEDIDA DE FORMA CORRETA?

171 MATEMÁTICA

Após conversar sobre estratégias para a medição, peça que registrem individualmente a medida da quadra. Possivelmente ocorrerão medidas diferentes. Por isso, discuta sobre os instrumentos de medir padronizados e não padronizados. Faça com a turma uma lista com as possíveis formas de medir comprimentos, criando assim uma diversidade de possibilidades para a atividade prática.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentarem alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno mediu a quadra equivocadamente, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Em seguida, peça que as duplas comparem as respostas e compartilhem as estratégias.

Durante a exposição da turma, distribua a cada aluno duas perguntas ou escreva-as no quadro, pois elas os levarão a observar as respostas dos colegas e a emitir opiniões, tornando-se corresponsáveis no processo e fornecendo mais indícios sobre como a turma está evoluindo.

Esse questionamento estimula os alunos a refletir sobre as aprendizagens com base na produção dos colegas, além de fornecer mais dados sobre como estão compreendendo os conceitos.

Após essa etapa, dependendo de sua análise, tome as decisões relacionadas à aplicação de atividades complementares para aqueles que ainda não tenham demonstrado uma compreensão satisfatória.

DISCUTINDO

Orientações

A ideia dessa etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Para isso, discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Como você iniciou a medição?
- Onde você encontrou dificuldade?
- Como fez para comparar as duas quantidades?
- Todos os grupos conseguiram finalizar a medição?
- As medidas obtidas foram todas iguais?
- Como podem explicar o que houve?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder, enquanto vai anotando no quadro as resoluções e incentivando os demais grupos a fazer questionamentos sobre as formas apresentadas.

RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando as diferenças entre as medidas padronizadas e não padronizadas de comprimento.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: resolver problemas com medidas de comprimento. Relembre-os que, para medir a quadra, é preciso escolher de que forma e qual instrumento usar.

RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de resolver problemas envolvendo as grandezas de comprimento, utilizando unidades de medida padronizadas e fazendo comparações com medidas não padronizadas.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno**. Explique que deverão, individualmente, comparar as medidas e indicar a correta. Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nessa atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de resolver um problema?
- Qual seria a forma mais prática de resolver esse problema?

O propósito é auxiliar os alunos a perceber que todas as estratégias são válidas e que o mais importante nesse processo é elaborar uma que seja consistente e tenha justificativa matemática.

O grupo que fez a medida em palmos obteve a medida exata porque:

- Grupo 1: $20 \text{ cm} \times 20 \text{ palmos} = 400 \text{ cm} = 4 \text{ metros}$.
- Grupo 2: $8 \text{ passos} \times 51 \text{ cm} = 408 \text{ cm} = 4,08 \text{ metros}$.

10

ETAPAS DE PESQUISA ESTATÍSTICA

HABILIDADES DO DCRC

EF02MA22

Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.

EF02MA23

Realizar pesquisa em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.

Sobre a proposta

Este tópico contém apenas uma proposta. Para iniciar, faça uma **avaliação diagnóstica** para verificar o que as crianças já sabem sobre realização de pesquisas estatísticas. A atividade está ancorada no DCRC, e o trabalho desenvolvido em sala deve seguir as rotinas de Matemática, em suas três etapas:

- **Analisar** – Momento para a mobilização dos conhecimentos matemáticos, ou seja, dos conhecimentos prévios, com o objetivo de relacioná-los com os que serão construídos. Reúna os alunos em uma roda de conversa. Explore os conhecimentos prévios e faça perguntas relacionadas aos conceitos que serão trabalhados.
- **Comunicar** – Corresponde ao registro da linguagem matemática, sendo um importante momento para verificar raciocínios e esquemas de pensamento. As atividades poderão ser realizadas individualmente, em **duplas ou grupos**. Realize as adaptações necessárias.
- **(Re)formular** – Inicia-se com as discussões e a socialização dos registros feitos pelos estudantes. Nesse momento, é importante permitir que os estudantes troquem ideias e acrescentem detalhes relevantes aos próprios registros, reorganizem o raciocínio e defendam pontos de vista. Realize as correções com os alunos pedindo que apresentem as estratégias de resolução e dê *feedbacks* sempre que necessário.

Essa rotina tem como objetivo valorizar o processo de ensino e fomentar a participação mais ativa dos estudantes na aprendizagem da Matemática.

10

ETAPAS DE PESQUISA ESTATÍSTICA

AULA 1

RECONSTRUÇÃO DAS ETAPAS DA PESQUISA

► VOCÊ JÁ FEZ COMPRAS PELA INTERNET COM ALGUÉM DA FAMÍLIA?

► APÓS A COMPRA, RESPONDERAM ALGUMA PESQUISA DE SATISFAÇÃO?

► COMO ERA A PESQUISA?

VAMOS VER UM EXEMPLO DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE COMPRA POR UM SITE?

VOÇÊ ENCONTROU AS INFORMAÇÕES FÁCILMENTE NO SITE?	GOSTOU DO VISUAL DO SITE?	DEIXE SUAS SUGESTÕES:
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	

172 MATEMÁTICA

AULA 1 - PÁGINA 172

RECONSTRUÇÃO DAS ETAPAS DE PESQUISA

Objetivos específicos

- Planejamento de pesquisa.
- Coleta e organização de dados.
- Preenchimento de tabela simples com dados relativos a atividades de sala de aula.

Objeto de conhecimento

- Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples, de dupla entrada.

Conceito-chave

- Etapas da pesquisa.

Recursos necessários

- Lápis e borracha.

Orientações

Informe aos alunos que esta atividade tem o propósito de ensiná-los a realizar uma pesquisa estatística vivenciando etapas como coletar, organizar e contabilizar dados.

Leia com a turma o que é apresentado no **caderno do aluno** e inicie uma discussão para retomar conhecimentos sobre o tema perguntando, por exemplo:

- Vocês sabem o que é uma pesquisa?
- Já participaram de uma?
- Para quem foram feitas as perguntas da pesquisa?



MÃO NA MASSA

NA ATIVIDADE DE HOJE, VAMOS APRENDER UM POUCO MAIS SOBRE PESQUISA ESTATÍSTICA E CONHECER TODAS AS ETAPAS DE REALIZAÇÃO.

O PRIMEIRO PASSO É DEFINIR UM TEMA!
PENSE EM UM TEMA DE PESQUISA DO SEU INTERESSE!

COM BASE NESSE TEMA, SERÁ PRECISO CRIAR UMA PERGUNTA E DEFINIR COMO SERÁ FEITA A PERGUNTA.

DEPOIS, É PRECISO DEFINIR A POPULAÇÃO QUE SERÁ PESQUISADA.
PARA QUEM VOCÊ FARIA A PERGUNTA DE SUA PESQUISA?
PARA OS ALUNOS DA TURMA? PARA OS ALUNOS DAS TURMAS DE SEGUNDO ANO DO SEU PERÍODO?

CONVERSE COM OS AMIGOS E ENTREM EM UM ACORDO.

O PASSO SEGUINTE É DEFINIR O INSTRUMENTO DE PESQUISA. VAMOS PENSAR SOBRE COMO VAMOS COLETAR ESSAS INFORMAÇÕES!

QUE TAL REGISTRAR ABAIXO A QUESTÃO QUE SERÁ PESQUISADA?

AGORA É O MOMENTO DE CONSTRUIR UM QUESTIONÁRIO.
VOCÊ PODE FAZER UMA QUESTÃO E DAR ALGUMAS OPÇÕES PARA OS AMIGOS ESCOLHEREM COMO RESPOSTA.

NOME DA CRIANÇA:

173 MATEMÁTICA

- Como foram feitas? Oralmente ou por escrito?
- Os dados foram registrados?
- Como eles foram organizados?
- Você já viu alguém responder a um questionário de pesquisa?

Com base nas respostas, explore a noção de pesquisa. Organize-os em **duplas** (alunos com nível próximo de conhecimento).

Essa discussão inicial tem dupla finalidade: apresentar o tema à turma e servir como avaliação diagnóstica. Circule entre os alunos colhendo dados e tomando nota sobre o desempenho de cada um.

Ao realizar os questionamentos sugeridos, que mobiliam os saberes dos alunos, tome nota de algumas respostas, em especial aquelas que chamarem mais atenção, sejam adequadas ou inadequadas. Isso pode ser feito durante ou após a atividade para mapear a turma identificando diferentes compreensões.

De posse desse diagnóstico, trace rotas de aprendizagem para ajudar os estudantes a desenvolverem melhor esse tema e, antes da próxima atividade, retorne às anotações para verificar quais deles precisarão de maior atenção. Essa ação ajudará a averiguar se as atividades desenvolvidas tiveram eficácia e a selecionar outras que contribuam para a compreensão dos conteúdos.

PERGUNTA:

OPÇÃO 1

OPÇÃO 2

OPÇÃO 3

COLETANDO DADOS:

O QUESTIONÁRIO É SEU INSTRUMENTO DE PESQUISA. SE VOCÊ DECIDIR QUE IRÁ PREGUNTAR POR ESCRITO PARA AS CRIANÇAS DE SUA TURMA, CADA UMA DEVERÁ RECEBER UMA CÓPIA!

ANTES DE ENTREGAR O QUESTIONÁRIO, DEFINA AS REGRAS PARA RESPONDER: CADA CRIANÇA TERÁ QUE ESCOLHER APENAS UMA OPÇÃO OU PODERÁ MARCAR MAIS DE UMA?

DEPOIS DE TODOS OS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS, O PRÓXIMO PASSO É ORGANIZAR OS DADOS!

PENSE EM COMO CONTABILIZAR E ORGANIZAR OS DADOS DA PESQUISA E REGISTRE A RESPOSTA.



DISCUTINDO

COMPARTILHANDO SOLUÇÕES: AGORA É COM VOCÊ!

VÁ ATÉ O QUADRO E APRESENTE AOS COLEGAS UMA SUGESTÃO DE QUESTIONÁRIO E DE ORGANIZAÇÃO DOS DADOS!

174 MATEMÁTICA



MÃO NA MASSA

Orientações

Inicie a atividade lendo a situação apresentada no **caderno do aluno** e explique o propósito de realizar uma pesquisa identificando algumas etapas como coletar e organizar dados. Peça que respondam às questões no caderno, individualmente.

Após a apresentação da situação e a leitura dos enunciados, inicie uma discussão perguntando, por exemplo:

- Sobre qual assunto poderíamos consultar outras crianças?

Deixe que troquem ideias sobre um tema para ser pesquisado, que sugiram temas de interesse e escolham apenas um para definir a pergunta de pesquisa. Por exemplo, se o tema for alimentação, a pergunta poderá ser:

- Quais alimentos você gosta de comer?

Após conversar sobre o tema para a pesquisa e as perguntas, peça que as registrem, individualmente, no local indicado. Em seguida, fale da importância de a dupla decidir para quem farão as perguntas, ou seja, a população que responderá à pesquisa. Nesse momento, discuta com a turma perguntando:

- Por que precisamos escolher para quem vamos fazer as perguntas?



RETOMANDO

NESSA ATIVIDADE, VOCÊ VIVENCIOU AS ETAPAS DE UMA PESQUISA:

- DEFINIÇÃO DO TEMA
- PERGUNTA DA PESQUISA
- DEFINIÇÃO DA POPULAÇÃO
- INSTRUMENTO DE PESQUISA
- COLETA DE DADOS
- ORGANIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS



RAIO-X

OS ALUNOS DO 2ºANO K QUEREM PINTAR A SALA EM QUE ESTUDAM, MAS NÃO SABEM COMO FAZER PARA ESCOLHER A COR.

A) SERÁ QUE UMA PESQUISA PODERÁ AJUDÁ-LOS? JUSTIFIQUE.

B) COMO VOCÊ FARIA ESSA PESQUISA?

C) QUE PERGUNTA FARIA ÀS CRIANÇAS?

175 MATEMÁTICA

D) CRIE UM INSTRUMENTO DE PESQUISA PARA AJUDÁ-LOS.



176 MATEMÁTICA

Após definir o público para quem farão as perguntas (para colegas de turma ou de outra turma de segundo ano, por exemplo), peça que registrem no caderno.

Inicie uma discussão sobre o instrumento de pesquisa, ou seja, qual será a questão da pesquisa, perguntando, por exemplo:

► Qual situação nos fez querer realizar esta pesquisa?

Espera-se que respondam algo relacionado ao problema que gerou o tema da pesquisa, por exemplo, saber se a alimentação dos alunos é saudável. Em seguida, discuta com a turma como elaborar a pergunta:

► O que precisamos escrever em um questionário de pesquisa?

Inicie uma apresentação da construção da pergunta e as opções de resposta, como sugerido a seguir:

► Você gosta de comer quais alimentos?

() frutas, legumes e verduras.

() doces, bolachas e bolas.

() todos os citados.

Peça que apliquem o questionário no público definido. Caso tenham optado por outra sala, peça que escrevam a questão em papel numa quantidade suficiente para distribuir um para cada aluno que a responderá. Com os dados coletados em mãos, oriente os alunos quanto à contagem dos dados da pesquisa.

Nessa etapa, oriente as duplas para que enquanto um informa os dados, o outro os contabilize por meio de estratégias pessoais como pauzinhos, tracinhos, números, pontinhos, etc. Em seguida, deve ser organizada uma tabela com os dados obtidos. Discuta com a turma:

► De que maneiras podemos organizar as informações do questionário?

Os alunos deverão definir como organizarão os dados obtidos com base na aplicação dos instrumentos de pesquisa. Será necessário realizar a contagem, que pode tomar como referência, por exemplo, meninos e meninas: quem escolheu a primeira opção, quem escolheu a segunda e quem escolheu a terceira opção. Em seguida, oriente a contabilizar os dados para saber o resultado, ou seja, quais os alimentos preferidos da população pesquisada.

Nessa etapa, enquanto as duplas trabalham na atividade, circule pela sala verificando quais alunos estão mais engajados e quais se mostram desinteressados (talvez por apresentarem alguma dificuldade). Por meio de questionamentos, reintegre-os ao processo fazendo-os repensar alguma compreensão equivocada.

Acompanhe e ouça as estratégias de registro e, se necessário, faça intervenções para que cheguem à resposta correta. Ao notar algo que chame atenção, por exemplo, se algum aluno anotou os dados equivocadamente, peça que ele explique por que pensou dessa forma.

Tal ação, aparentemente simples, constitui uma poderosa ferramenta de avaliação formativa, um processo dinâmico que ocorre de forma simultânea com a aprendizagem e fornece subsídios para uma intervenção pontual, permitindo que os alunos reelaborem o pensamento.

Ao circular pela turma, note que alguns deles poderão precisar de atividades complementares para compreender o conteúdo. Em outro momento, trabalhe com esse grupo à parte, com atividades específicas para essa finalidade.



DISCUTINDO

Orientações

A ideia desta etapa é fazer com que os alunos conversem sobre como a atividade foi realizada pelos colegas. Discuta as resoluções apresentadas com base nas seguintes perguntas:

- Qual problema originou a pesquisa?
- Como a pesquisa foi realizada?
- Onde você encontrou dificuldade?
- Como você escolheu registrar as anotações?

Para cada pergunta, nomeie um aluno diferente para responder.



RETOMANDO

Orientações

Leia a sistematização do conceito apresentada no **caderno do aluno**, reforçando que são várias as etapas de uma pesquisa: definição do tema e da pergunta da pesquisa, delimitação da população, definição do instrumento da pesquisa, além da coleta e da organização dos dados.

Por fim, retome o que a turma aprendeu na atividade: as etapas da pesquisa. Relembre os alunos que para realizar uma pesquisa é preciso cumprir etapas.



RAIO-X

Orientações

O Raio-x é o momento de avaliar se todos os estudantes conseguiram avançar no objetivo proposto de realizar uma pesquisa identificando etapas como coletar e organizar dados.

Peça que leiam a situação apresentada no **caderno do aluno** e elaborem individualmente os procedimentos de pesquisa.

Soluções possíveis:

- A)** Uma pesquisa poderá ajudá-los porque todos poderão ser consultados e ouvidos sobre o problema a ser resolvido.
- B)** Com base nas etapas de uma pesquisa: definir o tema; propor uma pergunta; definir para quem a pergunta será feita; construir o instrumento de pesquisa; organizar e contabilizar os dados coletados
- C)** Poderiam ser feitas perguntas como:
 - Que cor de parede você sugere para pintarmos a sala?
 - Qual sua cor favorita para pintarmos as paredes da sala?
- D)** Um instrumento de pesquisa por escrito com uma questão aberta, por exemplo:
 - Que cor de parede você sugere para pintarmos a sala?E com uma questão objetiva, por exemplo:
 - Qual sua cor favorita para pintarmos as paredes da sala?

- () AZUL
- () AMARELO
- () VERDE

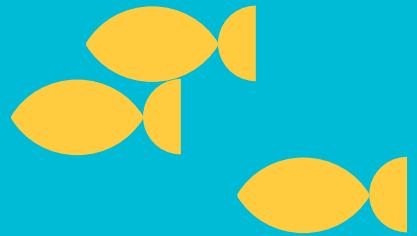
Procure identificar e anotar os comentários de cada um e, antes de finalizar a atividade, discuta com a turma:

- Depois de tudo o que vimos nesta atividade, podemos dizer que existem diferentes formas de realizar uma pesquisa?

O propósito é auxiliar os alunos a perceber a importância das etapas de uma pesquisa. Reserve um tempo da atividade para socializar as respostas.



CIÊNCIAS



1

O SOL COMO FONTE DE LUZ E CALOR

HABILIDADE DO DCRC

EF02CI08

Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfícies escura, clara e metálica etc).

Sobre a proposta

Neste bloco, serão explorados temas relacionados à importância da luz solar para a manutenção da vida no planeta. Os alunos vão conhecer as propriedades da luz (refração, reflexão e absorção). A sequência é composta de sete atividades, que devem ser realizadas na ordem indicada para que os conceitos sejam aprofundados no decorrer da proposta.

Para saber mais

KOBAYASHI, E. *Como funciona a energia solar?* Disponível no site de Nova Escola.

SANTOMAURO, B.; PORTILHO, G. *Qual a importância do calor do Sol para os seres vivos?* Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: 12 dez. 2020.

AULA 1 - PÁGINA 178

O SOL E OS SERES VIVOS

Este plano apresenta uma proposta introdutória para a identificação da importância do Sol para os seres vivos. Os alunos irão conhecer um pouco da cultura indígena e utilizar desenhos para se expressar durante a atividade prática.

Objetivo específico

- Identificar a importância do Sol (aquecimento e reflexão) para os seres vivos.

Objeto de conhecimento

- O Sol como fonte de luz e calor.

Recursos necessários

- Cartolas.
- Lápis de cor.
- Canetinhas.

Orientações

Leia para a turma o texto introdutório presente no **caderno do aluno**. Explique a eles que os seres humanos, nas diversas partes do planeta Terra, apresentam modos de vida, costumes e crenças diferentes. Peça aos estudantes para ter atenção ao fato de que, mesmo com essa

1

O SOL COMO FONTE DE LUZ E CALOR

AULA 1

O SOL E OS SERES VIVOS

OS SERES HUMANOS, NAS DIVERSAS PARTES DO PLANETA TERRA, APRESENTAM MODOS DE VIDA, COSTUMES E CRENÇAS DIFERENTES.



CRIANÇAS GUARANI FREQUENTAM ESCOLA NA PRAIA DE CAMBOINHAS, RIO DE JANEIRO, BRASIL.

OS TAPEBAS SÃO UMA POPULAÇÃO INDÍGENA DO CEARÁ QUE VIVEM NA REGIÃO DE CAUCAIA. ELES REPRESENTAM UMA FRAÇÃO DE DIFERENTES ETNIAS E CRENÇAS. ASSIM COMO OS GUARANIS, OS TAPEBAS E OUTROS POVOS INDÍGENAS TÊM COMO CULTURA O CULTO AO SOL.

O SOL É REVERENCIADO COMO FONTE DE VIDA PELA MÚSICA E PELA DANÇA. NA CULTURA GUARANI, O SOL É CHAMADO DE NHAMANDU, FONTE DE LUZ, CALOR E ENERGIA E VIDA PARA PLANTAS E ANIMAIS.

178 CIÉNCIAS

diversidade, os seres humanos apresentam as mesmas necessidades básicas para a sobrevivência.

Se houver disponibilidade de recursos audiovisuais, como projetor de imagem e computador ou celular com acesso à internet, exiba o vídeo da música Nhamandu (faixa entre 22:53 e 27:29) para os alunos.

► Ñande Reko Arandu - Memória Viva Guarani. Gravado na Aldeia JAEXM (Ubatuba) pela Unidade Móvel do Estúdio Zabumba - 1998/1999. Disponível no YouTube.

Depois, questione a turma sobre a importância do sol para os seres vivos? Comente sobre as etnias indígenas do Ceará. Nesse momento, deixe os alunos compartilharem seus conhecimentos sobre o tema. Procure estimulá-los a pensar e discutir as situações em que os indígenas precisam do sol, a importância do aquecimento e da iluminação do sol para os indígenas e o que aconteceria com a temperatura do planeta Terra sem o sol. Como seriam os dias? Fique atento para que os fatores apontados se estendam para indígenas e não indígenas. Utilize uma cartolina ou um papel pardo para escrever as hipóteses dos estudantes e, depois, confrontá-las na seção Retomando.

Para saber mais

► População indígena no Ceará tem 22 mil índios que ainda lutam por território. *Diário do Nordeste*, 20 de jan. de 2012. Disponível no site do Diário do Nordeste.



O SOL É MUITO IMPORTANTE PARA OS INDÍGENAS DAS ETNIAS GUARANI E TAPEBAS.

QUAL A IMPORTÂNCIA DO SOL PARA OS SERES VIVOS?



MÃO NA MASSA

ASSIM COMO OS INDÍGENAS HOMENAGEIAM O SOL UTILIZANDO UMA MÚSICA, PODEMOS HOMENAGEÁ-LO COM UM PAINEL DE DESENHOS, REPRESENTANDO OS FATORES QUE TORNAM O SOL IMPORTANTE.

REÚNA-SE COM ALGUNS COLEGAS E FAÇA UM LINDO CARTAZ INDICANDO A IMPORTÂNCIA DO SOL PARA A VIDA NO PLANETA TERRA.



RETOMANDO

COMO SERIAM OS DIAS SEM SOL?

O SOL É FUNDAMENTAL PARA OS SERES VIVOS, POIS FORNECE LUZ, CALOR E ENERGIA.

QUASE TODOS OS SERES VIVOS DEPENDEM DA LUZ DO SOL PARA SOBREVIVER. ELA ESTÁ PRESENTE NO PROCESSO DE FOTOSÍNTSE DAS PLANTAS, AQUECE O PLANETA, MANTENDO A TEMPERATURA DA TERRA AGRADÁVEL, E FORNECE ENERGIA. ALÉM DISSO, TAMBÉM AJUDA OS SERES HUMANOS A PRODUIR VITAMINA D, MELHORA A QUALIDADE DO SONO E PROTEGE O NOSSO ORGANISMO.

179 CIÉNCIAS



PRATICANDO

Orientações

Organize os estudantes em **pequenos grupos**. Explique a proposta e distribua os materiais (cartolina, canetinhas e lápis de cor). Cada grupo deve confeccionar um cartaz com representações em desenho. Estimule a discussão e o registro dos fatores que tornam o Sol importante para a vida (aquecimento e reflexão da luz). Questione a turma:

- Qual a relação do Sol com as atividades do dia a dia?
- Qual a importância do Sol nas atividades de lazer?
- E nas atividades de trabalho?
- O que acontece com o Sol em dias nublados?
- Em dias nublados, temos iluminação e aquecimento do Sol?
- Mesmo em dias nublados, o Sol é importante?

Acompanhe o trabalho dos alunos e retome as questões sempre que julgar necessário. Depois dos cartazes finalizados, organize uma breve apresentação dos **grupos** e monte um painel na sala com os cartazes confeccionados.



RETOMANDO

Orientações

Retome as hipóteses levantadas nas atividades anteriores. Comente com a turma sobre os fatores que tornam o Sol essencial para os seres vivos: iluminação, aquecimento, evaporação (ciclo da água), energia (crescimento das

AULA 2

A PROPAGAÇÃO DA LUZ E AS SUPERFÍCIES

AO LONGO DO TEMPO, OS SERES HUMANOS Vêm UTILIZANDO A LUZ DE MANEIRAS DIFERENTES, TANTO PARA ATIVIDADES DE TRABALHO COMO PARA ATIVIDADES DE LAZER.

VOCÊ JÁ BRINCOU DE FAZER FIGURAS COM SOMBRAS EM UMA PAREDE? VOCÊ SABE COMO SURGIU O TEATRO DE SOMBRAS?



CONVERSE COM A TURMA:

- COM QUAIS TIPOS DE MATERIAIS SERIA POSSÍVEL MONTAR UM TEATRO DE SOMBRAS?
 - QUÉ PERÍODOS DO DIA PODEMOS VER AS SOMBRAS?
 - QUÁL A IMPORTÂNCIA DA LUZ PARA O TEATRO DE SOMBRAS?
- PARA RESPONDER, PENSE SOBRE O QUE APRENDEMOS A RESPEITO DOS DIFERENTES TIPOS DE MATERIAIS E SUAS PROPRIEDADES.



MÃO NA MASSA

VOCÊ É O ARTISTA!

VAMOS RECREAR A LENDA CHINESA SOBRE O SURGIMENTO DO TEATRO DE SOMBRAS TESTANDO A PROPAGAÇÃO DA LUZ EM DIFERENTES MATERIAIS?

REÚNA-SE COM ALGUNS COLEGAS E MONTE A SUA HISTÓRIA! VOCÊ VAI PRECISAR DE:

180 CIÉNCIAS

plantas, que são alimentos para os seres vivos) e participação em reações biológicas do organismo. Espera-se que os alunos tenham identificado esses fatores e compreendido que indígenas e não indígenas apresentam as mesmas necessidades básicas para a sobrevivência em relação ao aquecimento e à iluminação solar.

AULA 2 - PÁGINA 180

A PROPAGAÇÃO DA LUZ E AS SUPERFÍCIES

Esta atividade apresenta uma proposta introdutória para a compreensão do comportamento dos raios solares em diferentes superfícies. Os alunos terão a oportunidade de conhecer e criar um teatro de sombras, identificando características de materiais transparentes, translúcidos e opacos.

Objetivo específico

- Testar a propagação da luz em diferentes superfícies, reconhecendo e diferenciando a transparência, a opacidade e a translucidez dos materiais.

Objeto de conhecimento

- O Sol como fonte de luz e calor.

Recursos necessários

- Caixa de papelão com o fundo aberto.
- Papel-manteiga.
- Fita adesiva.
- Cola.

- UMA CAIXA DE PAPELÃO COM O FUNDO ABERTO;
- PAPEL-MANTEIGA;
- FITA ADESIVA;
- COLA;
- PERSONAGENS QUE O PROFESSOR VAI DISTRIBUIR;
- TESOURA COM PONTAS ARREDONDADAS;
- PALITOS DE SORVETE;
- LANTERNA.

SIGA O PASSO A PASSO E MONTE O SEU CENÁRIO:



RECORTE OS PERSONAGENS QUE ESTÃO NA FOLHA QUE O SEU PROFESSOR VAI DISTRIBUIR E COLE-OS NOS PALITOS DE SORVETE. PRONTO! AGORA, VOCÊ PODE COMEÇAR A BRINCADEIRA!



RETOMANDO

VOCÊ CONSEGUIU UTILIZAR TODOS OS TIPOS DE MATERIAIS DURANTE O TEATRO DE SOMBRAS?
TALVEZ ALGUNS DOS MATERIAIS TESTADOS NÃO TENHAM FORMADO SOMBRAS TÃO DEFINIDAS. POR QUE ISSO OCORRE?

181 CIÊNCIAS

DIFERENTES SUPERFÍCIES DETERMINAM COMO A LUZ PODE PASSAR OU NÃO POR ELAS. ISSO TEM A VER COM A PROPRIEDADE DE TRANSPARÊNCIA DO MATERIAL. VEJA AS IMAGENS A SEGUIR.

VIDRO DE JANELA	BOX DE BANHEIRO	PAREDE
TRANSPARENTE	TRANSLÚCIDO	OPACA

ESTUDAMOS ESSAS PROPRIEDADES EM UM BLOCO ANTERIOR. PARA RECORDAR, LIGUE CADA PROPRIEDADE À SUA DEFINIÇÃO.

OBJETOS TRANSPARENTES

PERMITEM QUE OS RAIOS DE LUZ OS ATRAVESSEM PARCIALMENTE.

OBJETOS TRANSLÚCIDOS

NÃO PERMITEM QUE OS RAIOS DE LUZ OS ATRAVESSEM.

OBJETOS OPACOS

PERMITEM QUE OS RAIOS DE LUZ OS ATRAVESSEM COMPLETAMENTE.

182 CIÊNCIAS

- Personagens disponíveis no anexo deste caderno nas páginas A15 a A17.
- Tesoura com pontas arredondadas.
- Palitos de sorvete.
- Lanterna.
- Copo transparente.
- Garrafa PET.
- Plaquinhas de madeira ou papel-cartão.

Orientações

Para a atividade, os alunos devem já ter estudado a característica de transparência dos materiais. Este tema foi explorado no bloco 1 deste material.

Leia o tema com os alunos e comente que eles irão estudar como a luz se propaga de maneira diversa por meio de diferentes materiais. Informe que essa característica permite conhecer múltiplas utilidades da luz no dia a dia. Aproveite o momento para questionar a turma sobre as utilizações da luz no dia a dia. Atente para a questão da iluminação do Sol na sala, fale da necessidade de cortinas e pontue o fato de elas permitirem à luz passar em uma intensidade suficiente para ver o quadro.

- Como são os vidros das janelas da sala?
- Quanto de luz elas permitem passar?

Comente que, ao longo do tempo, os seres humanos vêm se apropriando das inúmeras possibilidades de utilização da luz, tanto para atividades de trabalho como de lazer. Ressalte que essas propriedades também são identificadas, explicadas e utilizadas de maneiras diversas em lendas e histórias contadas por diferentes povos. Leia o

texto do **caderno do aluno** e discuta com a turma as questões propostas. Se possível, brinque com os estudantes de fazer sombras com as mãos na parede. É esperado que eles retomem os conceitos aprendidos em relação às características dos materiais, como a transparência, para a confecção do teatro de sombras.

Deixe a turma compartilhar opiniões sobre o tema e levantar hipóteses sobre as questões propostas no **caderno do aluno**. Procure estimulá-los, direcionando-os para que pensem nas propriedades de transparência dos materiais. Faça as seguintes perguntas a eles:

- Que tipos de materiais podem gerar sombras?
- Existem materiais que geram mais sombra do que outros?
- O que é preciso para gerar uma sombra?
- Qual a função da luz na produção das sombras?
- Todos os objetos podem ter sombra?
- Em dias nublados, há sombra?

Você pode utilizar uma folha de cartolina ou papel pardo para escrever as hipóteses dos alunos. Elas devem ser confrontadas na seção Retomando.



PRATICANDO

Orientações

Organize os estudantes em **grupos**. Leia a proposta da atividade e distribua o material, atentando para que todos os **grupos** tenham os mesmos materiais. O importante é os estudantes testarem as características de materiais

O CAMINHO DA LUZ



GABRIELA E SEU AVÔ MORAM NO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ E ADORAM SAIR PARA PESCAR AOS FINAIS DE SEMANA.

COMO VOCÊ, GABRIELA ESTUDOU NA ESCOLA ALGUMAS PROPRIEDADES DA LUZ, COMO A REFLEXÃO EM ALGUMAS SUPERFÍCIES. ELA, ENTÃO, FICOU MUITO CURIOSA PARA SABER COMO SUA AMIGA JACI, CRIANÇA INDÍGENA QUE MORA EM UMA ALDEIA PRÓXIMA À CIDADE, FAZ PARA PESCAR. VEJA A TROCA DE CARTAS ENTRE AS MENINAS:

183 CIÉNCIAS

opaco, translúcido e transparente. Exemplos:

- Transparente – copo de vidro liso, saquinho liso com furos (utilizados como organizador de papel em pastas);
- Translúcidos – garrafas PET (para dar efeito menos transparente, lixe o plástico com uma lixa fina);
- Opacos – plaquinhas de madeira, papel-cartão.

Oriente a montagem da estrutura de um teatro de sombras com os materiais separados e disponibilize as lanternas. Estimule os **grupos** a testar os materiais (superfícies com características diversas de propagação da luz) e leve-os a pensar no modo como a luz se propaga em cada um deles (se permitem mais ou menos a passagem dos raios de luz). Deixe a turma brincar com os materiais.

Depois dos testes, incentive os alunos a produzir uma releitura da lenda do nascimento do teatro de sombras. Caso não haja tempo para todos apresentarem o teatro, escolha, em consenso com a turma, um dos grupos. O mais importante é que todos tenham tempo de testar, nos grupos, os materiais distribuídos e refletir como cada um deles permite a passagem de luz.



RETOMANDO

Orientações

Leia o texto da seção Retomando e comente o fato de a propagação da luz depender da quantidade de raios que passam por uma superfície. Relembre que ela pode ser: translúcida (permite a passagem de um pouco de lumino-

sidade); opaca (não permite que a luz se propague através da superfície) e transparente (permite que a luz seja propagada sem prejuízos).

A seguir, retome as hipóteses levantadas nas atividades anteriores. Espera-se a identificação, por parte da turma, dos três tipos de materiais e superfícies que permitem ou impedem a propagação de luz. Questione quais materiais testados se mostraram mais efetivos para a produção de um teatro de sombras (atente para os conceitos de translúcido, transparente e opaco).

Proponha uma atividade com as seguintes questões:

- Que outros materiais do dia a dia apresentam características semelhantes aos testados?
- Como essas características são utilizadas nesses materiais?

Discuta a função dos materiais disponíveis para o teatro de sombras e como suas características são aproveitadas.

É importante transpor os conceitos para a vida do estudante. Para isso, questione:

- Por que é interessante um copo ser transparente?
- O que se espera de uma cortina transparente?
- E de uma cortina escura e bem grossa?
- Por que as janelas são de material transparente?

Procure discutir aspectos relacionados à sustentabilidade, como a questão da iluminação dos ambientes, da quantidade de janelas dos lugares e da necessidade de iluminação artificial durante o dia.

Peça aos alunos para realizarem a atividade final, ligando as propriedades às definições. Aproveite para avaliar as respostas e verificar se houve consolidação dos conceitos.

Respostas:

Objetos transparentes: Permitem que os raios de luz os atravessem completamente;

Objetos translúcidos: Permitem que os raios de luz os atravessem parcialmente;

Objetos opacos: Não permitem que os raios de luz os atravessem.

AULA 3 - PÁGINA 183

O CAMINHO DA LUZ

Esta proposta trabalha o contato inicial com o conceito de refração da luz. Os alunos irão realizar uma atividade prática utilizando água para observar os efeitos da luz nesta superfície.

Objetivo específico

- Identificar a refração da luz e testá-la em diferentes objetos e meios (água e ar).

Objeto de conhecimento

- O Sol como fonte de luz e calor.

Recursos necessários

(se possível, uma unidade de cada por grupo)

- Prato descartável.
- Imagem do peixinho que está no anexo da página A18 deste caderno; tire cópia, de preferência, colorida de modo que cada grupo receba uma imagem.

“
CRATEÚS, 13 DE MAIO DE 2020.
QUERIDA AMIGA JACI,
ESTOU ESCRREVENDO PARA SABER COMO ESTÃO AS COISAS AÍ NA
ALDEIA. AQUI NA CIDADE ESTÁ TUDO BEM. VOU CONTAR MINHAS
DESCOBERTAS E DÚVIDAS ENVOLVENDO A NATUREZA, ASSIM PODEMOS
TROCAR INFORMAÇÕES, APRENDER E PRESERVAR NOSSAS CULTURAS.
HÁ POUCO TEMPO, MEU AVÔ ESTAVA ME CONTANDO QUE UMA DAS
MANEIRAS INDÍGENAS DE PESCAR É USANDO UMA LANÇA OU FLECHA.
MEU AVÔ TENTOU FAZER DESSE JEITO, MAS É MUITO DIFÍCIL VEMOS O
PEIXE EMBAIIXO DA ÁGUA, MAS NUNCA CONSEGUIMOS ACERTAR. PARECE
QUE ELE NÃO ESTÁ ONDE ENXERGAMOS!
GOSTARIA DE SABER SE VOCÊ TEM DIFICULDADES EM ACERTAR UM PEIXE
DENTRO DA ÁGUA. NA PRÓXIMA CARTA, VOCÊ PODE ME EXPLICAR COMO
É ESSA PESCA COM LANÇA? ENQUANTO ISSO, VOU TENTAR ENTENDER
COMO MELHORAR A NOSSA PONTARIA E ESCREVO PARA CONTAR.
ESPERO SUA VISITA EM BREVE.
UM GRANDE ABRÃO DE SUA AMIGA
GABRIELA
”

“
AVAÍ, 20 DE MAIO DE 2020.
QUERIDA GABRIELA,
AQUI NA ALDEIA ESTÁ TUDO BEM! COMO VÃO AS SUAS PESCARIAS?
PARA A PRÁTICA DA PESCA COM LANÇA É NECESSÁRIO COLOCAR A
PONTA DA LANÇA DENTRO DA ÁGUA. ACREDITAMOS QUE, PARA PEGAR
O PEIXE, É PRECISO MIRAR NA ALMA DELE. PORÉM, COMO O PEIXE ESTÁ
NA ÁGUA, SÓ É POSSÍVEL ENXERGAR SUA ALMA DO LADO DE FORA.
PORTANTO, PARA PESCAR O PEIXE COLOCAMOS A PONTA DA LANÇA
NA ÁGUA PARA VER A ALMA DA LANÇA E, ASSIM, MIRAR O PEIXE E
CONSEGUIR CAPTURA-LO.
PARA FIGRAR UM PEIXE EM UM LAGO COM ÁGUAS TRANQUILAS MIRAMOS
ABAIXO DA POSIÇÃO EM QUE SE ENXERGA O PEIXE.
ME CONTE O QUE VOCÊ DESCOBRIU POR AÍ. TAMBÉM ESPERO A SUA VISITA!
UM GRANDE ABRÃO DA SUA AMIGA
JACI
”

184 CIÉNCIAS

- Fita adesiva transparente.
- Recipiente com água.
- Copo transparente.
- Um lápis ou caneta.

Orientações

É importante os alunos já terem aprendido os meios de propagação da luz em diferentes superfícies.

Leia o tema da atividade e comente que eles irão discutir a refração da luz. Questione-os com relação aos conhecimentos prévios sobre fontes de luz, a importância delas e os meios de propagação.

Faça a leitura do texto introdutório do **caderno do aluno**. Explique-lhes que se trata de uma troca de cartas entre Gabriela, moradora da cidade, e Jaci, uma criança indígena que mora em uma aldeia próxima a cidade (é importante frisar para os estudantes que se trata de uma situação fictícia).

Após a leitura, faça os questionamentos propostos no **caderno do aluno** e deixe a turma expressar as ideias. Pergunte:

- Será que enxergamos na água da mesma maneira que enxergamos fora da água?
- O que existe no nosso meio? (Essa questão poderá apontar para o entendimento de que temos ar no nosso meio e ele, normalmente, é transparente.)

Esse também é um momento oportuno para o levantamento de hipóteses a respeito do tema. Você pode utilizar uma cartolina ou um papel pardo para escrever o que for levantado pelos alunos. Depois, na seção Retomando, confronte-as com o conteúdo estudado ao longo da atividade, comprovando-as ou não.

AGORA, CONVERSE COM A TURMA:
► COMO ENXERGAMOS AS IMAGENS DENTRO DA ÁGUA?
► QUAIAS SÃO AS DIFICULDADES EM PESCAR UM PEIXE COM FLECHA?

GABRIELA TEM DIFICULDADES PARA ACERTAR O PEIXE PORQUE ELE ESTÁ DENTRO DA ÁGUA.

COMO ENXERGAMOS OS OBJETOS DENTRO E FORA DA ÁGUA?

MÃO NA MASSA

VAMOS FAZER ALGUNS EXPERIMENTOS DE OBSERVAÇÃO DE IMAGENS E DEPOIS EXPLICAR NOSSAS DESCOPERTAS PARA A JACI?

PARA AS ATIVIDADES, VOCÊ VAI PRECISAR DOS SEGUINTE MATERIAIS:

- PRATO DESCARTÁVEL;
- IMAGEM DO PEIXINHO QUE O PROFESSOR VAI DISTRIBUIR;
- FITA ADESIVA TRANSPARENTE;
- TESOURA COM PONTAS ARREDONDADAS;
- PRATO FUNDO;
- ÁGUA;
- COPO TRANSPARENTE;
- LÁPIS OU CANETA.

EXPERIMENTO 1

RECORTE A FIGURA DO PEIXINHO E COLE-O COM FITA ADESIVA TRANSPARENTE NO FUNDO DO PRATO, TENDO O CUIDADO DE COBRIR TODA A IMAGEM COM A FITA, PARA O PAPEL NÃO DISSOLVER. AFASTE-SE LENTAMENTE, OLHANDO PARA O PRATO COM O PEIXE, ATÉ QUE A BORDA DO PRATO NÃO PERMITA MAIS ENXERGAR O PEIXE. QUANDO ISSO OCORRER, FIQUE PARADO. O PROFESSOR VAI DESPEJAR ÁGUA NO PRATO ENQUANTO VOCÊS OBSERVAM.

185 CIÉNCIAS

PRATICANDO

Orientações

Organize os alunos em **grupos** e distribua o material.

Para o experimento 1: prato fundo, imagem de um peixinho, fita adesiva transparente e recipiente com água.

Para o experimento 2: recipiente com água, copo transparente e um lápis ou caneta. Material para registro e explicação para a Jaci com desenhos: lápis, borracha, lápis de cor e papel. Material explicativo dos experimentos.

Experimento 1: Peça aos estudantes que fixem a imagem do peixinho com fita adesiva transparente no fundo do prato, tomando o cuidado de cobrir todo o papel, para que ele não se desmanche na água que será colocada no prato. Eles devem se afastar do prato, porém, ainda observando o peixinho fixado (registre a observação). Depois, você despeje água no prato até a borda. Os alunos devem observar sem sair do lugar em que estão, mais distantes do prato, e registrar. Repita o procedimento com todos os grupos.

Experimento 2: Solicite aos estudantes para colocarem um lápis dentro do copo, observarem e registrarem o que estão vendo. Depois, despeje água dentro do copo enquanto todos observam. Sugira que prestem atenção aos detalhes da imagem do lápis dentro copo.

Faça os questionamentos propostos em cada experimento. Os estudantes devem registrá-los com dois desenhos, um antes e outro depois de colocar a água no recipiente. Para finalizar, peça aos alunos apresentarem para o restante da turma o que observaram.

NOS ESPAÇOS A SEGUIR, COM DESENHOS, REGISTRE O QUE VOCÊ OBSERVOU ANTES E DEPOIS DE O PROFESSOR COLOCAR A ÁGUA NO PRATO.

ANTES DA ÁGUA	DEPOIS DA ÁGUA

EXPERIMENTO 2

COLOQUE O LÁPIS (OU CANETA) DENTRO DE UM COPO TRANSPARENTE E OBSERVE BEM A IMAGEM DELE DENTRO DO COPO. DESPEJE ÁGUA NO COPO E OBSERVE O QUE IRÁ ACONTECER COM A IMAGEM DO LÁPIS.

186 CIÉNCIAS

NOS ESPAÇOS A SEGUIR, COM DESENHOS, REGISTRE O QUE VOCÊ OBSERVOU ANTES E DEPOIS DE COLOCAR A ÁGUA NO COPO.

ANTES DA ÁGUA	DEPOIS DA ÁGUA

AGORA, CONVERSE COM OS COLEGAS:

- NOS DOIS EXPERIMENTOS, FOI POSSÍVEL OBSERVAR MUDANÇA NAS IMAGENS DEPOIS DE COLOCAR A ÁGUA NOS RECIPIENTES?
- O QUE ACONTEceu COM A IMAGEM DO PEIXE DENTRO DO PRATO COM ÁGUA?
- O QUE ACONTEceu COM A IMAGEM DO LÁPIS DENTRO DO COPO COM ÁGUA?

RETOMANDO

COMO VOCÊ OBSERVOU NA REALIZAÇÃO DOS EXPERIMENTOS, AS IMAGENS DO PEIXE E DO LÁPIS MUDARAM QUANDO ENTRARAM EM CONTATO COM A ÁGUA. ISSO ACONTECE POR CAUSA DA REFRAÇÃO DA LUZ.

187 CIÉNCIAS



RETOMANDO

Orientações

Leia o texto do **caderno do aluno** e comente com os estudantes os fatores que podem variar a formação das imagens, como o meio em que elas estão inseridas (água ou o ar, por exemplo). É importante frisar que todos estamos sempre em meio ao ar que se respira.

Explique aos alunos que a troca de meio acarreta mudança na velocidade da luz. Ela pode ficar mais rápida quando parte da água para o ar e mais lenta quando faz o caminho inverso. Ilustre com a situação em que uma pessoa vem correndo e se joga na água. A velocidade em que ela consegue se movimentar na água é diferente daquela de quando estava correndo fora dela sem a resistência que ela oferece. Explique que, no experimento 1, quando se coloca água no prato, a luz precisa passar de um meio para outro (do ar para a água), o que causa um desvio na imagem: vemos a imagem do peixe deslocada. No experimento 2, acontece a mesma coisa: quando colocamos a água, a imagem que está dentro da água sofre um desvio e parece que o lápis está torto.

Para finalizar, retome as hipóteses levantadas anteriormente. Esse é o momento de confrontá-las com o conteúdo estudado ao longo da atividade, comprovando-as ou não. Espera-se a identificação de que as imagens sofrem um deslocamento em meio aquoso, porém, o mesmo não ocorre com o objeto: ele não se modifica, apenas sua imagem. Estimule os estudantes a conversar sobre as conclu-

sões registradas e, com a ajuda dos **grupos**, monte um mural. Você pode fazer um cartaz com a carta da Gabriela e depois fixar os registros da turma como continuação do momento pedagógico. Faça um movimento de escrita coletiva para a produção de uma carta em resposta. Ao final, o mural terá a carta da Gabriela, a da Jaci, os registros dos estudantes e a resposta de Gabriela para a Jaci, com a sistematização do conceito aprendido.

Exemplo de escrita de carta:

Cidade, dia, mês e ano.

Querida amiga Jaci, continuamos interessados em saber mais da cultura e dos modos de vida aí da aldeia.

Aqui na escola, aprendemos Ciências, que também é um tipo de cultura. Por meio dela, podemos descobrir coisas da natureza e entender melhor o mundo. Te escrevo depois de uma atividade muito interessante em que eu e a turma brincamos com os caminhos da luz e descobrimos que ...

Um grande abraço de sua amiga Gabriela e de todos os colegas turma.

AULA 4 - PÁGINA 189

A LUZ DO SOL COMO FONTE DE CALOR

Esta proposta permitirá às crianças investigar se a luz solar pode ser uma fonte de calor e como esse calor pode

A REFRAÇÃO DA LUZ INTERFERE EM COMO VEMOS AS IMAGENS. ISSO OCORRE PORQUE A LUZ SE DESVIA AO PASSAR DO AR PARA A ÁGUA, OU VICE-VERSA.

A MUDANÇA DE MEIO LEVA À MUDANÇA NA VELOCIDADE DA LUZ. ELA PODE FICAR MAIS RÁPIDA QUANDO PARTE DA ÁGUA PARA O AR, OU MAIS LENTA QUANDO VAI DO AR PARA A ÁGUA.

É COMO SE VOCÊ VIESSE CORRENDO EM UMA ÁREA ABERTA E LIVRE E, DE REPENTE, SE JOGASSE NA ÁGUA. É NATURAL QUE, AO MUDAR DE MEIO, TAMBÉM Mude A VELOCIDADE.

NO EXPERIMENTO 1, A LUZ PRECISA PASSAR DE UM MEIO PARA OUTRO (DO AR PARA A ÁGUA), O QUE CAUSA UM DESVIO NA IMAGEM FORMADA: VEMOS A IMAGEM DO PEIXE DESLOCADA, COMO ACONTECE COM O PEIXE NO RIO.

NO EXPERIMENTO 2, OCORRE O MESMO FENÔMENO. A IMAGEM QUE ESTÁ DENTRO DA ÁGUA SOFRE UM DESVIO E PARECE QUE O LÁPIS ESTÁ TORTO. VEJA:



AGORA QUE VOCÊ APRENDEU UM POCO SOBRE REFRAÇÃO DA LUZ, VAMOS AJUDAR GABRIELA A CONTAR PARA JACI O QUE ELA APRENDEU! COM A AJUDA DO PROFESSOR, ESCREVA UMA CARTA PARA JACI CONTANDO AS DESCOPERTAS.

188 CIÉNCIAS

ser utilizado no dia a dia. É interessante já ter trabalhado as atividades: “O sol e as cores”, que aborda a absorção da luz do sol em cores escuras e claras; e “Jogo de espelho”, que trata de como ocorre a reflexão da luz em diferentes superfícies e materiais. Ambas desenvolvem a ideia das características de materiais frente aos raios solares. Agora, os alunos farão uma atividade prática para compreender como a luz do sol é capaz de gerar calor.

Objetivo específico

- Identificar a luz do sol como possibilidade de fonte de calor.

Objeto de conhecimento

- O Sol como fonte de luz e calor.

Recursos necessários

(se possível, uma unidade de cada por grupo)

- Caixa de papelão (em que caiba um pires ou até mesmo um prato raso pequeno).
- Folha de papel-alumínio.
- Saco plástico transparente.
- Cartolina preta.
- Fita adesiva.
- 2 pires.
- 2 termômetros.
- 2 exemplares de um material que derreta, como chocolate, giz de cera, vela etc.

Para saber mais

- JANNUZZI, G. de M. Energia solar: uma solução eletrizante! *Ciência Hoje das Crianças*, Física. Disponível no site Ciências Hoje das Crianças.

AULA 4

A LUZ DO SOL COMO FONTE DE CALOR

COMO VOCÊ VIU NA ATIVIDADE ANTERIOR, ALGUNS MATERIAIS PODEM ABSORVER MAIS LUZ DO QUE OUTROS, DEPENDENDO DAS PROPRIEDADES QUE ELE TEM. TAMBÉM SABEMOS QUE A LUZ ABSORVIDA PODE SER TRANSFORMADA EM CALOR.

OBSERVE A IMAGEM A SEGUIR:



ESSE OBJETO É UM FOGÃO SOLAR. PARA QUE VOCÊ ACHA QUE ELE SERVE? CONVERSE COM OS COLEGAS.

189 CIÉNCIAS

- MARQUES, D. Construindo um forno solar caseiro. *Canal do Educador*, Física. Disponível no site Canal do Educador.

Orientações

Para esta atividade, a turma precisa conhecer as propriedades de reflexão e de absorção da luz de alguns materiais.

Leia o tema da atividade e comente que a turma irá estudar como a luz do sol pode ser utilizada como fonte de calor. Busque os conceitos estudados sobre reflexão e absorção da luz do sol vistos anteriormente. Questione se as cores claras absorvem ou refletem a energia luminosa do sol e o que ocorre com as cores escuras. Pergunte quais outros materiais refletem a luz e se os espelhos refletem ou absorvem a energia luminosa do sol. Esses conceitos serão fundamentais para os estudantes realizarem as propostas.

Proponha a análise da imagem do fogão solar presente no **caderno do aluno** e faça questionamentos para saber se a turma acredita ser possível cozinhar usando o calor do sol. Faça a leitura do texto introdutório do **caderno do aluno**, que mostra uma reportagem sobre a utilização de fogões solares em residências. Questione como é possível usar o fogão solar como alternativa para diminuir o uso do carvão ou substituir o gás de cozinha.

Deixe os estudantes expressarem as ideias iniciais. Utilize uma folha de cartolina ou papel pardo para escrever as hipóteses levantadas sobre o tema e, depois, na seção Retomando, confrontá-las, comprovando-as ou não. Questione a turma se é possível utilizar a luz do sol para gerar calor? Procure estimular os alunos, mencionando, por exemplo, o mar ou a água da torneira em um dia de sol e em um dia frio.

AGORA, LEIA A REPORTAGEM A SEGUIR.

“PESQUISADORES BRASILEIROS FABRICAM FOGÃO SOLAR PARA SUBSTITUIR BOTIJÃO DE GÁS

ESTUDOS SOBRE O USO SOCIAL DA ENERGIA SOLAR NÃO TÊM RECEBIDO INVESTIMENTOS PORQUE O BRASIL PRODUZ ENERGIA PARA VENDER E FAZER PESQUISA PARA POBRE NÃO DÁ DINHEIRO, DIZ O PROFESSOR QUE COORDENA OS FÓRUMS NA UFRN.

NUM DOS CORREDORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN), UM EQUIPAMENTO CHEIO DE ESPELHOS REFLETA A LUZ DO SOL. O OBJETO, QUE LEMBRA UMA ANTENA PARABÓLICA, É UM FOGÃO SOLAR.

ALÉM DELE, EXISTEM OUTRAS PEÇAS SEMELHANTES ESPALHADAS PELO AMBIENTE. SÃO PROTÓTIPOS DE FORNOS, FOGÕES E SECADORES DESENVOLVIDOS NO LABORATÓRIO DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA, COORDENADO PELO PROFESSOR LUIZ GUILHERME MEIRA DE SOUZA, QUE PESQUISA A ENERGIA SOLAR HÁ 40 ANOS - 37 DELES, NA UFRN.

OS EQUIPAMENTOS, CONSTRUÍDOS COM SUCATA, ESPELHOS E OUTROS MATERIAIS DE BAIXO CUSTO, PODEM SER ALTERNATIVAS PARA SUBSTITUIR O BOTIJÃO DE GÁS, ASSEGURA O PESQUISADOR. NOS ÚLTIMOS 12 MESES, O PREÇO DO BOTIJÃO DE GÁS AUMENTOU MUITO ACIMA DA INFLAÇÃO E JÁ CONSUME ATÉ +0% DAS RENDAS DAS FAMÍLIAS MAIS POBRES.

A IDEIA DO FOGÃO É SIMPLES: TRANSFORMAR A RADIAÇÃO SOLAR EM CALOR, CRIAR UM EFEITO ESTUFA E USAR ESSE CALOR PARA AQUECER ÁGUA, COZINHAR, SECAR OU ASSAR OS ALIMENTOS.

FONTE: PORTAL G1 BBC. DISPONÍVEL EM: G1.COM.BR. ACESSO EM: 16 DEZ. 2020.

CONVERSE COM OS COLEGAS E O PROFESSOR: É POSSÍVEL ECONOMIZAR E COZINHAR OS ALIMENTOS COM A ENERGIA SOLAR? COMO ISSO PODE SER FEITO?



MÃO NA MASSA

PARA SABER SE A LUZ DO SOL PODE GERAR CALOR, VAMOS FAZER UMA EXPERIÊNCIA. VOCÊ VAI PRECISAR DE:

- CAIXA DE PAPELÃO (PODE SER DE SAPATO);
- PAPEL-ALUMÍNIO;

190 CIÉNCIAS

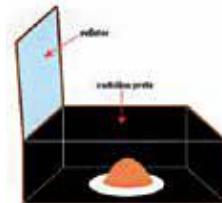
- SACO PLÁSTICO;
- CARTOLINA PRETA;
- FITA ADESIVA;
- 2 PIRES;
- 2 TERMÔMETROS;
- DOIS EXEMPLARES DE UM MATERIAL QUE DERRETA, COMO CHOCOLATE, GIZ DE CERA, VELA ETC.

ESTA ATIVIDADE DEVE SER REALIZADA DO LADO DE FORA DA ESCOLA, A CÉU ABERTO, EM UM DIA DE SOL.

MONTANDO O FORNO

COMECE USANDO A CARTOLINA PRETA OU PINTANDO O PAPELÃO DE PRETO.

EM SEGUIDA, FORRE O INTERIOR DA TAMPA DA CAIXA COM PAPEL-ALUMÍNIO. ESSA PARTE SERÁ O REFLETOR SOLAR.



AGORA, COLOQUE UM PIRES COM UM DOS MATERIAIS QUE DERRETA PARA SER AQUECIDO DENTRO DA CAIXA. CUBRA COM O SACO PLÁSTICO E LEVE AO SOL. AJUSTE O PAPEL-ALUMÍNIO PARA ILUMINAR DENTRO CAIXA EM DIREÇÃO AO ALIMENTO. EM UM LUGAR À SOMBRA, COLOQUE O OUTRO PIRES COM O MESMO MATERIAL QUE DERRETA.

VERIFIQUE O TEMPO QUE AMBOS LEVAM PARA COMEÇAR A DERRETER. OS TERMÔMETROS PODEM SER USADOS PARA MEDIR A TEMPERATURA DENTRO DA CAIXA E NO LOCAL EM QUE FOI COLOCADO O OUTRO PIRES.

REPITA O EXPERIMENTO TROCANDO O MATERIAL QUE DERRETE. UTILIZE PELO MENOS TRÊS DELES.

191 CIÉNCIAS



PRATICANDO

Orientações

Organize a turma em pequenos **grupos**. Distribua os materiais necessários e leia a proposta da atividade, que deve ser realizada em um dia bem ensolarado. Caso não seja possível disponibilizar a quantidade de materiais necessários para cada grupo, faça um só para que todos observem. É fundamental que todos tenham a oportunidade de contribuir e observar o resultado da atividade prática.

Peça aos alunos que anotem o tempo que os materiais levam para derreter dentro e fora da caixa e questione-os sobre a possibilidade de usar outros materiais. Espera-se que os objetos derretam mais rapidamente estando expostos ao sol. Isso acontece porque o plástico transparente permite que os raios solares o atravessem, refletem no papel-alumínio e gerem calor. Porém, o plástico também funciona como uma barreira, impedindo o calor de sair da caixa, como o efeito estufa. Assim, o calor retido dentro da caixa irá esquentar mais rápido o material colocado no pires.



RETOMANDO

Orientações

Questione as observações realizadas durante a experiência. Leia o texto do **caderno do aluno** e sistematize os conceitos aprendidos durante a atividade prática. Para finalizar, retome as hipóteses levantadas anteriormente. Esse é o momento de confrontá-las com o conteúdo estudado, comprovando-as ou não.

Espera-se dos estudantes o entendimento de que a luz solar é uma fonte natural de calor e que pode ser utilizada para vários fins, dependendo das reações dos materiais e da exposição aos raios solares. Finalmente, questione a turma:

- Quais materiais podem favorecer a conservação do aquecimento vindo dos raios solares?
- O papel-alumínio é bom para isso? Por quê?
- Que outro material poderia ser utilizado para conservar o ar quente?

AULA 5 - PÁGINA 194

O SOL COMO FONTE DE LUZ

Esta atividade propõe investigar como a luz do sol pode ser utilizada para iluminar os ambientes. Os alunos serão convidados a repensar as propriedades de reflexão, refração e absorção da luz em uma experiência prática, que tem por objetivo projetar os ambientes de uma casa aproveitando a iluminação natural do Sol.

Objetivo específico

- Investigar como o Sol pode ser fonte de luz e como utilizá-la no dia a dia.

Objeto de conhecimento

- O Sol como fonte de luz e calor.

Recursos necessários

(se possível, uma unidade de cada por grupo)

- Caixa de papelão.

OBSERVE O QUE OCORREU E ANOTE, NA TABELA A SEGUIR, O TEMPO QUE DEMOROU PARA QUE OS MATERIAIS COMEÇASSEM A DERRETER.

MATERIAL USADO	TEMPO PARA COMEÇAR A DERRETER DENTRO DA CAIXA	TEMPO PARA COMEÇAR A DERRETER FORA DA CAIXA

CONVERSE COM OS COLEGAS:

- EM QUAL DOS PIRES O MATERIAL COMEÇOU A DERRETER MAIS RÁPIDO?
- QUAL DOS MATERIAIS DERRETE MAIS RÁPIDO?
- SE A CAIXA FICASSE EM UM AMBIENTE ESCURO, SEM A LUZ DO SOL, O QUE VOCÊ ACHA QUE OCORRERIA? O RESULTADO SERIA O MESMO?
- É POSSÍVEL COZINHAR OUTROS ALIMENTOS NO FOGÃO SOLAR?



RETOMANDO

O SOL EMITE LUZ, QUE PODE SER TRANSFORMADA EM CALOR AO ENTRAR EM CONTATO COM ALGUNS MATERIAIS E SUPERFÍCIES.

COMO JÁ ESTUDAMOS, AS **SUPERFÍCIES ESCURAS** ABSORVEM MELHOR O CALOR E AS **SUPERFÍCIES LAMINADAS**, COMO O PAPEL-ALUMÍNIO E OS ESPELHOS, REFLETEM MELHOR A LUZ DO SOL.

COMO VOCÊ OBSERVOU DURANTE A ATIVIDADE PRÁTICA, PARA COZINHAR OS ALIMENTOS É PRECISO RECEBER CALOR. É O MESMO QUE OCORRE NO FOGÃO COMUM.

NO FOGÃO SOLAR, OS ALIMENTOS DERRETEM DENTRO DA CAIXA PORQUE RECEBEM O CALOR DO SOL. ISSO ACONTECE PORQUE, AO

192 CIÉNCIAS

ATRAVESSAR O FILME PLÁSTICO, A LUZ DO SOL É REFLETIDA PELO PAPEL-ALUMÍNIO E OS RAIOS SOLARES MULTIPLICAM-SE PARA AS ÁREAS ESPERLHADAS DENTRO DA CAIXA, GERANDO CALOR.

ESSE CALOR NÃO CONSEGUE SAIR DA CAIXA POR CAUSA DO PLÁSTICO, AQUECENDO O AR DO SEU INTERIOR E, CONSEQUENTEMENTE, AQUECENDO OS ALIMENTOS.

O FOGÃO SOLAR PODE ATINGIR TEMPERATURAS SURPREENDENTES DEPENDENDO DA INCIDÊNCIA DA LUZ SOLAR. ELE PODE ESTERILIZAR A ÁGUA A 65 °C, TEMPERATURA CAPAZ DE MATAR MICRORGANISMOS QUE CAUSAM DOENÇAS.

TEM UMA ÓTIMA APLICAÇÃO NA REGIÃO ENSOLARADA DO NORDESTE.



Foto: Projeto Solar do Povo/Projeto Sol

COMO VIMOS, O SOL É UMA FONTE NATURAL DE CALOR QUE PODE SER UTILIZADA DE VARIADAS MANEIRAS. ELE É O RESPONSÁVEL POR MANTER A TEMPERATURA DO NOSSO PLANETA AGRADÁVEL. SEM O SOL, NÃO EXISTIRIA VIDA NA TERRA, DE TÃO GELADO QUE SERIA.

193 CIÉNCIAS

- Você acha que as casas são construídas de modo que a luz do sol seja aproveitada da melhor maneira possível?

Leia o texto do **caderno do aluno**. Ressalte que, no contexto brasileiro, essa realidade pode ser percebida em comunidades indígenas, quilombolas, rurais, ribeirinhas e até em locais urbanizados. Ter iluminação elétrica requer organização social e interesse político.

Peça às crianças que façam as questões propostas no **caderno do aluno**. Deixe a turma compartilhar as opiniões a respeito do tema e levantar hipóteses. Procure estimulá-los questionando se existem outras soluções para as comunidades que não têm iluminação elétrica. Caso os estudantes façam referência à fogueira, por exemplo, pergunte se seria viável ter uma fogueira dentro de casa (falar de questões ambientais, de segurança e dos riscos para a saúde). Você pode perguntar que tipos de materiais usados na construção de uma residência permitem a passagem da luz do sol e quais deles impedem que ela atravesse. Você pode utilizar uma folha de cartolina ou papel pardo para escrever as hipóteses levantadas pelos alunos sobre o tema. Depois, na seção Retomando, confronte-as com o conteúdo estudado ao longo da atividade, comprovando-as ou não. Essa conversa também pode auxiliá-lo na avaliação da aprendizagem até o momento.

- Sucata (caixas de remédio, de alimentos, rolinhos de papel higiênico, retalhos de tecido, potinhos plásticos etc.).
- Cola.
- Tesoura com pontas arredondadas.
- Lápis de cor.
- Canetinhas coloridas.
- Papéis diversos (alumínio, cartão, laminado, entre outros, que possam simular espelhos, janelas e portas).
- Fita adesiva.

Para saber mais

- JANNUZZI, G. de M. *Energia solar: uma solução eletrizante!* Disponível em: chc.org.br Acesso em: 13 dez. 2020.

Orientações

Para esta atividade, os alunos já devem reconhecer as propriedades de reflexão, refração e absorção da luz pelos materiais.

Retome com a turma o fato de o Sol ser fonte de luz, calor e energia e a importância disso para a manutenção da vida no planeta. Reveja também os conceitos de fontes de luz naturais e artificiais. Comente que eles irão estudar as maneiras de utilizar a luz do sol para iluminar os ambientes naturalmente. Questione:

- Que tipos de materiais permitem a passagem da luz do sol?

O SOL COMO FONTE DE LUZ

NAS ATIVIDADES ANTERIORES, VIMOS COMO O SOL É IMPORTANTE PARA A EXISTÊNCIA DE VIDA NO NOSSO PLANETA. ELE NOS FORNECE LUZ, CALOR E ENERGIA.

VIMOS TAMBÉM QUE, NA AUSÊNCIA DA LUZ SOLAR, PODEMOS UTILIZAR FONTES ARTIFICIAIS DE LUZ, COMO A LANTERNA, A LÂMPADA OU ATÉ MESMO UMA VELA.

QUANDO NÃO HAVIA ILUMINAÇÃO ELÉTRICA NO BRASIL, AS PESSOAS SE GUIAVAM PELA LUZ DA LUA CHEIA.

ANTES DA DESCOPERTA DA LÂMPADA, AS CASAS ERAM ILUMINADAS POR VELAS OU LÂMPIONES A GÁS. DURANTE O DIA, A LUZ DO SOL ERA MUITO BEM APROVEITADA.

MAS VOCÊ SABIA QUE AINDA EXISTEM MUITOS LUGARES ONDE NÃO HÁ ENERGIA ELÉTRICA?

“POSTES SOLARES E ECOLÓGICOS ILUMINAM COMUNIDADES SEM ELÉTRICIDADE”

A LITRO DE LUZ CRIOU POSTES SUSTENTÁVEIS USANDO CANOS DE PVC, GARRAFAS PET, PLACAS SOLARES E LÂMPADAS DE LED

FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA É SINÔNIMO DE EXCLUSÃO. CONSCIENTE DESSA REALIDADE E DA REALIDADE DE MUITAS COMUNIDADES DO MUNDO, A ONG LITRO DE LUZ, PRESENTE EM 21 PAÍSES, CRIOU UM PROJETO MUITO INTERESSANTE QUE ESTÁ AJUDANDO A LEVAR LUZ PARA COMUNIDADES CARENTES OU ISOLADAS QUE NÃO POSSUEM ACESSO A ENERGIA ELÉTRICA OU QUE NÃO PODEM ARCAR COM SEUS CUSTOS. O PROJETO FABRICA UMA FONTE DE LUZ ECOLÓGICA E ECONOMICAMENTE SUSTENTÁVEL COM CANOS DE PVC, GARRAFAS PET, PLACAS SOLARES E LÂMPADAS DE LED.

A GESTORA DE POLÍTICAS PÚBLICAS E UMAS DAS RESPONSÁVEIS PELA ONG INTERNACIONAL ‘LITRO DE LUZ’, EM BRASÍLIA, LARISSA SAMPAIO, EXPLICOU COMO ESSE PROJETO TEM AJUDADO A ESSAS COMUNIDADES.

194 CIÉNCIAS

‘O LITRO DE LUZ’ COMEÇOU ILUMINANDO CASAS COM LÂMPADAS DE GARRAFA PET, QUE ERAVAM COLOCADAS NAS TELHAS DAS CASAS COM ÁGUA E ALVEJANTE EM SEU INTERIOR E ILUMINAVAM AS CASAS, DURANTE O DIA, DEVIDO AO EFEITO DA REFRAÇÃO. À MEDIDA QUE A ONG FOI EVOLUINDO, PERCEBEMOS UM GRANDE PROBLEMA COM A ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ENTÃO CRIAMOS O POSTE SOLAR, CONSTRUÍDO COM CANOS DE PVC, UMA BATERIA, UMA GARRAFA PET, UMA PLACA SOLAR E TRÊS LÂMPADAS DE LED. DURANTE O DIA, ESSA PLACA SOLAR FICA CAPTANDO TODA A ILUMINAÇÃO E QUANDO ANOITECE, ESSE POSTE ACENDE, ENTÃO ELE TEM O MESMO EFEITO DE UM POSTE COMUM, ENTRETANTO ELE É SUSTENTÁVEL E MAIS BARATO!

NO BRASIL, POSTES SOLARES JÁ FORAM INSTALADOS EM SANTA CATARINA, SÃO PAULO E RIO DE JANEIRO. A INSTALAÇÃO EM BRASÍLIA SERÁ EM AGOSTO.

A ONG GANHOU O PRÉMIO PRINCIPAL DA UNIVERSIDADE ST. ANDREWS, DA ESCÓCIA, NO VALOR DE US\$ 100 MIL, OFERECIDO A INICIATIVAS AMBIENTAIS, COM UM PROJETO PARA ILUMINAR COMUNIDADES RIBEIRINHAS DA AMAZÔNIA. ASSIM, O PROJETO TAMBÉM BENEFICIARÁ ALGUMAS COMUNIDADES DA AMAZÔNIA, COMEÇANDO POR BARARUÁ, DOMINGUINHOS, JACAREZINHO E SÃO JORGE DO MEMBECÁ.

“

FONTE: BBC. PORTAL E-CYCLE. DISPONÍVEL EM: ECYCLE.COM.BR. ACESSO EM: 16 DEZ. 2020.

A REPORTAGEM MOSTRA QUE MUITAS COMUNIDADES NO INTERIOR DO BRASIL AINDA VIVEM SEM ENERGIA ELÉTRICA. ISSO SIGNIFICA QUE, PARA ELAS, É COMUM NÃO TER ELETRODOMÉSTICOS OU ILUMINAÇÃO QUANDO ESTÁ ESCURO.

VOÇÊ CONSEGUE IMAGINAR COMO SERIA A VIDA SEM LUZ?

A ONG ‘LITRO DE LUZ’ DESENVOLVEU UMA TECNOLOGIA PARA AJUDAR ESSAS COMUNIDADES: ELES CONSTRUEM, JUNTO COM AS PESSOAS QUE MORAM LÁ, LÂMPADAS, LÂMPIONES E POSTES COM GARRAFAS PET E PLACAS, QUE PODEM CAPTAR A ILUMINAÇÃO DO SOL SEM NECESSIDADE DE UTILIZAR ENERGIA ELÉTRICA E DE UMA MANEIRA UM POUCO MENOS POLUENTE AO AMBIENTE.

195 CIÉNCIAS



PRATICANDO

Orientações

Leia a proposta, organize a sala e divida a turma em **grupos**. Informe qual será o desafio: projetar uma casa que utilize a luz do sol para iluminar os ambientes. Para isso, eles deverão pensar nos materiais mais adequados e colocar em prática tudo o que aprenderam sobre as propriedades da luz (reflexão, absorção e refração). Essa atividade pode servir para avaliar o aprendizado dos alunos até o momento.

Em uma mesa, disponibilize os materiais que os estudantes poderão utilizar para a confecção da maquete (é importante ter materiais para todos os **grupos**): papel para anotação, lápis de escrever, lápis de cor, canetinhas coloridas, caixas de papelão, papéis diversos, cola, tesoura e fita adesiva.

Proponha aos alunos pensar primeiramente como será essa casa (ou um cômodo da casa) e fazer um desenho e uma lista de materiais necessários. Em seguida, eles podem criar a maquete. Caso não seja possível utilizar sucata ou recortar a caixa de papelão para fazer “portas” e “janelas”, sugira o uso de papéis diversos para representação. O alumínio ou laminado pode, por exemplo, representar espelhos, enquanto plásticos transparentes podem se transformar em janelas de vidro. Outra opção é desenhar, no interior da caixa, os objetos para compor o cenário.

É essencial os estudantes perceberem a importância de

investir em portas e janelas de vidro, espelhos no interior da casa que possam refletir a luz do sol, móveis claros e utilizar cortinas somente quando há necessidade. Ao final, peça a cada grupo para apresentar os projetos para ao restante da turma.



RETOMANDO

Orientações

Leia o texto do **caderno do aluno** e discuta o que foi dito durante as apresentações. Retome as hipóteses levantadas anteriormente. Esse é o momento de confrontá-las com o conteúdo estudado ao longo da atividade, comprovando-as ou não. Espera-se o entendimento de que a luz solar pode ser utilizada para iluminar os ambientes e que é preciso pensar nos projetos das casas, para que possam ter focos de iluminação natural sem necessitar de energia elétrica durante o dia. Saliente as questões ambientais, de economia de dinheiro e de energia.

Faça questionamentos:

- Quais materiais podem favorecer a passagem da luz solar?
- Quais projetos atendem bem à iluminação natural?
- O que poderia ser mudado nos projetos para que a luz solar possa ser melhor utilizada?

Explique que a utilização de energia solar é uma opção de energia limpa, ressaltando a importância para a preservação do meio ambiente. Por último, proponha a realização da atividade final.

CONVERSE COM OS COLEGIAS:

- QUAIS SÃO AS DIFICULDADES ENCONTRADAS EM UMA COMUNIDADE SEM LUZ ELÉTRICA?
- EM QUE HORÁRIO DO DIA É MAIS DIFÍCIL FICAR SEM LUZ ELÉTRICA?

A PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PODE TRAZER SÉRIOS PREJUÍZOS AO AMBIENTE, POR ISSO É IMPORTANTE ECONOMIZAR, DIMINUINDO O CONSUMO.

DURANTE O DIA, É POSSÍVEL APROVEITAR O SOL COMO FONTE DE LUZ. PENSE E CONVERSE COM OS COLEGIAS E O PROFESSOR: COMO SERIA POSSÍVEL UTILIZAR A LUZ DO SOL PARA ILUMINAR OS AMBIENTES DE UMA CASA?

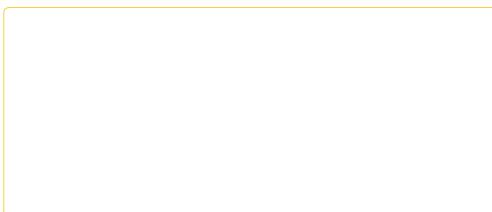


VOCÊ É O ARQUITETO!

DESAFIO

IMAGINE QUE VOCÊ É UM ARQUITETO E PRECISA PROJETAR UMA CASA QUE APROVEITE BEM A LUZ DO SOL. IMAGINE UMA CASA QUE TENHA ILUMINAÇÃO NATURAL! VAMOS LÁ!

1. REÚNA-SE COM ALGUNS COLEGIAS E PENSE COMO SERIA ESSA CASA: QUAIS MATERIAIS PODERIAM SER UTILIZADOS? COMO ELA SERIA CONSTRUIDA PARA APROVEITAR A LUZ DO SOL? FAÇA UM DESENHO DE COMO SERIA ESSA CASA NO ESPAÇO A SEGUIR:



196 CIÉNCIAS

AULA 6 - PÁGINA 199

A PELE E O SOL

Esta proposta aborda a exposição da pele aos raios solares e, para isso, é necessário a turma reconhecer a pele como um órgão de proteção do corpo. Quando se fala de pele em um contexto educativo, é comum nos depararmos com fenótipos (características físicas) diversos, carregados de questões sociais e políticas. Para não formar estereótipos e atitudes de exclusão, a atividade deve ser pautada em conceitos que trabalhem a favor do reconhecimento das diferenças sem cair em reducionismos e preconceitos. Os alunos irão desenvolver uma atividade prática na qual deverão escrever uma notícia de jornal. Por isso, retome as características deste gênero textual.

Objetivo específico

- Identificar ações na pele associadas à exposição solar equilibrada e reconhecer a pele como um órgão de proteção do corpo.

Objeto de conhecimento

- O Sol como fonte de luz e calor.

Recursos necessários

- Folha de papel sulfite.
- Imagens do material complementar do professor no anexo da página A19.

Orientações

Leia o tema da atividade e informe à turma que eles irão

2. AGORA, VAMOS TENTAR CONSTRUIR A MAQUETE DESSA CASA.

UTILIZE MATERIAIS COMO:

- CAIXA DE PAPELÃO;
- SUCATA (CAIXAS DE REMÉDIO OU DE ALIMENTOS, ROLINHOS DE PAPEL HIGIÉNICO, RETALHOS DE TECIDO, POTINHOS PLÁSTICOS, ENTRE OUTROS.);
- COLA;
- TESOURA COM PONTAS ARREDONDADAS;
- LÁPIS DE COR;
- CANETINHAS COLORIDAS;
- PAPEL DIVERSOS;
- FITA ADESIVA.

ESCOLHA, COM OS COLEGIAS, UM DOS CÔMODOS DA CASA PARA CONSTRUIR.

VOCÊ PODE DESENHAR, PINTAR E RECORTAR A CAIXA. USE A CRIATIVIDADE E APRESENTE PARA O RESTANTE DA TURMA AS SOLUÇÕES ENCONTRADAS POR VOCÊ E SEUS COLEGIAS PARA ESSE DESAFIO!

MÃOS À OBRA!



RETOmando

ATUALMENTE, MUITAS CASAS SÃO PROJETADAS PARA APROVEITAR MELHOR A LUZ NATURAL. ISSO DIMINUI A NECESSIDADE DA UTILIZAÇÃO DE LUZ ARTIFICIAL E COLABORA PARA A ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AJUDANDO A PRESERVAR O MEIO AMBIENTE.

ALGUMAS DICAS PARA UTILIZAR A ILUMINAÇÃO DO SOL NOS AMBIENTES INTERNOS SÃO:

- UTILIZAR JANELAS E PORTAS DE VIDRO;
- FAZER O TELHADO DE MATERIAL TRANSLÚCIDO;
- COLOCAR ESPELHOS NOS CÔMODOS PARA QUE POSSAM REFLETIR A LUZ SOLAR;
- USAR MOVEIS DE CORES CLARAS.

A LUZ DO SOL PODE SER USADA PARA GERAR ENERGIA ELÉTRICA. ISSO É FEITO POR MEIO DA INSTALAÇÃO DE PLACAS, QUE ABSORVEM A RADIAÇÃO SOLAR E A TRANSFORMAM EM ENERGIA ELÉTRICA. VEJA:

197 CIÉNCIAS

discutir os efeitos dos raios solares na pele das pessoas. É importante abordar os exemplos dos efeitos dos raios solares (aquecimento, reflexão e absorção) em diversas superfícies e explicar que eles também são sentidos pelos seres vivos. No caso dos seres humanos, os efeitos dos raios do sol podem ser percebidos nas superfícies do corpo como na pele, nos olhos e no couro cabeludo.

Leia o texto introdutório do **caderno do aluno** e, depois, faça perguntas tais como:

- Quais os efeitos dos raios solares nas superfícies?
- O Sol esquenta?
- Ele também aquece a pele?
- O Sol ilumina?
- Quais seriam os efeitos dos raios luminosos na pele?

Esse é um momento oportuno para o levantamento de hipóteses a respeito do tema. Você pode utilizar uma cartolina ou papel pardo para escrever as que forem levantadas pelos alunos. Depois, na seção Retomando, confronte-as com o conteúdo estudado ao longo da atividade, comprovando-as ou não.

Se houver disponibilidade de recursos audiovisuais, como projetor de imagem e computador ou celular com acesso à internet, exiba o vídeo indicado a seguir (iniciar em 1' e terminar em 3'35"). Ele apresenta uma notícia sobre o desaparecimento do Sol.

- Jornal do Quintal: Sumiço do Sol. (Quintal da Cultura, 2014). Vídeo disponível em: [youtube.com/quintalda-cultura](https://www.youtube.com/watch?v=13de2020). Acesso em: 13 dez. 2020.

Depois, questione a turma: O que aconteceria com nos-



A ENERGIA PRODUZIDA PELA LUZ DO SOL É CHAMADA DE ENERGIA LIMPA, POIS ELA NÃO DEIXA RESÍDUOS NO MEIO AMBIENTE E É MAIS ECONÔMICA.

ANALISE AS IMAGENS A SEGUIR E CIRCULE QUAIS TIPOS DE PORTAS E JANELAS VOCÊ UTILIZARIA NA CONSTRUÇÃO DE UMA CASA PARA APROVEITAR BEM A LUZ DO SOL:



198 CIÉNCIAS

AULA 6

A PELE E O SOL

NAS ATIVIDADES ANTERIORES, VOCÊ APRENDEU SOBRE A IMPORTÂNCIA DO SOL PARA A MANUTENÇÃO DA VIDA NO PLANETA. VIU TAMBÉM QUE AS SUPERFÍCIES PODEM REFLETIR E ABSORVER A LUZ SOLAR DE MANEIRAS DIFERENTES, DEPENDENDO DAS CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS PRESENTES NELAS.

NÓS, SERES HUMANOS, TAMBÉM ESTAMOS CONSTANTEMENTE EXPOSTOS AO SOL. COMO A NOSSA PELE REAGE A ESSE CONTATO? É O QUE VEREMOS!

LEIA O TEXTO A SEGUIR.

A PELE E O SOL

QUE DELÍCIA É TOMAR UM BANHO DE SOL NÃO É MESMO? MODERADAMENTE, A EXPOSIÇÃO AO SOL PERMITE QUE TENHAMOS SAÚDE E, DE QUEBRA, AINDA SÁIMOS COM UM BRONZEADO.

ASSIM COMO OS RAIOS SOLARES AGEM NOS OBJETOS E MATERIAIS, PODEMOS OBSERVAR E SENTIR OS EFEITOS DELES NA PELE, COURO CABELOU E OLHOS. NAS SUPERFÍCIES COBERTAS POR PELOS, A AÇÃO DO SOL PODE SER MINIMIZADA PORQUE O PELO FUNCIONA COMO UMA BARREIRA. NA PELE, OS RAIOS SOLARES AJUDAM NA ABSORÇÃO DE NUTRIENTES, PORÉM, EM EXCESSO, PODEM CAUSAR QUEIMADURAS E LESÕES, TANTO NOS OLHOS COMO NA PELE E NO COURO CABELOU.

O SOL NÃO TRANSMITE NENHUMA VITAMINA AOS HUMANOS, MAS AJUDA NA PRODUÇÃO DE VITAMINA D, MUITO IMPORTANTE PARA OS OSSOS, A PRODUÇÃO DE HORMÔNIOS E O FORTALECIMENTO DOS MÚSCULOS. EM CASOS GRAVES, A FALTA DE VITAMINA D IMPIDE O DESENVOLVIMENTO DOS OSSOS E PODE DEIXÁ-LOS FRÁGEIS E QUEBRAÇÔS.

POR FALAR EM BRONZEADO, NA PELE TEMOS A MELANINA, PROTEÍNA QUE PROTEGE CONTRA EFEITOS DO EXCESSO DE SOL. ELA TAMBÉM É RESPONSÁVEL PELA COR DA PELE. MAS, NÃO SE ENGANE, O EXCESSO DOS RAIOS SOLARES PODE CAUSAR DANOS AO ORGANISMO, TANTO EM PESSOAS DE PELE CLARA COMO DE PELE CLARA.

AGORA, REFLITA: O QUE ACONTECERIA COM NOSSA PELE SE FICASSEMOS SEM TOMAR SOL POR MUITO TEMPO?

199 CIÉNCIAS

sa pele se ficássemos sem tomar banho de Sol por muito tempo? Novamente, deixe os estudantes compartilharem as opiniões. Procure estimulá-los com questionamentos como:

- O Sol tem efeitos ruins para pele? Quais?
- O Sol tem efeitos benéficos para a pele? Quais?

É importante enfatizar a necessidade de exposição moderada. As hipóteses podem ser incluídas na folha de cartolina ou papel pardo.



PRATICANDO

Orientações

Leia com os alunos a proposta de atividade. Organize a turma em **grupos** e distribua uma imagem e uma folha de sulfite para cada um deles. As imagens estão disponíveis neste material, no anexo da página A19. Reforce que o texto introdutório pode servir como base para a construção das notícias. converse com os alunos sobre as características do gênero textual “notícia”.

Os estudantes devem organizar as ideias e registrar na folha de papel a notícia que imaginaram, de acordo com a imagem recebida. Quando terminarem, peça-lhes que a apresentem para o restante da turma. Você pode explorar um pouco mais esse gênero textual e propor uma apresentação teatral com a encenação de um telejornal. Pode também sugerir a cada grupo eleger um repórter para apresentar a notícia como se estivesse na TV. Ao final, confeccione um jornal com a junção de todas as notícias, ou faça um painel para expô-las ao restante da escola.



MÃO NA MASSA

VOCÊ É O REPÓRTER!
TOMAR BANHOS DE SOL PODE TER VANTAGENS E DESVANTAGENS, DEPENDENDO DO TEMPO, DO HORÁRIO E DA PROTEÇÃO QUE SE USA PARA EVITAR OS DANOS DOS RAIOS SOLARES.

VAMOS MONTAR UM JORNAL APRESENTANDO NOTÍCIAS SOBRE OS RAIOS SOLARES E A NOSSA PELE PARA INFORMAR AS OUTRAS PESSOAS! REÚNA-SE COM ALGUNS COLEGAS E ESCREVA A NOTÍCIA, SEGUNDO AS ORIENTAÇÕES A SEGUIR. DEPOIS, VOCÊ E SUA TURMA IRÃO MONTAR UM JORNAL COM A AJUDA DO PROFESSOR.

COMO FAZER

VOCÊ RECEBERÁ UMA IMAGEM. ANALISE-A E ESCREVA, EM CONJUNTO COM OS COLEGAS, UMA NOTÍCIA. LEMBRE-SE DE TUDO O QUE ESTUDAMOS ATÉ AGORA A RESPEITO DO SOL E, CASO SEJA NECESSÁRIO, RETOME O TEXTO DO INÍCIO DA ATIVIDADE.

ITENS DA NOTÍCIA:

1. TÍTULO
2. ONDE ACONTECEU O FATO?
3. COM QUAIS?
4. O QUE ACONTECEU?
5. QUANDO?
6. COMO?
7. POR QUÊ?

COLE A IMAGEM EM UMA FOLHA DE PAPEL E ESCREVA A NOTÍCIA. AO FINAL, APRESENTE-A PARA A TURMA.



RETOMANDO

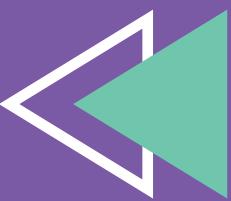
O SOL É MUITO IMPORTANTE PARA A SAÚDE DOS SERES HUMANOS. MODERADAMENTE, A EXPOSIÇÃO A ELE PODE AJUDAR NA ABSORÇÃO DE VITAMINA D, ESTIMULAR A PRODUÇÃO DE MELANINA, MELHORAR A QUALIDADE DO SONO E AUXILIAR NO FORTALECIMENTO DAS PROTEÇÕES NATURAIS DO CORPO CONTRA INFECÇÕES. PORÉM, É PRECISO CUIDADO, POIS OS RAIOS SOLARES TAMBÉM PODEM CAUSAR QUEIMADURAS E LESÕES NA PELE E NOS OLHOS.

200 CIÉNCIAS



RETOMANDO

Leia o texto no **caderno do aluno** e retome a ideia de que os raios solares exercem efeitos nas superfícies, assim como na pele das pessoas. Reveja as hipóteses levantadas anteriormente. Esse é o momento de confrontá-las com o conteúdo estudado ao longo da atividade, comprovando-as ou não. Espera-se a identificação de que os raios solares podem ter efeitos na superfície do corpo, assim como têm nos materiais e objetos. Atente para não ressaltar somente os efeitos negativos e enfatize que a exposição moderada ao Sol não causa danos à pele. Aproveite para comentar que, na próxima atividade, eles estudarão como fazer para se proteger dos raios solares e evitar queimaduras e lesões na pele e nos olhos.



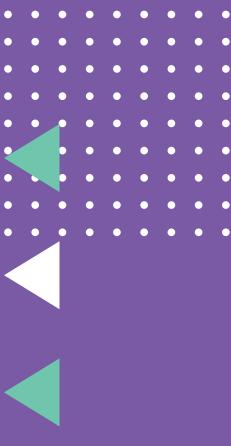
**nova
escola**



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Educação



HISTÓRIA



1

HISTÓRIAS DA FAMÍLIA E DA COMUNIDADE

HABILIDADES DO DCRC

EF02HI08

Compilar histórias da família e/ou da comunidade registradas em diferentes fontes.

EF02HI09

Identificar objetos e documentos pessoais que remetem à própria experiência no âmbito da família e/ou da comunidade, discutindo as razões pelas quais alguns objetos são preservados e outros são descartados.

Sobre a proposta

Ao longo deste bloco, a turma irá coletar informações em diferentes fontes, como relatos orais, fotografias, objetos, notas em jornais ou mensagens em redes sociais etc. Haverá estudo de profissões antigas e atuais e também a comparação do presente e do passado da escola, bem como a origem do nome, fazendo análise de documentos e buscando relatos de profissionais antigos da instituição. No decorrer das atividades, será abordado o reconhecimento das marcas do passado em objetos antigos usados pela sociedade.

AULA 1 - PÁGINA 202

MEU PRIMEIRO DOCUMENTO

É importante para as crianças terem contato desde cedo com fontes históricas: objetos, fotografias, relatos escritos ou orais. Nesta proposta, as fontes históricas são os documentos pessoais, com destaque para a certidão de nascimento. O aluno será instigado pela situação inicial a perceber que todos, ao nascer, recebem um nome, e buscará, no documento selecionado, informações relevantes, comparando-as e sendo capaz de, ao final do processo, produzir (completar) um exemplo de certidão de nascimento.

Objetivo específico

- Reunir e comparar informações presentes em documentos pessoais.

Objeto de conhecimento

- As fontes: relatos orais, objetos, imagens (pinturas, fotografias, vídeos), músicas, escrita, tecnologias digitais de informação e comunicação e inscrições nas paredes, ruas e espaços sociais.

1

HISTÓRIAS DA FAMÍLIA E DA COMUNIDADE

AULA 1

MEU PRIMEIRO DOCUMENTO

“
COMO É, COMO É SEU NOME?
QUERO CONHECER VOCÊ!
O MEU NOME É...
É UM PRAZER TE CONHECER
”

CANTIGA POPULAR

QUANDO NASCEMOS, RECEBEMOS UM NOME DE NOSSA FAMÍLIA.
POR QUE A SUA FAMÍLIA DECIDIU DAR A VOCÊ ESSE NOME? CONTE PARA OS COLEGAS E O PROFESSOR O SIGNIFICADO DELE. ESCREVA O SEU NOME NO ESPAÇO CORRESPONDENTE.

MEU NOME É:

UM BEBÊ NASCEU! VAMOS BRINCAR DE SER A FAMÍLIA DELE E ESCOLHER UM NOME?

O NOME DO BEBÊ É:

202 HISTÓRIA

Recursos específicos

- Convites para chá de bebê.
- Cópia da certidão de nascimento dos alunos (podem ser conseguidas na própria escola).
- 1 boneca (pode ser conseguida na própria escola).

Para saber mais

VEROTTI, D.T A leitura crítica de fontes históricas. *Nova Escola*, 01 jan. 2010. Disponível no site Nova Escola.

Orientações

Convide a turma para ler com você as questões propostas no **caderno do aluno**. Deixe-os se expressarem livremente. Depois, oriente-os na realização da atividade. Comece com o exemplo pessoal e explique o porquê a sua família escolheu esse nome para você e apresente o significado dele, se souber. Caso as crianças não saibam a origem nem o significado do próprio nome, recorra a uma busca rápida na internet para ajudá-las na tarefa. Uma alternativa é pedir, com antecedência, para eles perguntarem aos responsáveis a origem dos nomes.

Depois, organize os alunos em roda e diga a eles que você trouxe um personagem muito importante para fazer parte da atividade. Apresente a boneca e explique a brincadeira para a turma. Solicite dois voluntários para representar os pais dela. Informe que a boneca nasceu naquele dia e escolha, em conjunto com os alunos, um nome para o bebê. Com esse momento lúdico, espera-se que você consiga despertar a curiosidade e envolver a turma para as próximas atividades.



PRATICANDO

VAMOS DESCOBRIR INFORMAÇÕES EM DOCUMENTOS PESSOAIS? JUNTO COM OS COLEGAS, EXPLORE OS MATERIAIS ENTREGUES PELO PROFESSOR.

AGORA, RESPONDA:

1. VOCÊ JÁ CONHECIA ESSES MATERIAIS?

2. QUE TIPO DE INFORMAÇÕES SE ENCONTRA NELES?

3. AS MESMAS INFORMAÇÕES DA CERTIDÃO DE NASCIMENTO ESTÃO TAMBÉM NA LEMBRANÇA DE NASCIMENTO? O QUE MUDA?

203 HISTÓRIA



RETOMANDO

DEPOIS DO ESTUDO SOBRE REGISTRO DE NASCIMENTO E DE PERCEBER A IMPORTÂNCIA DELE, VAMOS CRIAR UMA CERTIDÃO DE NASCIMENTO PARA O BEBÊ QUE NASCEU?



A CERTIDÃO DE NASCIMENTO É O NOSSO PRIMEIRO DOCUMENTO OFICIAL. É COM ELE QUE PODEMOS EXERCER NOSSA CIDADANIA E SOLICITAR A EMISSÃO DE OUTROS DOCUMENTOS, COMO A CÉDULA DE IDENTIDADE, O CADASTRO DA PESSOA FÍSICA (CPF) E A CERTIDÃO DE CASAMENTO.

204 HISTÓRIA



PRATICANDO

Orientações

Pergunte se a turma sabe onde o nome do bebê fica registrado quando alguém nasce. Se eles sabem da existência de um papel, um documento utilizado para isso. Tenha cuidado para considerar as questões a respeito das diferentes constituições familiares atuais, pois sabemos que nem toda família é constituída por um pai e uma mãe.

Faça uma relação do passado com os dias atuais na questão do registro de nascimento. Informe aos alunos que, no passado, por causa das distâncias maiores e de haver predominância da população rural, além do fato das crianças nascerem em casa, ocorriam casos em que as pessoas eram registradas muitos meses, ou até anos, após o nascimento. Explique que isso é mais difícil de acontecer na atualidade.

Em seguida, divida a turma em **grupos**, com quatro participantes cada, e explore os documentos (as cópias das certidões de nascimento dos alunos, lembranças de nascimento, convites de chá de bebê etc). Oriente-os a responder as questões disponíveis no **caderno do aluno**. Direcione as intervenções para que as crianças sejam capazes de encontrar, nas certidões de nascimento, informações essenciais como: nome, filiação, local e data de nascimento etc. Destaque o fato de a data de nascimento ser a data do aniversário de cada pessoa e auxilie os alunos que não sabem ao certo o dia do próprio nascimento. Informe que, no caso do convite para chá de bebê, a data não é a mesma do nascimento.



RETOMANDO

Orientações

Mantenha a formação dos **grupos**. Utilize uma certidão de nascimento simplificada, na qual cada **grupo** precisará informar os seguintes dados: nome da criança que nasceu, nomes dos pais, local de nascimento e horário. Peça para cada **grupo** escolher um outro nome e outros “pais” para o bebê (a boneca). Depois, solicite que apresentem oralmente as informações da certidão construída por eles. Pergunte à turma o que perceberam de diferença nas certidões apresentadas por cada **grupo**. Questione também as diferenças observadas entre a certidão de nascimento e o convite de chá de bebê.

AULA 2 - PÁGINA 205



MINHA ESCOLA, ONTEM E HOJE

Nesta atividade, os alunos farão uma entrevista com um professor ou funcionário da escola para buscar elementos sobre o passado da instituição. A turma terá a oportunidade de comparar o presente e o passado, levando em consideração as permanências e as mudanças possíveis de serem identificadas. A habilidade será desenvolvida ao longo de todo o ano, portanto, ela pode ser trabalhada novamente em situações subsequentes.

5. COMO ERA O PRÉDIO DA ESCOLA QUANDO VOCÊ COMEÇOU A TRABALHAR AQUI?

6. COMO ERAM AS SALAS?

7. EXISTIA BIBLIOTECA? COMO ELA ERA?

8. COMO ERAM OS ESPAÇOS PARA PRÁTICA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E RECREIO?

9. COMO ERA A RUA ONDE A ESCOLA ESTÁ LOCALIZADA?

10. A QUANTIDADE DE ALUNOS DA ESCOLA, NO INÍCIO, ERA MAIOR OU MENOR? E A QUANTIDADE DE PROFESSORES E FUNCIONÁRIOS?

11. QUAIS ERAM OS MAIORES PROBLEMAS DA ESCOLA QUANDO VOCÊ COMEÇOU A TRABALHAR AQUI?

12. NA SUA OPINIÃO, QUAIS MELHORIAS A ESCOLA CONSEGUIU NOS ÚLTIMOS ANOS?

207 HISTÓRIA



RETOMANDO

DEPOIS DE DESCOBRIR E COMPARAR O PASSADO COM O PRESENTE, VAMOS ESCRVER UM BILHETE PARA SEU “EU” DO FUTURO?

CONTE NO BILHETE COMO É A ESCOLA AGORA QUE VOCÊ ESTÁ NO SEGUNDO ANO. GUARDE-O DENTRO DE UMA GARRAFA JUNTO COM OS BILHETES DE TODA A TURMA. ENTERRE A GARRAFA EM UM LOCAL SEGURO PARA QUE ELA SEJA ABERTA QUANDO VOCÊ ESTIVER NO QUINTO ANO. REPRODUZA O MODELO DE BILHETE A SEGUIR EM PAPEL COLORIDO.



208 HISTÓRIA

- Quais dessas mudanças vocês consideram boas? E quais não são boas? Por quê?
 - Por que uma escola muda?
 - Será que a nossa escola continua mudando? Como vocês imaginam que ela será daqui a três anos?
- Espera-se dos estudantes a identificação das mudanças ocorridas na escola.



RETOMANDO

Orientações

Oriente cada aluno a escrever um bilhete relatando como é a escola atualmente. Explique a eles que esses bilhetes serão colocados dentro de garrafas e depois enterrados em algum local no terreno da instituição. Se não for possível, coloque-os em um ambiente seguro. Comente a ideia de abrir a garrafa e reler os bilhetes quando eles estiverem no 5º ano, por exemplo. Para encerrar, retome o que foi estudado nas atividades anteriores e avalie o aprendizado da turma.

AULA 3 - PÁGINA 209

REGISTRANDO HISTÓRIAS LOCAIS

Nesta proposta, os alunos irão comparar relatos de histórias locais ou causos e fazer registros utilizando diversas formas, tais como desenhos, escrita e vídeo. A habilidade será desenvolvida no decorrer de todo o ano, assim, a sua prática poderá ter continuidade em atividades subsequentes.

Esta atividade está organizada em torno da pesquisa e do registro de relatos orais de histórias locais ou “causos”. As narrativas orais são fontes que contribuem para o reavivamento de memórias e experiências que dão voz para setores da sociedade nem sempre valorizados nas fontes tradicionais. Sabemos que as histórias do lugar também são manifestações da cultura popular e podem ser valorizadas e resgatadas pela escola.

Objetivo específico

- Registrar e compartilhar relatos de memória pessoal.

Objeto de conhecimento

- As fontes: relatos orais, objetos, imagens (pinturas, fotografias, vídeos), músicas, escrita, tecnologias digitais de informação e comunicação e inscrições nas paredes, ruas e espaços sociais.

Recursos necessários

- Registros das histórias locais pesquisadas previamente pelos alunos (áudio, vídeo, desenhos, escrita etc.).
- Tesoura.
- Cola.
- Lápis de cor e canetas hidrográficas.

Para saber mais

- 5+ LENDAS DO CEARÁ. Submundo, 28 jan. 2017. Disponível no YouTube.
- CASARÃO MAL ASSOMBRADO de Água Verde, Guaiuba-Ceará, entrevista para o programa Enio Carlos. Lena Oxa. Disponível no YouTube.
- PEREIRO CEARÁ, Casa dos escravos. Jardel Leite, 28 set. 2011. Disponível no YouTube.

REGISTRANDO HISTÓRIAS LOCAIS

O QUE SÃO CAUSOS? VOCÊ JÁ OUVIU ALGUM? VOCÊ SABE CONTAR UM? PESQUESE HISTÓRIAS LOCAIS OU “CAUSOS” DIFUNDIDOS NA SUA COMUNIDADE OU CIDADE. REGISTRE UMA DESSAS HISTÓRIAS COM UM DESENHO, UMA ESCRITA, UM ÁUDIO OU UM VÍDEO. DESTAKE QUEM FOI A PESSOA RESPONSÁVEL QUE A CONTOU PARA VOCÊ E TRAGA ESSE MATERIAL PARA COMPARTILHAR COM A TURMA.

E HOJE É O DIA
DE UM CAUSO VOCÊ CONTAR
SE JUNTE À SUA TURMA
PARA TAMBÉM ESCUTAR
SERÃO MUITAS HISTÓRIAS
DAQUELAS DE ARREPIAR!



PRATICANDO

PENSE NAS HISTÓRIAS PESQUISADAS. VOCÊ CONHECIA AS HISTÓRIAS RELATADAS? QUAIS OUTRAS HISTÓRIAS LOCAIS VOCÊ CONHECE? CONVERSE COM A TURMA E O PROFESSOR SOBRE O ASSUNTO.

209 HISTÓRIA

ESCOLHA UMA DAS HISTÓRIAS RELATADAS E FAÇA OS REGISTROS A SEGUIR:

1. EM QUE LUGAR OCORREU A HISTÓRIA?

2. É POSSÍVEL IDENTIFICAR EM QUE ÉPOCA ELA ACONTEceu?

3. QUAIS PISTAS A HISTÓRIA FORNECE QUE LEVOU VOCÊ A DEDUZIR EM QUE ÉPOCA ELA ACONTEceu?

4. COMO VOCÊ IMAGINA QUE AS PESSOAS CONTAVAM ESSAS HISTÓRIAS? EM QUAIS SITUAÇÕES?

5. DE QUE MANEIRA ESSAS HISTÓRIAS AINDA PERMANECEM NA COMUNIDADE?



RETOMANDO

JUNTE AS INFORMAÇÕES DE TODOS OS RELATOS E CRIE UM MURAL COLETIVO COM O TÍTULO:

CAUSOS CONTADOS POR AÍ E POR AQUI, COMO OS DESCOBRIMOS?

210 HISTÓRIA

Orientações

Retome as construções da atividade anterior, apontando o estudo de relatos e memórias na busca por comparar a escola do presente com a do passado. Informe que, agora, os relatos e as memórias irão continuar, porém, por meio de registros de histórias locais.

Pergunte à turma se alguém já ouviu algum causo, se eles conhecem contadores de causos ou se eles mesmos sabem contar um. Explique se tratar de uma maneira particular de contar histórias típicas do interior e que elas não são, necessariamente, verdadeiras. A fonte histórica utilizada nesta atividade será um registro de memória pessoal pesquisado pelas crianças. Faça o levantamento, em conjunto com a turma, a respeito de histórias locais ou “causos” difundidos na comunidade ou na sua cidade e de pessoas disponíveis para contá-las. Eles podem perguntar para familiares, vizinhos e conhecidos. Oriente os alunos para fazer o registro dos relatos da maneira que eles acharem melhor: desenho, escrita, áudio ou vídeo. Solicite a eles que destaquem quem foi a pessoa responsável pelo relato.

Depois, organize com a turma um momento para apresentações de histórias ou causos característicos do lugar (cidade/comunidade) em que moram. Você pode convidar um colaborador da própria escola ou alguém da cidade para participar. Se não for possível ter convidados, selecione algumas histórias/causos característicos da cidade para utilizar em sala, de preferência no formato de áudio ou vídeo. Outra opção é pedir aos alunos para pesquisarem essas histórias na internet e compartilharem o que descobriram.



PRATICANDO

Orientações

Sente na roda com a turma e converse sobre as histórias narradas anteriormente. Deixe-os contar novas histórias se eles lembrarem de outras. Explique o fato de essas histórias virem de tradições de cultura oral e comente que, muitas vezes, elas se perdem. Por isso, é fundamental registrá-las.

Organize os alunos em **grupos** de até cinco participantes para discutir as informações e as descobertas proporcionadas pela diversidade das fontes orais. O trabalho com histórias do lugar é uma ferramenta que contempla o fomento à identidade dos sujeitos com o seu lugar de vivência, bem como o despertar e o fortalecimento do sentimento de pertencimento. Esses são aspectos fundamentais para a constituição do conhecimento histórico nos anos iniciais do ensino fundamental.



RETOMANDO

Orientações

Oriente a turma na produção de um mural coletivo com o tema: “Causos contados por aí e por aqui, como os descobrimos?”. O registro, por meio de desenho ou escrita, pode ser feito em **grupos**, com cada um responsável por algumas das histórias pesquisadas. Solicite a todos que informem o tipo de fonte utilizada no resgate das histórias (relato oral ou outros).

DE ONDE VEM O NOME DA MINHA ESCOLA?

A ESCOLA É UM ESPAÇO
PARA APRENDER E PARA CONVIVER,
TODAS ELAS TÊM UM NOME,
QUAL O DA SUA? QUERO SABER!

ESCREVA NO ESPAÇO INDICADO O NOME DA SUA ESCOLA.

VOCÊ JÁ OBSERVOU EM QUAIS LUGARES ESTÁ ESCRITO O NOME DA SUA ESCOLA?

VAMOS FAZER UM PASSEIO DENTRO DELA E DESCOBRIR!
REGISTRE AS INFORMAÇÕES NO ESPAÇO INDICADO:



PRATICANDO

MINHA ESCOLA TEM UM NOME
QUE NÃO SEI DE ONDE SAIU
SE É DE GENTE IMPORTANTE
SE É DE ALGUÉM QUE JÁ PARTIU.

POR QUE NOSSA ESCOLA TEM ESSE NOME? COMO PODEMOS
DESCOBRIR?

ANALISE OS DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS PELO PROFESSOR E
PREENCHA A TABELA.

211 HISTÓRIA

QUE TIPO DE DOCUMENTO É ESSE?	
APARECE ALGUMA DATA NESSES DOCUMENTOS?	
EM ALGUM LUGAR DESSE MATERIAL APARECE O NOME DA NOSSA ESCOLA?	
CASO EXISTAM FOTOS DO PATRONO(A) QUEM É ESSA PESSOA? QUAL A RELAÇÃO DESSA PESSOA COM A NOSSA ESCOLA?	



RETOMANDO

PARA SISTEMATIZAR AS DESCOBERTAS, CRIE, COM A AJUDA DO PROFESSOR, UM MAPA MENTAL COM AS INFORMAÇÕES IMPORTANTES QUE AJUDARAM A DESCOBRIR A ORIGEM DO NOME DE SUA ESCOLA.

212 HISTÓRIA

A atividade pode ser ampliada, posteriormente, com a criação de um livreto com essas histórias pesquisadas e registradas. Se a escola dispor de computadores e internet, essa produção pode ser divulgada em diversos formatos, como vídeo, áudio ou textos. Elas podem ser apresentadas nas redes sociais ou enviadas a outras instituições de ensino da cidade. Dessa maneira, estaremos compartilhando o conhecimento produzido e valorizando o trabalho dos alunos.

Outra sugestão é fazer uma parceria com o professor de Língua Portuguesa para essa produção. As histórias podem ser apresentadas em eventos do município ou em encontros de educadores, com as crianças como protagonistas do trabalho.

AULA 4 - PÁGINA 211

DE ONDE VEM O NOME DA MINHA ESCOLA?

Nesta atividade, a turma irá descobrir a origem do nome da escola por meio da seleção de informações em documentos, relatos de professores e de pessoas antigas da cidade. A habilidade será desenvolvida no decorrer de todo o ano, assim, a sua prática poderá ter continuidade nas situações subsequentes.

Objetivo específico

- Selecionar informações relevantes, nos documentos disponíveis, sobre a origem do nome da escola.

Objeto de conhecimento

► As fontes: relatos orais, objetos, imagens (pinturas, fotografias, vídeos), músicas, escrita, tecnologias digitais de informação e comunicação e inscrições nas paredes, ruas e espaços sociais.

Materiais

- Documentos referentes à história da escola (decreto de criação, fotos do patrono(a), recortes de jornal etc).
- Cópias de documentos para criação de um mapa mental.
- Cartolinhas ou papel *kraft*.
- Canetas hidrográficas.

Para saber mais

Leia sobre um caso em que ocorreu a troca do nome da escola:

- NETO, C. É possível mudar o nome da nossa escola? *Gestão Escolar*, 16 nov. 2017. Disponível no site Nova Escola.
- VEROTTI, D. T. A leitura crítica de fontes históricas. *Nova Escola*, 01 jan. 2010. Disponível no site Nova Escola.

Orientações

Na roda de conversa, pergunte se a turma lembra do assunto abordado anteriormente. Verifique se eles conseguem falar dos relatos colhidos a respeito das histórias e dos causos. Diga que iremos continuar com as descobertas, dessa vez sobre o nome da escola. Pergunte se alguém já estudou em outras instituições de ensino e qual o nome delas. Veja também se eles sabem qual a origem desses nomes. Oriente-os a ler a quadrinha presente no **caderno do aluno** e peça para que escrevam o nome da

OS OBJETOS TÊM HISTÓRIA

ALGUNS OBJETOS GUARDAM LEMBRANÇAS DE UMA ÉPOCA OU DE PESSOAS QUE MARCARAM A MEMÓRIA EM UM DETERMINADO LOCAL. VOCÊ TEM EM CASA UM OBJETO COM ESSA CARACTERÍSTICA? CONVERSE COM SEUS FAMILIARES E TENTE ENCONTRAR UM OBJETO DESSE TIPO. DEPOIS, CONVERSE COM OS COLEGAS E O PROFESSOR SOBRE O ASSUNTO. TRAGA ESSE OBJETO PARA A SALA E APRESENTE-O AOS COLEGAS DE TURMA. PARA AJUDAR NA APRESENTAÇÃO, RESPONDA AS PERGUNTAS A SEGUIR:

1. QUAL O NOME DO OBJETO?

2. COMO VOCÊ CONSEGUIU ESTE OBJETO?

3. HÁ QUANTO TEMPO ESSE OBJETO PERTENCE A VOCÊ OU À SUA FAMÍLIA?

4. O QUE ESSE OBJETO REPRESENTA PARA VOCÊ OU PARA SUA FAMÍLIA?

5. PARA QUE ELE SERVE?

6. VOCÊ SABE QUANDO ELE FOI FEITO? (SE NÃO SOUBER, O QUE PODEMOS FAZER PARA DESCOBRIR?)

7. DE QUE MATERIAL ELE É FEITO?

8. ELE FOI FEITO POR MÁQUINAS OU MANUALMENTE?

213 HISTÓRIA

escola no espaço indicado. Nesse momento, não forneça maiores detalhes sobre a origem da escola. Esse assunto será construído no decorrer da atividade.

A seguir, convide os alunos para um rápido passeio pela própria escola. Passe pela fachada ou em outro local em que apareça o nome completo da instituição. Solicite que, em **duplas**, eles registrem no **caderno do aluno** a pesquisa. Pergunte se a turma sabe por que a escola recebeu esse nome. Verifique se eles imaginam onde e de que maneira podemos descobrir essa origem.

Em muitos casos, as instituições trazem nomes pouco significativos para as crianças. Essa é uma oportunidade de trabalhar a identidade da escola e a relação dela com os alunos. Existem escolas que chegam até a trocar de nome para criar uma identidade significativa, que se relacione com a comunidade na qual está inserida. Foi o ocorrido na instituição descrita na matéria da Gestão Escolar “É possível mudar o nome da nossa escola?”, disponível no site Nova Escola.



PRATICANDO

Orientações

Organize a turma em **grupos** e distribua cópias de diversos materiais para serem explorados, como o decreto de criação e o histórico da escola, fotos do patrono (se houver), recortes de jornal e outras fontes.

Circule pelos **grupos** para orientá-los a localizar, nos



PRATICANDO

DURANTE A EVOLUÇÃO DA SOCIEDADE, MUITOS OBJETOS FORAM CRIADOS. MAS, COM O TEMPO, ELES FORAM SENDO SUBSTITUÍDOS POR VERSÕES MAIS MODERNAS OU PELA INVENÇÃO DE OUTROS OBJETOS MAIS EFICIENTES.

Pinte os círculos de acordo com a legenda:

█ SIM █ NÃO

IMAGEM	CONHEÇO ESTE OBJETO?	TENHO EM CASA?	SEI PARA QUE SERVE?	ELE É USADO NOS DIAS ATUAIS?	SEI O NOME DO OBJETO?
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



RETOMANDO

OS OBJETOS APRESENTADOS FIZERAM PARTE DO COTIDIANO DE MUITAS PESSOAS E, AGORA, PERTENCEM AO PASSADO. ELES SE TORNARAM OBJETOS DA NOSSA HISTÓRIA.

O OBJETO QUE VOCÊ TROUXE PARA A SALA TAMBÉM CONTA UMA HISTÓRIA!

ORGANIZE COM O PROFESSOR E OS COLEGAS UMA EXPOSIÇÃO COM TUDO O QUE FOI TRAZIDO PELA TURMA. PARA DOCUMENTAR O SEU OBJETO, PREENCHA A ETIQUETA DISPONÍVEL QUE O SEU PROFESSOR VAI DISTRIBUIR.

214 HISTÓRIA

documentos, os dados relevantes, de acordo com as questões propostas no **caderno do aluno**. Essas fontes devem ser utilizadas, pois trazem versões e representações com informações complementares sobre a história da escola. Por meio delas, posteriormente, será feita a sistematização das descobertas realizadas pela turma.

Caso você não tenha acesso aos documentos aqui sugeridos, peça a um funcionário que trabalhe há mais tempo na escola para relatar à turma as informações necessárias.



RETOMANDO

Orientações

Elabore, tendo você como escriba, um mapa mental. Essa maneira visual facilita a aprendizagem da turma. Produza o mapa no quadro, procurando, em conjunto com os alunos, criar as conexões necessárias entre as informações trabalhadas ao longo da atividade.

Outra opção é construir um texto coletivo, atuando como escriba, com o registro das informações levantadas. Questione quais as fontes de cada informação pesquisada. Ao final, converse com as crianças sobre o trabalho realizado e as aprendizagens construídas. Espera-se que elas fiquem cientes da importância de conhecer o nome da escola e toda a sua história e entendam o papel essencial das narrativas orais como fontes para a construção do conhecimento histórico.

OS OBJETOS TÊM HISTÓRIA

Nesta atividade, os alunos irão conhecer o passado por meio de objetos usados pela sociedade e que podem servir para marcar o tempo. A turma deve trazer para a sala objetos pessoais e compartilhar com os colegas os aspectos que os tornam especiais. A ideia é abordar lembranças de pessoas ou épocas. Ao final, uma exposição será organizada pelos estudantes. A habilidade será desenvolvida no decorrer de todo o ano, assim, a sua prática poderá ter continuidade em situações subsequentes.

Objetivo específico

- ▶ Reconhecer marcas do passado em objetos usados pela sociedade.

Objeto de conhecimento

- ▶ As fontes: relatos orais, objetos, imagens (pinturas, fotografias, vídeos), músicas, escrita, tecnologias digitais de informação e comunicação e inscrições nas paredes, ruas e espaços sociais.

Recursos necessários

- ▶ Lápis de cor.
- ▶ Lápis de escrever.
- ▶ Uma cópia para cada aluno da etiqueta de identificação que está no anexo da página A20 deste caderno.

Para saber mais

FERMIANO, M.B; SANTOS, A.S. *Ensino de História para o Fundamental 1: teoria e prática*. São Paulo: Contexto, 2014.

NOVA ESCOLA. A história dos objetos e dos costumes de nossos antepassados. *Nova Escola*, 18 out. 2011. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: dez. 2020.

Orientações

Convide os alunos para a roda e inicie com a retomada do que foi visto na atividade anterior. Fale do estudo da origem do nome da escola, em que a turma buscou informações sobre a instituição. Conte que, agora, irão abordar os objetos que têm história e descobrir as marcas deixadas por eles. Ou seja, irão falar como eles também contam um pouco das histórias das pessoas.

Lembre-se de, previamente, pedir às crianças para trazer de casa um objeto de que gostem muito ou que tenha um valor sentimental (de preferência, que não seja brinquedo). Solicite aos responsáveis para escreverem, na agenda ou no próprio caderno, as seguintes informações sobre o objeto a ser enviado para a escola: quem deu e quando; o nome do objeto (se tratar de brinquedo) e uma curiosidade sobre ele. Oriente o desenvolvimento da atividade proposta no caderno do aluno, em que os estudantes devem apresentar aos colegas um desenho do objeto escolhido.

Depois, solicite às crianças que coloquem o objeto no centro da roda. Se possível, traga você também um objeto de casa para dar um exemplo pessoal. Comece com a descrição do que você levou. Essa atitude influenciará a

turma, pois passará segurança e dará um direcionamento a elas de como fazer o relato. Oriente-as a responder os questionamentos dispostos no **caderno do aluno** primeiramente, depois escrevendo.



PRATICANDO

Orientações

Converse com os alunos a respeito das imagens e faça as perguntas propostas na tabela do **caderno do aluno**. Caso a escola tenha máquina de escrever, mimeógrafo, aparelho de fax, fita k7 ou outro objeto antigo, apresente-os para que os alunos observem e façam perguntas sobre eles. Deixe que os explorem por algum tempo. Na máquina de escrever, por exemplo, dá para datilografar o nome dos objetos trazidos de casa e formar uma lista de palavras que podem ser usadas posteriormente.



RETOMANDO

Orientações

Leia as orientações e prepare, com a turma, uma exposição dos objetos pesquisados. Organize os objetos de maneira atrativa: use toalhas coloridas sobre as mesas (ou apoiadores) em que estarão os objetos; crie uma faixa nomeando a exposição (você poderá criar esse nome com as crianças). Exponha alguns dos objetos antigos da escola e, se possível, traga outros para enriquecer a exposição.

Peça a cada aluno para preencher a etiqueta referente ao seu objeto na folha que você vai copiar do anexo da página A20 e distribuir. Faça o acompanhamento das escritas, com as intervenções necessárias. Utilize as informações enviadas pelos familiares e registradas na agenda ou no caderno. Crie, com os estudantes, cartazes convidando as outras turmas para ver a exposição. Elabore também um comunicado para chamar os familiares dos alunos.

Após a apresentação e as explicações sobre os objetos antigos, converse com os alunos sobre o fato de aqueles objetos terem feito parte do dia a dia de muitas pessoas e, agora, pertencerem ao passado. Isso porque eles se tornaram objetos da história. Diga à turma que os objetos levados por eles para a sala também contam uma história: a deles!

Nesse momento, aproveite para avaliar os estudantes. Verifique se eles foram capazes de reconhecer os objetos usados pela sociedade como peças que contam uma história e se houve apropriação das noções trabalhadas: marcas do passado, objetos (fontes) históricos, memória e importância histórica.

Se os responsáveis por alguma criança não enviarem informações sobre o objeto, ajude-a a buscar esses dados e fazer o registro. No caso de um aluno não levar um objeto, peça a ele para te ajudar a construir a etiqueta para a peça que você mesma levou ou para algum objeto antigo da escola.

2

AS DIFERENTES FORMAS DE TRABALHO

HABILIDADES DO DCRC

EF02HI10

Identificar diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive, seus significados, suas especificidades e importância.

EF02HI11

Identificar impactos no ambiente causados pelas diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive.

Sobre a proposta

Neste bloco, espera-se dos alunos a compreensão de novas formas de trabalho e as condições de liberdade e autonomia de cada uma delas. Deve ser feito o contraste entre a realidade das profissões de antigamente com as atuais. A turma deve entender a importância de valorizar mesmo aquelas que não se adequam a padrões.

As atividades enfatizam que todos os profissionais possuem liberdade para criar o desenvolvimento de seus trabalhos. Com isso, os alunos devem desenvolver a noção de que eles são sujeitos históricos e, por isso mesmo, as suas atitudes no presente terão impactos no futuro e no cuidado com o meio ambiente.

AULA 1 - PÁGINA 215

COMUNIDADE ATIVA

Esta proposta irá trabalhar as especificidades das formas de trabalho próximas ao convívio do aluno, para que ele reconheça a importância do trabalho da comunidade local no seu dia a dia.

Objetivo específico

- Refletir sobre a sobrevivência e a relação com a natureza.

Objeto de conhecimento

- A sobrevivência e a relação com a natureza.

Recursos necessários

- Sacola;
- Saco de pano.
- Cópia do anexo da página A21 para o jogo das profissões.

Para saber mais

- NOVA ESCOLA. A importância dos jogos na aprendizagem. *Nova Escola*, 04 mar. 2013. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: dez. 2020.

2

AS DIFERENTES FORMAS DE TRABALHO

AULA 1

COMUNIDADE ATIVA

QUEM ADIVINHA AS PROFISSÕES?



É HORA DO JOGO! O JOGO DAS PROFISSÕES!

FIQUE ATENTO ÀS ORIENTAÇÕES DO PROFESSOR QUANTO AS REGRAS DO JOGO, O QUE VOCÊ DEVE FAZER PARA PARTICIPAR E, PRINCIPALMENTE, PARA APRENDER ENQUANTO JOGA.

AGORA, VAMOS CONHECER QUEM TRABALHA NA NOSSA COMUNIDADE. A ATIVIDADE, AGORA, É A PRODUÇÃO DE UMA ENTREVISTA. ORGANIZE-SE COM OS COLEGAS EM UM GRUPO DE TRABALHO PARA PLANEJAR A ATIVIDADE.

O PRIMEIRO PASSO SERÁ A ESCOLHA DE UM PROFISSIONAL DE SUA CIDADE, ESCOLA OU RUA PARA REALIZAR A ENTREVISTA.

O SEGUNDO PASSO SERÁ PENSAR E ESCREVER AS PERGUNTAS QUE SERÃO FEITAS DURANTE A ENTREVISTA.

215 HISTÓRIA

- NOVA ESCOLA. Comunicação Oral: gênero entrevista. *Nova Escola*, 12 mar. 2010. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: dez. 2020.
- MACEDO, L. O jogo como elo entre o culto e a cultura. *Nova Escola*. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: dez. 2020.

Orientações

Para esta atividade, utilize o material que está no anexo da página A21, que contém o nome de algumas profissões. Tire uma cópia, coloque os papéis em uma sacola para sortear as profissões durante o jogo.

Primeira sugestão: divida a turma em dois **grupos** e peça a um aluno de cada grupo para ir até a frente da sala. Sorteie, então, uma profissão e mostre para os dois estudantes ao mesmo tempo. Eles devem fazer mímicas para a sala. Combine com eles para que comecem quando você disser algum comando (ex: já, pronto, comecem). O grupo que adivinhar a profissão correta primeiro ganha um ponto. Anote a pontuação no quadro.

A segunda sugestão é dividir a turma em grupos de quatro a seis alunos e chamar um representante de cada grupo por vez para participar escrevendo no quadro. O estudante sorteia o papel com o nome da profissão e prepara a forca, colocando o número de letras da palavra. Os grupos devem anotar nos cadernos. Cada grupo tem direito a pedir uma letra em cada rodada. Aquele que acertar a última letra e completar a palavra, ganha um ponto. Contudo, os grupos têm direito de dar um palpite a qualquer hora. Para isso, basta levantarem a mão. Mas avise a turma que,

O TERCEIRO PASSO SERÁ APRESENTAR O RESULTADO DA ENTREVISTA PARA A TURMA E O PROFESSOR. SE PREFERIR, PODE REGISTRÁ-LA COM FOTOS OU DESENHOS.

PARA FINALIZAR, PARTICIPE DE UMA CONVERSA SOBRE TODAS AS ENTREVISTAS. FALE SOBRE O TRABALHO DE CADA UM DOS ENTREVISTADOS E A IMPORTÂNCIA COLETIVA DAS ATIVIDADES DELES PARA TODOS.



PRATICANDO

ORGANIZE, COM O PROFESSOR E OS COLEGAS, A CRIAÇÃO DE UM ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTAR OS FUNCIONÁRIOS DA ESCOLA SOBRE AS PROFISSÕES. SE QUISER, UTILIZE O MESMO ROTEIRO DE ENTREVISTA DA ATIVIDADE ANTERIOR.



RETOMANDO

DEPOIS DE TODAS AS ATIVIDADES ANTERIORES E TODA A APRENDIZAGEM EM CADA UMA DELAS, RESPONDA ÀS QUESTÕES A SEGUIR:

- SE VOCÊ TIVESSE QUE TRABALHAR COM UMA DESSAS PROFISSÕES? COMO SERIA?

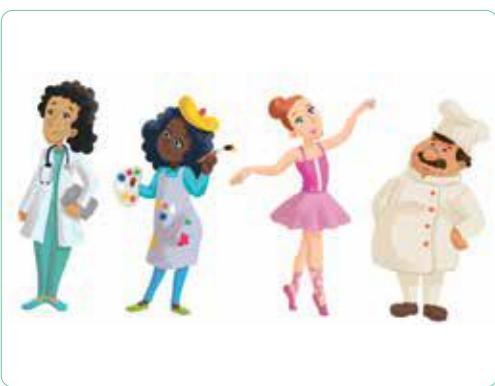
COMO VOCÊ SE SENTIRIA POR CONTRIBUIR COM ESSE TRABALHO? POR QUÉ?

216 | HISTÓRIA

AULA 2

NOVAS FORMAS DE TRABALHO

HORA DE SE MEXER!



O PROFESSOR VAI ENSINAR UMA MÚSICA PARA VOCÊ E SEUS COLEGAS CANTAREM E DANÇAREM NUMA GRANDE RODA. EM DOIS VERSOS DA LETRA DA CANTIGA, UMA PROFISSÃO É CITADA. VOCÊS DEVEM DANÇAR FAZENDO GESTOS QUE LEMBREM OS PROFISSIONAIS QUE NELA TRABALHAM.

TODA VEZ QUE REPETIR MÚSICA, A PROFISSÃO SERÁ TROCADAS E VOCÊS TERÃO DE IMITAR A PESSOA QUE TRABALHA NAQUELA ATIVIDADE.

O PROFESSOR COMEÇA SUGERINDO AS PROFISSÕES. DEPOIS, FIQUE À VONTADE PARA SUGERIR OUTRAS ESPECIALIDADES E AS MÍMICAS CORRESPONDENTES.

217 | HISTÓRIA



PRATICANDO

Orientações

Convide a turma para entrevistar os funcionários da escola. Sugira o uso do mesmo roteiro de entrevista da atividade anterior. Organize quem será entrevistado por cada **grupo**. converse com os alunos e monte com eles uma estratégia de desenvolvimento para a realização da entrevista, conforme a realidade da turma, dos funcionários e da escola.

Cuide para que os estudantes apontem as diferenças diretas entre as profissões e também para que eles entendam a importância dos trabalhos realizados pelos entrevistados na vida e na rotina deles. Caso considere importante, elabore um novo roteiro de entrevistas.



RETOMANDO

Orientações

Agora é hora de os estudantes produzirem sozinhos (não mais em grupo). Diga a eles para que respondam às questões que estão no **caderno do aluno**. Para ajudá-los com a resposta, sugira que pensem nos pontos bons e nos ruins da rotina dos trabalhos. Caminhe pela sala e auxilie no processo de construção da escrita.

Espera-se da turma a percepção sobre o papel das formas de trabalho mais comuns na realidade deles e a contribuição delas na comunidade local e no dia a dia dos próprios estudantes. Eles devem compreender que

todo trabalho é importante para o bom funcionamento da sociedade, destacando as relações sociais próximas ao convívio das crianças, bem como conhecer as especificidades das formas de trabalho incluídas nesse meio.

Nessa atividade, a opção por escrever a respeito de profissões mais comuns na cidade e/ou no Estado pode contribuir para que assimilem melhor a importância dessas formas de trabalho. Ainda pensando no grau de alfabetização da turma, você pode alterar o tipo de exercício proposto e trocar a escrita pelo desenho, por exemplo. Ou pode conciliar a atividade com o gênero textual que a turma está trabalhando em Língua Portuguesa.

AULA 2 - PÁGINA 217

NOVAS FORMAS DE TRABALHO

Nessa proposta, serão trabalhadas as formas de trabalho surgidas com o crescimento da tecnologia, do acesso fácil à diversas informações e produtos e das mudanças na concepção de distância, trabalho presencial, tempo e qualidade de serviço.

Objetivo específico

- Refletir sobre a sobrevivência e a relação com a natureza.

Objeto de conhecimento

- A sobrevivência e a relação com a natureza.

Recursos específicos

- Cartolina.
- Folha ofício A4.
- Papel em metro.
- Revistas.
- Lápis de cor.
- Cola.

Para saber mais

- SASSAKI, C. Exemplos de práticas inovadoras que impactam na aprendizagem. *Nova Escola*. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: dez. 2020.
- SOARES, W.; VASCONCELLOS, A.; CARDOSO, M. Dirigindo o seu trabalho. *Nova Escola*. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: dez. 2020.
- GAROFALO, D. Quais são os caminhos para ensinar no mundo digital. *Nova Escola*, 15 Jan. 2019. Disponível em: novaescola.org.br. Acesso em: dez. 2020.

Orientações

Escreva a estrofe da música no quadro:

*Passa, passa gavião,
todo mundo é bom.
Passa, passa gavião,
todo mundo é bom.
As lavadeiras fazem assim,
as lavadeiras fazem assim,
assim, assim, assim, assim.*

Reúna a turma em roda, cante e dance a estrofe para apresentá-los à cantiga. Na dança dessa cantiga, todos devem fazer um gesto representativo da forma de trabalho que estão cantando. A cada vez que a estrofe for repetida, deve-se trocar a profissão ou trabalho. Por exemplo: depois de “as lavadeiras fazem assim”, você pode usar “os motoristas fazem assim”. E assim por diante.

Depois de cantarem juntos a estrofe, faça você a primeira troca para a turma entender a brincadeira. Depois, peça aos alunos que sugiram outras profissões e inventem um gesto para expressá-las. Para encerrar, proponha um desafio: que todos cantem e dancem em sequência todas as profissões com os gestos criados por eles.

Espera-se que eles se divirtam e relembram formas de trabalho e suas funções, preparando-os para desenvolver o novo conteúdo da proposta. Se for possível, apresente algum vídeo que sugira e facilite a visualização da brincadeira ou coloque a música para tocar enquanto realizam a atividade. Caso exista uma cantiga de trabalho popular na região, você pode utilizá-la.

Depois, peça que os alunos analisem as três imagens do grupo 1, presentes no **caderno do aluno**. Mostre também as imagens do grupo 2. Estimule-os a refletir sobre as diferentes formas de trabalho comuns nos dias atuais. Para isso, use as perguntas propostas no caderno deles. Em seguida, faça duas listas no quadro separando as diferenças e as semelhanças entre as duas seleções de imagens. Anote cada aspecto dito pela turma.

Além das formas de trabalho retratadas nas imagens, é possível apresentar outras que sejam comuns, próximas e/ou conhecidas pelos alunos. Assim, eles vão reconhecer as especificidades da região e discutir se gostariam de trabalhar daquela maneira.



PRATICANDO

Orientações

Organize um momento de discussão entre os alunos. Para iniciar, pergunte à turma:

- Vocês conhecem profissões modernas? Quais?
- Alguém familiar ou conhecido faz algum desses trabalhos citados? Ou outros?

Proponha à turma realizar coletivamente uma lista de profissões surgidas na contemporaneidade, colocando também as formas de trabalho vistas na atividade anterior e adicionando outras que eles conheçam.

Ao lado das profissões, os alunos também devem relacionar oralmente palavras a cada uma delas, como tecnologia, rapidez, prazer, liberdade, facilidade, acessível etc. Participe como escriba e anote as informações no quadro.

AGORA, OBSERVE AS IMAGENS A SEGUIR.

GRUPO 1



GRUPO 2



PRESTE ATENÇÃO NAS TRÊS PRIMEIRAS IMAGENS. AO OBSERVAR CADA UMA DELAS, PENSE NAS DIFERENTES FORMAS DE TRABALHAR DAS PESSOAS. DEPOIS, RESPONDA:

- AS PESSOAS DO GRUPO 1 ESTÃO TRABALHANDO? VOCÊ PODE IMAGINAR QUE TIPO DE TRABALHO SERIA?

218 HISTÓRIA

EM SEGUIDA, OBSERVE AS IMAGENS DO GRUPO 2 E RESPONDA:

- QUais as diferenças entre os dois grupos?
- O que as pessoas estão fazendo?
- Onde elas estão?

ESCREVA SOBRE AS DIFERENÇAS E AS SEMELHANÇAS ENTRE AS DUAS SELEÇÕES DE IMAGENS. E PARTICIPE DA ELABORAÇÃO DE UMA LISTA NO QUADRO. O PROFESSOR VAI SEPARAR CADA ASPECTO DITO POR VOCÊ E SEUS COLEGAS.

 PRATICANDO

PENSE SOBRE AS FORMAS DE TRABALHO DISCUSAS NA ATIVIDADE ANTERIOR E RESPONDA ÀS PERGUNTAS QUE O PROFESSOR IRÁ FAZER SOBRE AS PROFISSÕES DA ATUALIDADE.

DEPOIS, CRIE, EM CONJUNTO COM COLEGAS E O PROFESSOR, UMA LISTA DE PROFISSÕES ATUAIS E MODERNAS. VOCÊ PODE COLOCAR ALGUMAS DAS CITADAS NA ATIVIDADE ANTERIOR E APRESENTAR OUTRAS QUE VOCÊ CONHECE.

QUANDO A LISTA DAS PROFISSÕES ESTIVER PRONTA, FALE UMA PALAVRA QUE, PARA VOCÊ, REPRESENTA OU SIGNIFICA CADA UMA DELAS.

219 HISTÓRIA



RETOMANDO

Organize os alunos em grupos de até cinco participantes e entregue um pedaço grande de folha de papel, no qual cada grupo possa realizar um mapa mental. Explique o que é mapa mental, como se constrói um e qual o objetivo dele. Conte que a frase central do mapa mental será “profissões do futuro”. Ao redor (pode ser em balões), os estudantes devem anotar palavras relacionadas ao tema, assim como fizeram anteriormente na elaboração da lista de profissões. A diferença é que, no mapa, poderão escrever, desenhar ou colar qualquer símbolo ou imagem representativa da palavra que pensarem. Crie um mapa no quadro como exemplo para os alunos.

Espera-se da turma o aprendizado das novas formas de trabalho que fazem parte do mundo digital atualmente. Os alunos devem entender as diferenças em relação às antigas formas e também como as transformações têm relação com as mudanças de necessidades ocorridas na medida em que o mundo se desenvolve.

Caso seja mais adequado à turma, peça para que façam apenas uma lista das profissões do futuro. Outra opção é solicitar um desenho sobre o tema.



RETOMANDO

PARTICIPE DA ORGANIZAÇÃO DE GRUPOS NA TURMA PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE.

AGORA É HORA DE CRIAR UM CARTAZ COM UM MAPA MENTAL. ESCREVA NO CENTRO DO MAPA MENTAL A FRASE “PROFISSÕES DO FUTURO”. AO REDOR, ESCREVA PALAVRAS, DESENHE OU COLE IMAGENS QUE SE RELACIONEM COM O TEMA. A ATIVIDADE SERÁ O JOGO BATATA QUENTE.

TODOS SENTAM EM RODA E PASSAM UMA BOLA OU OUTRO OBJETO QUE NÃO SEJA PONTUDO NEM DURÓ E PESADO PARA OS COLEGAS ENQUANTO OUVEM E CANTAM UMA MÚSICA. QUANDO A CANÇÃO PARAR, QUEM ESTIVER COM A BOLA VAI TER QUE PEGAR UMA FICHA DENTRO DO SAQUINHO E RESPONDER ÀS PERGUNTAS.



220 HISTÓRIA

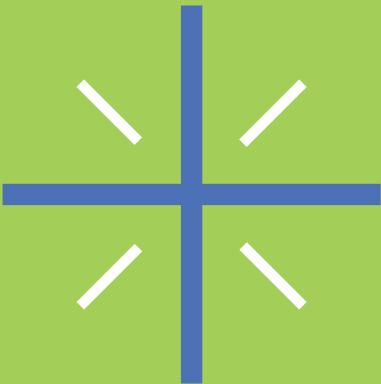
ANOTAÇÕES

nova
escola



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

GEOGRAFIA



MAISPAIC

1

ATIVIDADES ECONÔMICAS E IMPACTOS AMBIENTAIS

HABILIDADE DO DCRC

EF02GE07

Descrever as atividades extractivas (minerais, agropecuárias e industriais) de diferentes lugares, identificando os impactos ambientais.

Sobre a proposta

Professor, esta proposta de atividade tem como objetivo levar os alunos a refletir sobre a importância das atividades agropecuárias e extractivistas para as sociedades em geral, sem deixar de pensar em como amenizar os impactos que podem ser provocados por essas atividades ao meio ambiente. Além disso, espera-se que eles reconheçam e diferenciem o trabalho realizado nos ramos da agricultura, da pecuária e do extractivismo, identificando o aproveitamento que as pessoas fazem dos recursos naturais. Eles deverão conhecer as atividades econômicas nos espaços rurais e urbanos, destacando algumas características. Nesse contexto, também conhecerão atividades de extractivismo e identificarão as relações entre elas.

O tema está dividido em três etapas. A primeira aborda o ramo extractivista e traz o exemplo da árvore carnaúba, espécie de grande importância econômica. Conhecerão a prática de fazer chapéu de palha da carnaúba em algumas localidades do Ceará. A segunda etapa tem como tema a agricultura, em especial a familiar. Na terceira e última etapa será visto o trabalho na pecuária, iniciando com observação de imagens desse setor. Em seguida, os alunos terão a oportunidade de conhecer o processo de criação de galinhas e a produção de ovos.

AULA 1 - PÁGINA 222

TRABALHO NO EXTRATIVISMO

Objetivos específicos

- ▶ Diferenciar o campo e a cidade e as atividades desenvolvidas em cada espaço.
- ▶ Estudar as comunidades campesinas.
- ▶ Descrever as principais atividades extractivistas (minerais, agropecuárias e industriais) e seus impactos ambientais.

1

ATIVIDADES ECONÔMICAS E IMPACTOS AMBIENTAIS

AULA 1

TRABALHO NO EXTRATIVISMO

AS ATIVIDADES ECONÔMICAS SÃO EXERCIDAS PELAS PESSOAS POR MEIO DO TRABALHO E DOS RECURSOS NATURAIS EXISTENTES NO PLANETA. OBSERVE AS FOTOGRAFIAS A SEGUIR. ELAS APRESENTAM DUAS FORMAS DE EXTRAÇÃO MINERAL.



ÁREA DE EXTRAÇÃO DE CALCÁRIO NO GEOSITÓ PEDRA CARIRI – GEOPARK ARARIPE. SANTANA DO CARIRI, NO CEARÁ, 2017.

222 GEOGRAFIA

- ▶ Discutir o trabalho em diferentes lugares (campo e cidade), com diferentes atividades e diferentes tempos.

Objeto de conhecimento

- ▶ Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes.

Recursos necessários

- ▶ Materiais originários da carnaúba, se houver.

Contexto prévio

É importante que você faça uma pesquisa sobre o processo de extração da carnaúba e os materiais que são produzidos com ela. Se possível, tente levar para a sala de aula algum material como chapéu, bolsas e corda produzidos com a fibra das folhas. Para conhecer um pouco mais sobre as boas práticas na cadeia produtiva da carnaúba, acesse o site da Associação Caatinga.

Orientações

Nesta proposta de atividade, os alunos serão levados a reconhecer a importância da atividade extractivista da carnaúba no interior do Ceará como fonte de renda para algumas comunidades, bem como para a conservação das tradições culturais no estado.

Sugerimos a leitura de fotografias referentes ao extractivismo da carnaúba, do poema “Terra mãe”, também relacionado ao tema. O objetivo é levar os alunos a pensar sobre os recursos naturais explorados e a importância de se fazer a exploração com sustentabilidade.

Em seguida, é apresentado o artesanato “feitio de chapéu”, com a palha da carnaúba do Ceará. Se houver entre os estudantes familiares que pertençam às comunidades da Serra Meruoca, Massapê, Varjota e outros que façam chapéu ou

outros artefatos com a palha da carnaúba, convide-os para partilhar histórias e contar sobre a rotina nas comunidades.

Leia o título da proposta da atividade e pergunte qual relação pode ser feita com as imagens apresentadas. Dê um tempo para que os alunos observem as fotografias e faça com eles reflexões sobre os tipos de exploração da terra e o trabalho necessário.

Enfatize a relação do trabalho com atividades econômicas que mantêm pequenas e grandes empresas. Essas atividades se dividem em setores: primário (o primeiro na linha de produção), secundário (a indústria) e terciário (o comércio e a prestação de serviço).

Pergunte por que as pessoas trabalham com essas atividades. Peça a opinião dos alunos e questione os efeitos para a qualidade do ambiente e da vida das pessoas. Permita que todos se expressem e registre algumas respostas no quadro ou em um cartaz. Após a conversa, oriente-os sobre a atividade no **caderno do aluno**.

Comece com a leitura do poema “Terra mãe”. Faça observações sobre a importância dos recursos da Terra e como os homens os utilizam para a sobrevivência. Destaque trechos do poema e discuta-os com todos. Por fim, auxilie a turma a refletir sobre como preservar a natureza para não acabar com os recursos naturais e preservar a qualidade de vida.



PRATICANDO

Orientações

Faça a leitura do texto apresentando as características do extrativismo da carnaúba, árvore símbolo do Ceará, e ressalte os motivos pelos quais ela é tão valorizada. Depois, faça com a turma a leitura das fotografias do “feitio de chapéu”, como atividade econômica presente em comunidades do Ceará. Enalteça o trabalho feito à mão e reforce a importância dele como fonte de renda para as pessoas dessas comunidades.

Pesquise materiais originários da carnaúba e, se possível, traga alguns para a sala de aula para ampliar os conhecimentos dos alunos. Informe que o cultivo da carnaúba é natural e a extração das folhas é simples. Há uma variedade de comunidades dependentes da extração da carnaúba, o que torna mais importante pensar em preservar esse bem de forma sustentável.



RETOMANDO

Orientações

Para concluir esta etapa, proponha uma roda de conversa sobre o que foi trabalhado ao longo da atividade. Resgate os conceitos sobre extrativismo, a importância para a economia e as consequências ao meio ambiente.



TRABALHADOR CARREGANDO CARRINHO DE MÃO COM SAL EM SALINA ARTESANAL, EM CHAVAL-CE, 2016.

DE ACORDO COM AS FOTOGRAFIAS, RESPONDA:
► QUE ATIVIDADES ESTÃO SENDO APRESENTADAS?

► VOCÊ CONHECE ALGUÉM QUE REALIZA ATIVIDADES PARECIDAS? COM QUAL FINALIDADE?

O **EXTRATIVISMO** É A PRÁTICA DA EXTRAÇÃO DE RECURSOS DIRETAMENTE DA NATUREZA. ELES PODEM SER DE **ORIGEM ANIMAL** (COMO A PESCA), **VEGETAL** (COMO A EXTRAÇÃO DA CARNAÚBA) OU **MINERAL** (COMO O GARIMPO).

223 GEOGRAFIA

► NO ESPAÇO A SEGUIR, DESENHE UMA PESSOA EXTRAINDO ALGO DA NATUREZA. DEPOIS FAÇA UMA LEGENDA PARA O SEU DESENHO.

A ATIVIDADE DE COLETAR PRODUTOS DA NATUREZA É UMA PRÁTICA MUITO ANTIGA. VAMOS REFLETIR SOBRE ESSE ASSUNTO COM A LEITURA DE UM POEMA?

224 GEOGRAFIA

“TERRA MÃE
DA TERRA TIRA TUDO O QUE QUER!
DO CHÃO, DO MAR
DE LÁ, DE CÁ
TIRA DE TODO O LUGAR
SERÁ QUE NÃO VAI ACABAR?

FIQUE ATENTO, SEU MOÇO!
SUSTENTABILIDADE TÁ AÍ!
TEM QUE REPOR,
PRESERVAR.
A NATUREZA PODE NÃO AGUENTAR!”

FERREIRA, ANTONIA FERNANDES. MÃE TERRA. PROFESSORA-AUTORA.
FORTALEZA-CE, SET. 2020.

COM BASE NA LEITURA, RESPONDA:

- ▶ NO VERSO QUE DIZ “DA TERRA TIRA TUDO O QUE QUER!”, QUEM TIRA O QUE QUER DA TERRA?

- ▶ VOCÊ ACREDITA QUE O SER HUMANO É CUIDADOSO COM O PLANETA? JUSTIFIQUE A SUA RESPOSTA.

- ▶ OS RECURSOS QUE OS SERES HUMANOS RETIRAM DA NATUREZA PODEM ACABAR? POR QUÉ?

225 GEOGRAFIA



PRATICANDO

VAMOS CONHECER UM TIPO DE EXTRATIVISMO VEGETAL?

A CARNAÚBA NO CEARÁ

DA CARNAÚBA TUDO SE APROVEITA! COM A **FIBRA** EXTRAÍDA DA FOLHA, PRODUZ-SE TARRAFAS, ESCOVAS, CORDAS, CHAPÉUS, BOLSAS, ESTEIRAS ETC.; A **CASCA** SERVE COMO LENHA; A **PALHA** É USADA PARA A COBERTURA DE CASAS E DE SOLO AGRÍCOLA; DOS **CACHOS DOS FRUTOS**, COLHIDOS MADUROS E SUBMETIDOS À SECAGEM, SE EXTRAI ÓLEO COMESTÍVEL E PARA A ALIMENTAÇÃO DO GADO; E O **TRONCO** (CAULE) SERVE PARA FAZER RIPAS E CAIBROS.



Foto: Helder Alves/Foto: Foto

A CARNAÚBA É UMA PALMERA TÍPICA DO SERTÃO NORDESTINO. O NOME VEM DO TUPI E SIGNIFICA “ÁRVORE QUE ARRANHA”; ISSO PORQUE O CAULE E AS FOLHAS SÃO ESPINHOSOS.

226 GEOGRAFIA

Sugira aos alunos que pensem em formas de extrair os recursos da natureza com cuidado e responsabilidade. Mencione recursos que, ao ser extraídos de modo adequado, podem ser renovados pela natureza, como é o caso das florestas, do solo e das águas. Por outro lado, recursos como minério de ferro, petróleo e carvão podem se esgotar. Anote as sugestões dos alunos na lousa e sugira que anotem os registros no **caderno do aluno**.

AULA 2 - PÁGINA 229

TRABALHO NA AGRICULTURA

Objetivos específicos

- ▶ Diferenciar o campo e a cidade e as atividades desenvolvidas em cada espaço.
- ▶ Estudar comunidades campesinas.
- ▶ Descrever as principais atividades extrativistas (minerais, agropecuárias e industriais) e seus impactos ambientais.
- ▶ Estudar o trabalho em diferentes lugares (campo e cidade), com diferentes atividades e diferentes tempos.

Objeto de conhecimento

- ▶ Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes.

Recursos necessários

- ▶ Garrafas PET usadas, lavadas e cortadas.
- ▶ Tesoura sem ponta e corda.
- ▶ Terra e adubo orgânico.
- ▶ Sementes e/ou mudas de plantas.

Contexto prévio

É importante fazer uma pesquisa sobre agricultura familiar na região, identificando os produtores que fornecem os alimentos da merenda escolar. Esse tipo de informação pode ajudar a contextualizar o tema da atividade com a vivência dos alunos.

Orientações

Nesta proposta, os alunos conhecerão a importância da agricultura familiar, atividade comum no interior do Ceará. Inicialmente, propõe-se a observação de fotografias do plantio de lavouras e hortas. Depois, sugerimos a leitura e a análise de um relato sobre as práticas de uma família de agricultores do Ceará. Pretende-se, com as fotografias e o relato, que os alunos percebam as características desse tipo de atividade, levando-os a pensar sobre o papel do agricultor familiar.

Sugerimos a produção de uma horta suspensa na escola e, depois, a representação da atividade por meio de desenhos.

Se houver famílias de estudantes que trabalhem com a agricultura, convide-os a partilhar histórias e a contar sobre a rotina.

Escreva o tema da proposta de atividade no quadro e depois leia com a turma. Com base no título e na observação das fotografias, incentive os alunos a criar hipóteses sobre o que irão estudar no dia. Pergunte à turma o que é agricultura e complemente as respostas com a definição apresentada no **caderno do aluno**.

Leia o título “Trabalho na agricultura” e pergunte aos alunos qual relação pode ser feita com as fotografias apresentadas. Dê um tempo para que observem as

O CULTIVO DA CARNAÚBA É NATURAL E A EXTRAÇÃO DAS FOLHAS É SIMPLES. AS TAREFAS SÃO ARTESANAIS, FEITAS PELO PRÓPRIO HOMEM DO CAMPO. DAS FOLHAS TAMBÉM SE EXTRAI A CERA DE CARNAÚBA, UM DOS PRINCIPAIS PRODUTOS DE EXPORTAÇÃO DO ESTADO.

A PRODUÇÃO DE CHAPÉU COM PALHA DE CARNAÚBA MANTÉM O SETOR ECONÔMICO E A TRADIÇÃO DE MUITAS PESSOAS DO INTERIOR DO CEARÁ. É UM TRABALHO, NA MAIORIA DAS VEZES, AUTÔNOMO OU ORGANIZADO POR ASSOCIAÇÕES.

OBSERVE, A SEGUIR, FOTOGRAFIAS DE TRÊS COMUNIDADES CEARENSES QUE TRABALHAM ARTESANALMENTE COM A CARNAÚBA. DEPOIS RESPONDA ÀS QUESTÕES.



FEITEIRAS EM SANTO ANTONÍO DOS CAMPOS, MERUOCÁ, NA REGIÃO NORTE DO CEARÁ, 2020.

227 GEOGRAFIA

► O QUE VOCÊ ACHOU DOS TRABALHOS REALIZADOS POR ESSAS PESSOAS?

► VOCÊ CONHECE ALGUÉM QUE REALIZA ESSE TIPO DE TRABALHO? QUAL É O MATERIAL UTILIZADO?

ALÉM DA EXTRAÇÃO DO PÓ PARA A CERA E DA PALHA PARA PRODUZIR CHAPÉUS, BOLSAS ETC., A CARNAÚBA OFERECE OUTRAS POSSIBILIDADES DE TRANSFORMAÇÃO.

► OBSERVE OS PRODUTOS ABAIXO E TRACE UM FIO DE CADA UM ATÉ A PARTE DA ÁRVORE QUE FORNECE A MATERIA-PRIMA PARA ELE.



228 GEOGRAFIA

imagens e conversem baseados nas perguntas norteadoras. Na sequência, apresente o tema “agricultura familiar”. Informe que esta é uma atividade econômica desenvolvida por grupos familiares (filhos, irmãos, netos, tios, primos etc.), em pequenas e médias propriedades rurais.

Faça a leitura do relato de um membro de uma família de agricultores, da zona rural do município de Eusébio, Ceará, e reflita com eles sobre os tipos de atividade da família. Pretende-se que os alunos percebam as características da agricultura familiar e o papel do agricultor, que é quem faz o principal trabalho para que os alimentos naturais cheguem às nossas casas. Leve os alunos a pensar sobre o cuidado com a terra e a importância da sustentabilidade. Permita que todos se expressem e, após a conversa, oriente-os sobre a atividade no **caderno do aluno**.



PRATICANDO

Orientações

Providencie com a ajuda dos alunos o material para a construção da horta suspensa (mudas de plantas, terra, adubo, garrafas PET e corda). A atividade será melhor conduzida se outro adulto puder auxiliar. Se achar válido, articule o conteúdo de Geografia com o de Ciências. É importante que os alunos tragam garrafas limpas e mudas de hortaliça, tempero e chá. Antes da montagem da horta, faça com eles os cortes indicados nas orientações no **caderno do aluno**.

RETOMANDO

OS RECURSOS NATURAIS PRECISAM SER PRESERVADOS POR NÓS, POIS SÃO DE GRANDE IMPORTÂNCIA PARA TODOS OS SERES VIVOS. ALGUNS, AO SER EXTRAÍDOS DE FORMA INADEQUADA, PODEM NUNCA MAIS SE RENOVAR.

SABENDO DISSO, CONVERSE COM OS COLEGAS E ESCREVA UMA LISTA COM TRÊS SUGESTÕES DE COMO EXTRAIR RECURSOS DA NATUREZA DE FORMA CUIDADOSA E RESPONSÁVEL.

AULA 2

TRABALHO NA AGRICULTURA

AGRICULTURA É O CULTIVO DE PLANTAS E VEGETAIS PELO HOMEM. A ATIVIDADE ENVOLVE AS ETAPAS DE PREPARO DA TERRA, PLANTIO, COLHEITA E VENDA E TEM POR OBJETIVO PRODUZIR ALIMENTOS PARA A POPULAÇÃO E MATERIA-PRIMA PARA AS INDÚSTRIAS.

OBSERVE AS FOTOGRAFIAS A SEGUIR E DEPOIS RESPONDA:

AGRICULTURA MODERNA



MÁQUINA AGRÍCOLA PARA PLANTIO.

229 GEOGRAFIA

AGRICULTURA FAMILIAR



HORTA ORGÂNICA FAMILIAR.

- O QUE AS IMAGENS ESTÃO MOSTRANDO?
- O QUE VOCÊ SABE SOBRE ESSE TIPO DE TRABALHO?
- VOCÊ CONHECE ALGUMÉM QUE TRABALHA NA AGRICULTURA?
- ONDE E COMO SE REALIZA ESSE TRABALHO?

VAMOS CONHECER MELHOR A AGRICULTURA FAMILIAR.



HORTA. SITIO PÔR DO SOL, EUSÉBIO-CE, 2020.

230 GEOGRAFIA

MATERIAIS:

- GARRAFAS PET DE DOIS LITROS (VAZIAS E LIMPAS).
- TESOURA COM PONTAS ARREDONDADAS.
- CORDA OU BARBANTE.
- TERRA E ADUBO ORGÂNICO.
- SEMENTES E MUDAS DE PLANTAS.

COMO FAZER:

COM A AJUDA DO PROFESSOR, FAÇA O CORTE DAS GARRAFAS. VOCÊ PODE CORTÁ-LA AO MEIO OU DEITAR A GARRAFA E FAZER UMA ABERTURA GRANDE, NA LONGITUDINAL, POR ONDE A PLANTA IRÁ CRESCER.

PEÇA AJUDA AO PROFESSOR PARA FAZER PEQUENOS Furos NO FUNDÔ DA GARRAFA, PARA A SAÍDA DO EXCESSO DE ÁGUA, QUANDO A HORTA FOR REGADA. AMARRE O CORDÃO OU BARBANTE DE UM LADO E DE OUTRO, DO TAMANHO QUE PREFERIR.

COM AS GARRAFAS DEVIDAMENTE PRONTAS, BASTA COLOCAR A TERRA, A SEMENTE, PENDURAR NA PAREDE E CUIDAR PARA QUE AS PLANTAS CRESÇAM SAUDÁVEIS.



RETOMANDO

QUE TAL, AGORA, REGISTRAR A EXPERIÊNCIA COM A PLANTACÃO DA HORTA?

FAÇA UM DESENHO REPRESENTANDO AS ETAPAS DO PLANTIO. CRIE LEGENDAS E UM BREVE RELATO DE COMO VOCÊ SE SENTIU AO PLANTAR AS MUDAS E SEMENTES.

232 GEOGRAFIA

O TRABALHO COM AGRICULTURA ACOMPANHA A FAMÍLIA SILVA, NO SÍTIO PÔR DO SOL, EM EUSÉBIO, NO CEARÁ, HÁ QUATRO OU CINCO GERAÇÕES. LEIA, A SEGUIR, O RELATO DA PROFESSORA GILMARA SOBRE A PRÁTICA FAMILIAR NA AGRICULTURA.

“ ANTES, MEUS AVÓS TRABALHAVAM COM A LÂVOURA DE MILHO, FEIJÃO E MANDIÓCA. MAIS TARDE, MEUS PAIS PASSARAM A TRABALHAR COM O PLANTIO DE HORTALÍCAS, VERDURAS E PLANTAS MEDICINAIS. OS PRODUTOS SÃO CONSUMIDOS PELOS FAMILIARES E POR COMUNIDADES PRÓXIMAS. TEMOS ORGULHO DE CONSERVAR ESSE TRÂNSITO FAMILIAR, NA QUAL NOS DEDICAMOS A FAZER UM PLANTIO SUSTENTÁVEL, SEM AGROTÓXICOS E QUE RESPEITA O SOLO E A NATUREZA. ESSA ATIVIDADE É DE GRANDE IMPORTÂNCIA PARA A MINHA FAMÍLIA, POIS, ALÉM DE SERVIR COMO FONTE DE RENDA, É UMA HERANÇA CULTURAL PASSADA DE GERAÇÃO EM GERAÇÃO.

GILMARA (NOME FICTÍCIO), 26 ANOS. FORTALEZA-CE, SET. 2020.

DE ACORDO COM O RELATO DA PROFESSORA GILMARA SOBRE AS PRÁTICAS DA FAMÍLIA DELA, RESPONDA:

- QUE TIPO DE ATIVIDADE ERA FEITA PELOS AVÓS DA PROFESSORA GILMARA?



PRATICANDO

VAMOS FAZER UMA HORTA SUSPENSA NA NOSSA ESCOLA? PARA ISSO, PODEMOS UTILIZAR GARRAFAS PLÁSTICAS, REAPROVEITADAS PARA CULTIVAR VEGETAIS DE PEQUENO PONTE, TEMPEROS E ERVAS MEDICINAIS. AS GARRAFAS SERÃO PRESAS EM MURAIS OU EM PAREDES, OU APOIADAS EM SUPORTES DE DIFERENTES MATERIAIS. FICAM UMA BELEZA!

231 GEOGRAFIA

AULA 3

TRABALHO NA PECUÁRIA

A PECUÁRIA É A ATIVIDADE DE CRIAÇÃO DE ANIMAIS. NELA, OS PRODUTORES PODEM SE DEDICAR À CRIAÇÃO DE BOIS, VACAS, AVES, PORCOS, CABRAS, ENTRE OUTROS.



- COM BASE NO TEXTO E NAS IMAGENS, VOCÊ SABE DIZER QUAL É A FINALIDADE DA PECUÁRIA?

- QUais PODEM SER AS CONSEQUÊNCIAS DA PECUÁRIA PARA O MEIO AMBIENTE?

233 GEOGRAFIA

Forme **grupos**, leia as orientações e crie um momento prazeroso, onde eles irão explorar os sentidos: olhar, pegar nas plantas, sentir cheiros, texturas etc. Explique que, naquele momento, todos assumirão o papel de agricultores e deverão plantar as sementes e/ou mudas sob a sua orientação, com cuidado e dedicação. Após o plantio, organize os **grupos** em forma de rodízio para posteriormente cuidar da observação e irrigação da horta. Caso não seja possível o plantio da horta, verifique a possibilidade de plantar uma árvore.



RETOMANDO

Orientação

Para concluir a atividade, converse com a turma sobre o que foi aprendido. Peça a eles que pensem na importância das atividades de agricultura para as sociedades, valorizando os alimentos produzidos e ressaltando a necessidade de preservar a terra e usar produtos naturais, descartando agrotóxicos e outros meios de degradação ambiental. Depois, entregue uma folha em branco e proponha que se imaginem agricultores e representem um dia de trabalho. Ao final, todos devem compartilhar as produções e visualizar os diferentes desenhos.

AULA 3 - PÁGINA 233

TRABALHO NA PECUÁRIA

Objetivos específicos

- ▶ Diferenciar o campo e a cidade e as atividades desenvolvidas em cada espaço.
- ▶ Estudar comunidades campesinas.
- ▶ Descrever as principais atividades extrativistas (minerais, agropecuárias e industriais) e seus impactos ambientais.
- ▶ Estudar o trabalho em diferentes lugares (campo e cidade), com diferentes atividades e diferentes tempos.

Objeto de conhecimento

- ▶ Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes.

Recursos necessários

- ▶ Papel A4.
- ▶ Lápis de escrever e lápis de cor.
- ▶ Computador e projetor ou TV.

Contexto prévio

É importante fazer uma pesquisa sobre pecuária na região, principalmente a criação de galinhas, porcos, gado etc. Esse tipo de informação facilita a contextualização com os alunos.

Orientações

Nesta proposta, os alunos reconhecerão a importância da pecuária. Leia o título e proponha a observação de fotografias que representam essa atividade. Dê um tempo para que eles observem as fotografias e façam comentários. Pretende-se que os alunos identifiquem e compreendam as variedades dentro da criação de animais.

- ▶ VOCÊ CONHECE ALGUÉM QUE CRIA ANIMAIS PARA FINS ECONÔMICOS?

VOCÊ SABIA QUE A PECUÁRIA E A AGRICULTURA ANDAM JUNTAS? GERALMENTE, SÃO DESENVOLVIDAS NA ZONA RURAL E, EM DETERMINADOS MOMENTOS, UMA DEPENDE DA OUTRA. POR EXEMPLO, A RAÇÃO PARA ALIMENTAR BOIS E VACAS É OBTIDA NO CULTIVO DO CAPIM E DO MILHO; JÁ PARA ADUBAR O SOLO EM QUE AS PLANTAÇÕES SERÃO REALIZADAS, UTILIZA-SE O ESTERCO DE GADO.

LEIA A HISTÓRIA A SEGUIR:

“

A GALINHA DOS OVOS DE RAPADURA

CANDOCA ERA A GALINHA MAIS FAMOSA DAS FAZENDAS DO QUIXADÁ. ELA ERA CASADA COM O GALO TELECO, UMA BOA DONA DE CASA E SABIA FAZER TUDO. ELA TRABALHAVA COMO COSTUREIRA FAZENDO BOLSAS DE CAPIM.
 [...]
 DEPOIS DE TUDO FEITO, CANDOCA IA PARA SEU NINHO BOTAR OVOS. TELECO GUARDAVA TODOS OS OVOS DA CANDOCA EM UMA CAIXA GRANDE, PARA QUE NENHUM RATO PUDESSE ROUBÁ-LOS.
 [...]
 OS OVOS DE CANDOCA ERAVAM DE COR MARROM-CLARA, DEVIDO A MUITO CALDO DE CANA QUE TOMAVA E, ASSIM, TODOS ACREDITAVAM QUE SEUS OVOS ERAVAM MUITO FORTES E SAUDÁVEIS. CANDOCA FICOU CONHECIDA, EM TODA A REGIÃO DE QUIXADÁ, COMO A GALINHA DOS OVOS DE RAPADURA. PARA QUE TODOS SE LEMBREM DE CANDOCA, A NATUREZA LHE FEZ UMA HOMENAGEM, NO LUGAR ONDE ELA GOSTAVA DE PASSEAR COM SEUS PINTINHOS A NATUREZA FEZ A ESTÁTUA DE UMA GALINHA GIGANTE.

”

EXTRAÍDO DA COLEÇÃO PAÍC, PROSA E POESIA. GOVERNO DO CEARÁ, 2010. AUTOR: ERLISON SANTIAGO.

234 GEOGRAFIA

- ▶ O QUE VOCÊ ACHOU DA HISTÓRIA “A GALINHA DOS OVOS DE RAPADURA”?

- ▶ DE ONDE ERA A GALINHA CANDOCA? VOCÊ CONHECE ESSE LUGAR?

- ▶ PARA ONDE A GALINHA CANDOCA IA DEPOIS DE TERMINAR SUAS TAREFAS? O QUE ELA FAZIA NESSE LUGAR?

235 GEOGRAFIA

Escreva o tema da atividade no quadro e leia-o com os alunos e incentive-os a criar hipóteses sobre o que irão estudar. Pergunte à turma o que é pecuária e qual é a finalidade dessa atividade econômica. Complemente as respostas com as questões propostas no **caderno do aluno**. Permita que todos se expressem e aproveite para registrar algumas respostas no quadro ou em um cartaz. Após a conversa, oriente-os sobre a atividade no **caderno do aluno**.

Para enriquecer o tema, faça a leitura do trecho da história “A galinha dos ovos de rapadura”. Fale das características da criação de animais para fins econômicos, como é o caso das aves, em que se aproveita a carne e os ovos, dos bovinos, ovinos e caprinos, em que se aproveita a carne, o leite e o couro etc. Após essa conversa, acompanhe-os na resolução das questões propostas no **caderno do aluno**.



PRATICANDO

Orientações

Apresente aos alunos o vídeo da reportagem “Ceará é o segundo maior produtor de frangos e ovos do Nordeste”, da TV Verdes Mares, disponível no site G1. Caso não seja possível, utilize outro recurso disponível, como imagens ou notícia impressa. Organize-os em pequenos **grupos** e solicite que façam uma ilustração sobre o processo de criação de galinhas e produção de ovos, seja em granjas, seja em galinheiros. Caso a localidade seja uma área rural, explore as atividades de pecuária presentes na comunidade, bem como a criação de outros animais para fins econômicos.



RETOMANDO

Orientações

Para concluir, proponha uma roda de conversa sobre o que foi tratado ao longo da atividade. Retome o que eles aprenderam sobre as atividades econômicas e as características do extrativismo, da agricultura e da pecuária. Destaque a importância dessas atividades para as sociedades em geral, bem como a necessidade de amenizar os impactos causados ao meio ambiente, como é o caso do desmatamento e das queimadas na Amazônia por conta da pecuária, ou dos agrotóxicos, nas plantações e lavouras, e do extrativismo ilegal de minérios.

Durante a conversa, desperte a atenção deles sobre a importância de ter consciência ecológica e buscar preservar os bens naturais. Em seguida, oriente-os a realizar a atividade do **caderno do aluno**, onde irão separar os produtos por tipo de atividade econômica, simulando as compras em uma feira.



PRATICANDO

A CRIAÇÃO DE AVES, CONHECIDA COMO AVICULTURA, FAZ PARTE DA PECUÁRIA CEARENSE. O ESTADO SE DESTACA COMO SEGUNDO MAIOR PRODUTOR DO NORDESTE, CONFORME MOSTRA O VÍDEO QUE O SEU PROFESSOR IRÁ EXIBIR NA SALA.

FIQUE ATENTO ÀS INFORMAÇÕES E, EM GRUPO, DISCUSTA SOBRE O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE GALINHAS EM GRANJAS E/OU GALINHEIROS E COMO ACONTECE A PRODUÇÃO DE OVOS. EM SEGUITA, ILUSTRE SUAS IDEIAS.

236 GEOGRAFIA



RETOMANDO

VAMOS À FEIRA?

VEJA OS PRODUTOS EXPOSTOS PARA A VENDA EM DIFERENTES FEIRAS DE RUA. QUE TAL SEPARÁ-LOS POR ATIVIDADE PRODUTIVA?



COM BASE NOS PRODUTOS APRESENTADOS NA IMAGEM, PREENCHA A TABELA A SEGUIR:

PRODUTOS		
EXTRATIVISMO	AGRICULTURA	PECUÁRIA

237 GEOGRAFIA

2

A TRANSFORMAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

HABILIDADE DO DCRC

EF02GE07

Descrever as atividades extractivas (minerais, agropecuárias e industriais) de diferentes lugares, identificando os impactos ambientais.

Sobre a proposta

Esta atividade tem como objetivo apresentar a exploração dos recursos naturais pelo extrativismo, pela agricultura e pela pecuária e o processo de transformação realizado pela indústria. Para tanto, será trabalhada a relação entre os produtos alimentícios industrializados e as matérias-primas.

AULA 1 - PÁGINA 238

INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA

Objetivos específicos

- ▶ Descrever as principais atividades extractivas (minerais, agropecuárias e industriais) e seus impactos ambientais.
- ▶ Estudar o trabalho em diferentes lugares (campo e cidade), com diferentes atividades e diferentes tempos.

Objeto de conhecimento

- ▶ Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes.

Recursos necessários

- ▶ Cola e tesoura sem ponta.
- ▶ Rótulos de alimentos industrializados (um para cada aluno).

Orientações

Nesta atividade, será abordada a relação entre os alimentos industrializados e as matérias-primas para sua composição. Para isso, serão analisados rótulos de produtos industrializados. Antes de iniciar a atividade, solicite aos alunos que tragam um rótulo de um alimento industrializado para a sala. Você também pode levar alguns para evitar que alguém fique sem o material de pesquisa.

Leia o título da proposta e pergunte:

- ▶ De onde será que vêm os alimentos que comemos?
- ▶ O que vocês entendem por indústria alimentícia?

2

A TRANSFORMAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

AULA 1

INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA

► DE ONDE VÊM OS ALIMENTOS QUE COMEMOS?



TRÊS AMIGOS FORAM VISITAR UMA FÁBRICA DE ALIMENTOS. NELA, É PRODUZIDO UM ALIMENTO QUE VEM EMBALADO EM UMA CAIXA DE PAPELÃO. ESSE ALIMENTO SUBSTITUI MUITAS COISAS QUE DEVERÍAMOS COMER NO DIA A DIA.

238 GEOGRAFIA

Espera-se que eles respondam que a procedência dos alimentos são os supermercados, sacolões, feiras etc. Também é possível que citem plantações e hortas.

Em seguida, faça a leitura da história apresentada no **caderno do aluno**, aprecie as ilustrações e faça a mediação das questões. Deixe que respondam livremente e aproveite para fazer uma avaliação diagnóstica do conhecimento da turma sobre o assunto.

Organize a turma em **grupos** de até quatro alunos. Em seguida, realize as perguntas do **caderno do aluno** e peça aos alunos que observem os rótulos que trouxeram de casa ou que você distribuiu.

Com a turma, analise cuidadosamente o quadro que informa os ingredientes utilizados na fabricação de cada alimento. Depois, oriente os alunos a realizar a atividade. Pergunte se eles sabem de onde vêm os ingredientes indicados nos rótulos. Procure incentivar o interesse deles em descobrir a relação entre os produtos industrializados e as matérias-primas.



PRATICANDO

Orientações

Organize a turma em **duplas** e solicite que os alunos resolvam a atividade do **caderno do aluno**. Observe a interação entre eles e verifique se estão conseguindo realizar o exercício proposto. Faça uma avaliação formativa acerca da compreensão dos conteúdos trabalhados. Para fins de correção, a ordem correta da atividade é: (3, 1, 4 e 2).

NO ENTANTO, NA FÁBRICA, NINGUÉM SABIA QUAIS ERAM OS INGREDIENTES USADOS PARA A PRODUÇÃO DESSE ALIMENTO. E OS RESPONSÁVEIS PELA FÁBRICA NÃO INFORMAM DE ONDE OS INGREDIENTES VÊM!



PENSANDO NA HISTÓRIA QUE ACABOU DE LER, CONVERSE COM OS COLEGAS:

- QUAL É O LOCAL VISITADO PELOS AMIGOS?
- VOCÊ JÁ VIU ALGUM ALIMENTO PARECIDO COM O PRODUZIDO NA FÁBRICA?
- SERÁ QUE ESSE ALIMENTO É SAUDÁVEL?
- POR QUE OS RESPONSÁVEIS PELA PRODUÇÃO DO ALIMENTO NÃO SABEM QUAIS SÃO OS INGREDIENTES?
- VOCÊ SABE O QUE SÃO INGREDIENTES?
- VOCÊ COMERIA UMA COISA SEM SABER DO QUE E COMO ELA FOI FEITA?

AGORA, OBSERVE COM ATENÇÃO O RÓTULO DO PRODUTO INDUSTRIALIZADO QUE VOCÊ TROUXE. CONVERSE COM OS COLEGAS E TENTE DESCOBRIR QUAIS SÃO E DE ONDE Vêm OS INGREDIENTES UTILIZADOS NA PRODUÇÃO DESSE ALIMENTO.

239 GEOGRAFIA

UTILIZE O ESPAÇO A SEGUIR PARA COLAR O RÓTULO SOLICITADO PELO PROFESSOR:

ESCREVA O NOME DE UM DOS INGREDIENTES UTILIZADOS NA PRODUÇÃO DO ALIMENTO:

240 GEOGRAFIA



PRATICANDO

DIARIAMENTE, CONSUMIMOS PRODUTOS QUE NECESSITAM DO TRABALHO DE VÁRIAS PESSOAS PARA A SUA FABRICAÇÃO. ENUMERE AS ETAPAS A SEGUIR 1 A 4. ESSAS ETAPAS INDICAM O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE UM SUCO DE CAJU INDUSTRIALIZADO.

- NA INDÚSTRIA, O SUCO SERÁ PRODUZIDO E RECEBERÁ PRODUTOS QUÍMICOS PARA MANTER A VALIDADE POR MAIS TEMPO.
- AGRICULTORES COLHEM O CAJU.
- POR FIM, O SUCO SERÁ VENDIDO NO SUPERMERCADO.
- DEPOIS DE COLHIDO, OS CAJUS SÃO TRANSPORTADOS ATÉ A INDÚSTRIA QUE PRODUZ O SUCO.



RETOMANDO

COMPARTILHE COM OS COLEGAS DE CLASSE O REGISTRO. DEPOIS, CONVERSEM SOBRE AS ETAPAS DA PRODUÇÃO DO SUCO DE CAJU INDUSTRIALIZADO.

PENSANDO A RESPEITO DO QUE VOCÊ APRENDEU, VOCÊ DIRIA QUE (ASSINALE COM X):

- COMPREENDEU TUDO O QUE FEZ E É CAPAZ DE EXPLICAR A OUTRAS PESSOAS.
- COMPREENDEU TUDO, MAS NÃO SE SENTE CAPAZ DE EXPLICAR A OUTRAS PESSOAS.
- COMPREENDEU EM PARTES, MAS AINDA TEM DÚVIDAS.
- AINDA NÃO COMPREENDEU E PRECISA DE AJUDA.

241 GEOGRAFIA



RETOMANDO

Orientações

Nesta etapa, convide os alunos a compartilhar as respostas. Converse com eles sobre a oferta de alimentos naturais e de como é importante priorizá-los em relação aos industrializados. Observe se compreenderam que os alimentos naturais são mais saudáveis. Ao final, oriente-os para a proposta de autoavaliação.

3

IMPACTOS AMBIENTAIS

HABILIDADE DO DCRC

EF02GE07

Descrever as atividades extrativas (minerais, agropecuárias e industriais) de diferentes lugares, identificando os impactos ambientais.

Sobre a proposta

Este bloco tem como objetivo trabalhar os impactos ambientais resultantes da pesca, do extrativismo mineral e da agropecuária. Durante o desenvolvimento da proposta os alunos poderão identificar impactos ambientais que ocorrem nos espaços rurais e urbanos e pensar em formas de minimizá-los. Nesse contexto, conhecerão o uso dos rios pelas atividades de extrativismo, como também, a relação da pecuária com o desmatamento da Amazônia, sendo levados a pensar em soluções para a situação-problema em torno dos impactos ambientais.

AULA 1 - PÁGINA 242

PESCA

Objetivos específicos

- ▶ Diferenciar o campo e a cidade e as atividades desenvolvidas em cada espaço.
- ▶ Estudar comunidades campesinas.
- ▶ Descrever as principais atividades extrativistas (minerais, agropecuárias e industriais) e seus impactos ambientais.
- ▶ Estudar o trabalho em diferentes lugares (campo e cidade), com diferentes atividades e diferentes tempos.

Objeto de conhecimento

- ▶ Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes.

Recursos necessários

- ▶ Tesoura sem pontas e cola.
- ▶ Recipiente (caixa de papelão, depósito plástico grande etc.).
- ▶ Areia ou papel picotado para simular a água da pesca.

Orientações

Nesta proposta serão abordados conteúdos sobre a atividade extrativista pesqueira e a importância das regras e das legislações que regulamentam essa atividade. Sugere-mos que os alunos realizem uma pescaria de brincadeira bastante simples, que pode ser feita em diversos contextos. Além disso, se entre os estudantes houver famílias de pescadores, você pode convidá-los a partilhar histórias e contar sobre a rotina da pesca.

3

IMPACTOS AMBIENTAIS

AULA 1

PESCA

A PALAVRA EXTRATIVISMO VEM DE EXTRAI, OU SEJA, RETIRAR ALGO DA NATUREZA. EXISTEM ALGUNS TIPOS DE EXTRATIVISMO: O VEGETAL (QUANDO RETIRAMOS VEGETAIS DA NATUREZA, COMO CASTANHAS, MADEIRA E LÁTEX); O MINERAL (QUANDO RETIRAMOS MINERAIS DA NATUREZA, COMO PETRÓLEO, MINÉRIO, CALCÁRIO ETC.); E O ANIMAL, REPRESENTADO PELA PESCA.

VOCÊ GOSTA DE COMER PEIXE? É UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA OS SERES HUMANOS. PEIXES SÃO RICOS EM PROTEÍNAS E VITAMINAS!

VOCÊ SABE COMO É REALIZADA A PESCA? OBSERVE AS FOTOGRAFIAS A SEGUIR.



242 GEOGRAFIA

Inicie com a apresentação do tema da aula. Em seguida, faça a leitura do texto disponível no **caderno do aluno**, realize as perguntas e converse com a turma.

Incentive os alunos a relatar o que sabem sobre a atividade pesqueira. Ajude-os a perceber que a pesca pode ser realizada tanto nos mares quanto nos rios, assim como pode ser realizada de forma industrial, em larga escala, ou artesanal por pescadores. Auxilie na identificação das imagens e os tipos de pesca que elas representam. Faça uma avaliação diagnóstica do conhecimento da turma sobre o tema e, se possível, exiba o *trailer* do filme *Procurando Nemo* (Procurando Nemo 3-D: Trailer Oficial – Disney Pixar. (Walt Disney Studios Br). Vídeo disponível em [youtu.be/UJhvtAt_1Nk](https://www.youtube.com/watch?v=UJhvtAt_1Nk). Acesso em: 14 dez. 2020.) para abrir a conversa com base em um referencial próximo dos alunos.

Recomenda-se também a leitura dos seguintes textos:

- ▶ ROSA, Ricardo; LIMA, Flávio. Os peixes brasileiros ameaçados de extinção. In: *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Disponível em: [bit.ly/37gJKVj](https://www.mma.gov.br/sites/default/files/2019-08/livro_vermelho_fauna_brasileira_ameacada_extincao.pdf). Acesso em: 14 dez. 2020.
- ▶ O QUE é Piracema? *Superinteressante*. Disponível em: [super.abril.com.br/mundo-estranho/o-que-e-a-piracema](https://www.superinteressante.com.br/mundo-estranho/o-que-e-a-piracema). Acesso em: 14 dez. 2020.

Leia as perguntas propostas com a turma. Inicialmente, permita que os alunos exponham opiniões sobre o que foi perguntado. Depois, reserve um tempo para que possam fazer o registro das respostas no caderno.

Destaque para a turma que, em determinado período do ano, ocorre o fenômeno chamado Piracema, em que



A PESCA NOS OCEANOS E RIOS É UMA ATIVIDADE EXTRATIVISTA. PODE SER ARTESANAL, FEITA POR GRUPOS DE PESCADORES, OU INDUSTRIAL, POR EMPRESAS EM GRANDES NAVIOS E EQUIPAMENTOS POTENTES.

- OBSERVANDO AS FOTOGRAFIAS, QUAL DELAS REPRESENTA A PESCA ARTESANAL E QUAL REPRESENTA A PESCA INDUSTRIAL? POR QUÊ?

- NA SUA OPINIÃO, OS PEIXES PODEM DESAPARECER?

- VOCÊ ACHA QUE EXISTEM REGRAS PARA PESCAR?

243 GEOGRAFIA

os peixes se reproduzem. Se eles forem capturados nessa época, não terão seus filhotes e a quantidade de peixes diminuirá, comprometendo a existência da espécie.

Para aprofundar o tema, você pode realizar um trabalho interdisciplinar com Ciências. É importante que os alunos compreendam que, durante a Piracema, a pesca é proibida.



PRATICANDO

Orientações

Faça a leitura do texto do **caderno do aluno** em que são explicadas as condições e regras para que a pesca aconteça no Brasil. Prepare os desenhos dos peixinhos disponíveis na página A22 do anexo e coloque-os em um recipiente com areia ou papel picotado. Em alguns desenhos, há informações que dizem respeito à possibilidade de ele ser pescado ou não. Explique aos alunos que cada criança deverá “pescar” um peixinho, ler a informação e guardar para usar na próxima etapa.



RETOMANDO

Orientações

Aguarde todos os alunos pescar os peixinhos. Depois, oriente-os a colar o peixe pescado no espaço reservado no **caderno do aluno**, verificar se ele poderia ou não ser pescado e, por fim, descrever o motivo.

Ao final, peça que compartilhem a produção. É importante que eles compreendam o que ocorreu com cada pesca

- SE EXISTEM, QUAIS REGRAS SERIAM ESSAS?

PRATICANDO

NO BRASIL, EXISTEM REGRAS PARA TODAS AS ATIVIDADES EXTRATIVAS, INCLUINDO A PESCA. ELAS EXISTEM PARA IMPEDIR QUE OS RECURSOS NATURAIS ACABEM, ASSIM COMO PARA QUE POSSAMOS CONTINUAR UTILIZANDO-OS, SEJA COMO ALIMENTO, NO CASO DOS PEIXES, SEJA COMO OUTROS RECURSOS (MINERAIS OU VEGETAIS).

LEIA A SEGUIR ALGUMAS DAS REGRAS EM RELAÇÃO À PESCA:

- **NÃO PESCAR NA PIRACEMA** – NO PERÍODO DE REPRODUÇÃO DOS PEIXES, A PIRACEMA, OS PEIXES FICAM MUITO FRÁGEIS PARA DEFENDER OS FILHOTES, CHAMADOS DE ALEVINOS. ELES SÃO FÁCILMENTE CAPTURADOS E, SE ISSO OCORRER EM GRANDES QUANTIDADES, DIMINUIRÁ O NÚMERO DE ESPÉCIES NA NATUREZA.
- **NÃO PESCAR EM ÁREAS PROTEGIDAS POR LEI** – ESSAS ÁREAS TÊM CARACTERÍSTICAS NATURAIS IMPORTANTES PARA A SOBREVIVÊNCIA DOS SERES VIVOS QUE NELAS HABITAM. PORTANTO, SÃO PRESERVADAS.
- **NÃO PESCAR ESPÉCIES EM RISCO DE EXTINÇÃO** – OS PESCADORES CONHECEM AS ESPÉCIES QUE ENCONTRAM, SE FOR UMA AMEAÇADA, DEVE SER DEVOLVIDA PARA A NATUREZA.
- **PESCA LIMITADA** – DEPENDENDO DO TIPO DE PESCA, HÁ QUANTIDADES A SER OBEDECIDAS PARA NÃO COLOCAR O RECURSO (PEIXE) EM PERIGO.

PESCAR É UMA ATIVIDADE LEGAL, MAS É PRECISO SEGUIR CORRETAMENTE AS NORMAS E CUIDAR PARA QUE ESSE RECURSO ESTEJA SEMPRE DISPONÍVEL.

VAMOS ENTENDER MAIS SOBRE COMO A PESCA ACONTECE E SOBRE SUAS REGRAS? ACOMPANHE AS ORIENTAÇÕES EM SALA E DIVIRTA-SE COM OS COLEGAS.

244 GEOGRAFIA

e qual foi o resultado da pescaria dos colegas, dialogando sobre as regras em relação à atividade pesqueira.

AULA 2 - PÁGINA 246

MINERAÇÃO

Objetivos específicos

- Diferenciar o campo e a cidade e as atividades desenvolvidas em cada espaço.
- Estudar comunidades campesinas.
- Descrever as principais atividades extrativistas (minerais, agropecuárias e industriais) e seus impactos ambientais.
- Estudar o trabalho em diferentes lugares (campo e cidade), com diferentes atividades e diferentes tempos.

Objeto de conhecimento

- Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes.

Recursos necessários

- Duas metades de garrafas PET transparentes, com água limpa.
- Aproximadamente 100 g de terra de coloração vermelha ou marrom.
- 2 caixas de fósforos vazias.
- Lápis de cor, giz de cera ou pincel atômico colorido.

Contexto prévio

Vale a pena conversar com os alunos a respeito da tragédia do rompimento da barragem da empresa VALE no Córrego do Feijão, distrito de Brumadinho (MG), dando conta dos estragos ambientais e da situação atual da região. Para saber mais sobre o tema das águas, reco-



RETOMANDO

COMO FOI A SUA PESCA?
COLE O PEIXE QUE VOCÊ PESCOU NO ESPAÇO RESERVADO E COMPLETE O QUADRO PARA ORGANIZAR AS INFORMAÇÕES:

PEIXE	PODE SER PESCADO?	POR QUÉ?

AO FINAL, COMPARTILHE COM OS COLEGAS AS INFORMAÇÕES QUE VOCÊ COLETOU E COMPARE OS REGISTROS!



245 GEOGRAFIA

AULA 2

MINERAÇÃO

LEIA O POEMA A SEGUIR.

“

O MENINO E O RIO – MANOEL DE BARROS

O CORPO DO RIO PRATEIA
QUANDO A LUA SE ABRE
PASSARINHOS DO MATO GOSTAM
DE MIM E DE GOIABA
UMA RÃ ME BENZEU
COM AS MÃOS NA ÁGUA
COM FIOS DE ORVALHO
ARANHAS TECEM A MADRUGADA
ERA O MENINO E OS BICHINHOS
ERA O MENINO E O SOL
O MENINO E O RIO
ERA O MENINO E AS ÁRVORES
CRESCI BRINCANDO NO CHÃO,
ENTRE FORMIGAS
MEU QUINTAL É MAIOR
DO QUE O MUNDO
POR DENTRO DE NOSSA CASA
PASSAVA UM RIO INVENTADO.
TUDO QUE NÃO INVENTO
É FALSO
ERA O MENINO E OS BICHINHOS
ERA O MENINO E O SOL
O MENINO E O RIO
ERA O MENINO E AS ÁRVORES

MANOEL DE BARROS. O MENINO E O RIO. IN: POESIA COMPLETA. SÃO PAULO: EDITORA LEYA, 2013.

APÓS A LEITURA, CONVERSE COM OS COLEGAS E RESPONDA:

- O QUE VOCÊ IMAGINOU AO LER O POEMA?
- COMO SERIA ESSE LUGAR ONDE O AUTOR DO POEMA ESTAVA?

246 GEOGRAFIA

menda-se a leitura do texto “Uso da água na mineração e outros usos”, disponível no site da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

Orientações

Nesta proposta, será abordado o extrativismo mineral e como ele tem causado impactos ao meio ambiente. Sugerimos um experimento para que os alunos observem como o extrativismo causa impactos ambientais, tomando os rios como exemplo.

Introduza o tema da aula para os alunos e pergunte se conhecem algum rio. Se houver rios ou córregos no município da escola, mencione os nomes e os locais por onde passam. Colete informações sobre esses rios para ajudar na contextualização da aula.

Convide os alunos para uma leitura conjunta do poema “O Menino e o Rio”, de Manoel de Barros, presente no **caderno do aluno**. Em seguida, peça aos alunos que respondam oralmente às perguntas propostas. Por último solicite que façam um desenho do que imaginaram com base no poema. Permita que se expressem e faça uma avaliação diagnóstica do conhecimento sobre o tema. Caso possível, exiba o vídeo musicado do poema de Manoel de Barros (disponível em [youtu.be/54nYRif0lg8](https://www.youtube.com/watch?v=54nYRif0lg8). Acesso em: 16 dez. 2020.), para uma apreciação coletiva.

Motive os alunos a levantar hipóteses sobre as demais questões do **caderno do aluno**. Em seguida, **em pequenos grupos**, peça que observem as duas fotografias (ANTES e DEPOIS) e respondam por escrito às questões propostas. Circule pela sala para auxiliá-los e aproveite o momento do registro para uma avaliação formativa dos conteúdos mediados na aula.

Ao final da atividade, conduza uma discussão com a turma, de modo que os alunos percebam que, por meio da atividade extrativista, a ação humana gera alterações no meio ambiente, às quais chamamos de impactos ambientais.



PRATICANDO

Orientações

Converse com a turma sobre o texto inicial no **caderno do aluno**, sobre o que são atividades extrativas e sobre os impactos ambientais que podem ser gerados à água, ao solo e ao ar, durante a realização dessas atividades. Solicite que observem a fotografia disponível e que respondam à pergunta proposta.

Convide a turma a uma experiência sobre como a ação humana, por meio do extrativismo mineral, causa impactos ambientais em rios. Confira o passo a passo e os recursos necessários para a experiência no anexo na página A23. Realize o experimento de forma que toda a turma consiga visualizar e comente que a água utilizada representa o rio e que a terra vermelha representa os impactos ambientais do extrativismo mineral de modo geral.



RETOMANDO

Orientações

Pensando no experimento, solicite que os alunos ilustrem o rio antes e depois da ação humana. Após realizar os desenhos, os alunos deverão responder às questões

- VOCÊ JÁ BRINCOU EM UM RIO COMO CONTA O POETA?
 - COMO SE SENTIU? GOSTOU? QUAIS SENSAÇÕES VIVEU?
 - O QUE VOCÊ OUVIU NO POEMA QUE MAIS GOSTARIA DE FAZER?
- FAÇA UM DESENHO SOBRE O POEMA NO ESPAÇO A SEGUIR:

PENSE UM POUCO: QUAIS AÇÕES HUMANAS PODEM TRANSFORMAR OS RIOS?

OBSERVE AS FOTOGRAFIAS A SEGUIR E COMPARE-AS:



247 GEOGRAFIA

- COM BASE NA OBSERVAÇÃO DAS FOTOGRAFIAS, RESPONDA:
- POR QUE O RIO ESTÁ DIFERENTE NAS DUAS IMAGENS?

- O QUE PODE TER OCORRIDO?

- QUAL É A COR DA ÁGUA NA FOTO QUE APARECE COM A PALAVRA ANTES?

- QUAL É A COR DA ÁGUA NA FOTO QUE APARECE COM A PALAVRA DEPOIS?

- COMO ESSA ÁGUA PODE TER MUDADO DE COR?

- SERÁ QUE A ÁGUA DO RIO QUE ESTÁ COM A LEGENDA "DEPOIS" PODE SER UTILIZADA POR NÓS?

- QUAIS AÇÕES PODEM TRANSFORMAR UM RIO?

248 GEOGRAFIA

disponíveis no **caderno do aluno**. Reflita com a turma sobre como devemos utilizar os recursos naturais com responsabilidade. Esse é um bom momento para conversar com os alunos sobre os impactos causados pelas atividades humanas. É importante ressaltar que algumas atividades, quando feitas sem os devidos cuidados e sem respeito às regras estabelecidas, podem causar danos irreversíveis ao meio ambiente. Por isso, é importante seguir as regras e ter responsabilidade e cuidado ao realizar atividades como as extrativistas.

AULA 3 - PÁGINA 251

AGROPECUÁRIA

Objetivos específicos

- Diferenciar o campo e a cidade e as atividades desenvolvidas em cada espaço.
- Estudar comunidades campesinas.
- Descrever as principais atividades extrativistas (mineráis, agropecuárias e industriais) e seus impactos ambientais.
- Estudar o trabalho em diferentes lugares (campo e cidade), com diferentes atividades e diferentes tempos.

Objeto de conhecimento

- Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes.

Recursos necessários

- Lápis de cor, giz de cera ou pincel atômico colorido.

Orientações

Nesta proposta, será abordada a atividade da agropecuária e seus impactos ambientais. Faça a leitura do tema com os alunos e pergunte: O que significa agropecuária? Observe as respostas fornecidas e realize uma avaliação diagnóstica.

Peça aos alunos que observem a obra de arte no **caderno do aluno** e a descrevam. Explique que é uma tela do pintor Pedro Weingärtner, de 1908, e retrata peões laçando gado no Rio Grande do Sul.

Na sequência, faça a leitura do texto e a análise do mapa da criação de gado no Ceará, no ano de 2015. No momento oportuno, explique que a agropecuária é o conjunto de atividades primárias, diretamente associada ao cultivo de plantas (agricultura) e à criação de animais (pecuária) para o consumo humano ou para o fornecimento de matéria-prima para a fabricação de roupas, medicamentos, biocombustíveis, produtos de beleza, entre outros.

Leia o texto com a turma e converse sobre o assunto procurando identificar o conhecimento dos alunos sobre o tema. Explique que a Floresta Amazônica, por exemplo, tem sido desmatada em razão da agropecuária e que essa é uma informação preocupante, pois os impactos ambientais são muitos. Relacione essa questão aos impactos causados pela mineração ao meio ambiente, vistos anteriormente. Leia a questão disparadora e permita que os alunos discutam sobre as possíveis soluções para esse problema.

Para saber mais sobre o tema, recomendamos as seguintes leituras:



PRATICANDO

MUITAS VEZES, AS ATIVIDADES EXTRATIVAS E A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS (ÁGUA, SOLO, PLANTAS ETC.) PODEM TRAZER IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE E AO SER HUMANO. VAMOS ENTENDER MELHOR COMO ISSO ACONTECE?



- OBSERVANDO A FOTOGRAFIA, QUAL ATIVIDADE ECONÔMICA PODERIA TER CAUSADO MODIFICAÇÃO NA PAISAGEM RETRATADA?

AGORA, QUE TAL FAZERMOS UMA EXPERIÊNCIA?

ACOMPANHE O PROFESSOR E FIQUE ATENTO AO PASSO A PASSO!



RETOMANDO

O QUE ACHOU DA EXPERIÊNCIA? VAMOS REGISTRAR O QUE FOI OBSERVADO?

249 GEOGRAFIA

- COMO O RIO FICOU APÓS A ATIVIDADE EXTRATIVISTA? O QUE HOUVE COM ELE?

PARA FINALIZAR, COMPARTILHE COM OS COLEGAS OS REGISTROS E RESPONDA ÀS QUESTÕES DE ACORDO COM A SOLICITAÇÃO DO PROFESSOR!

AULA 3

AGROPECUÁRIA

VOCÊ SABE O QUE SIGNIFICA A PALAVRA AGROPECUÁRIA?

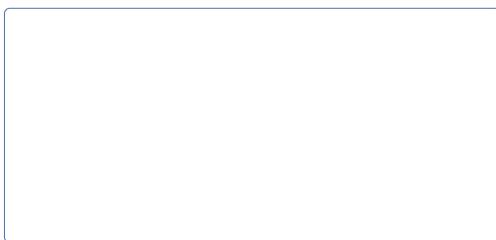
OBSERVE A OBRA DE ARTE A SEGUIR. ELA APRESENTA UMA DAS ATIVIDADES REALIZADAS PELA AGROPECUÁRIA: A CRIAÇÃO DE GADO.



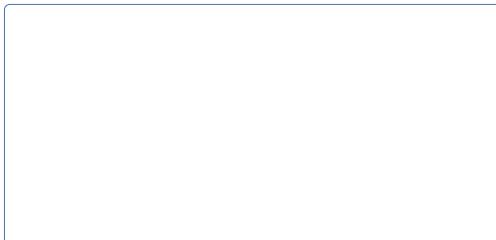
PEDRO WEINGÄRTNER. PEÕES LAÇANDO GADO. ÓLEO SOBRE TELA, 50 × 100 CM. 1908.

251 GEOGRAFIA

UTILIZE OS QUADROS A SEGUIR PARA DESENHAR UM RIO ANTES E DEPOIS DA REALIZAÇÃO DE UMA ATIVIDADE EXTRATIVISTA. DEPOIS, RESPONDA ÀS QUESTÕES:

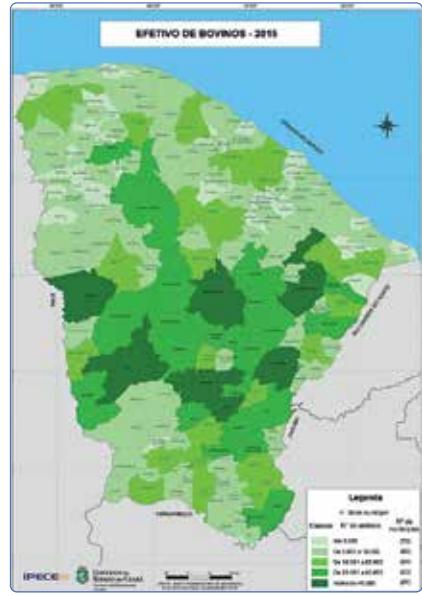


- COMO O RIO ERA? O QUE ERA POSSÍVEL FAZER NELE?



250 GEOGRAFIA

O BRASIL É O MAIOR PRODUTOR DE CARNE BOVINA (BOIS E VACAS) DO MUNDO! ESSA CRIAÇÃO, QUE TEM COMO FINALIDADE PRODUZIR LEITE E CARNE OU COMERCIALIZAR O PRÓPRIO ANIMAL, É CHAMADA DE PECUÁRIA. A SEGUIR, VEMOS UM MAPA DO ESTADO DO CEARÁ COM O DETALHAMENTO DA CRIAÇÃO DE GADO BOVINO.



252 GEOGRAFIA

- MAGALHÃES, L. P. *10 práticas sustentáveis no agro-negócio*. Biossistemas Brasil. Disponível em: usp.br/portalbiossistemas. Acesso em: 14 dez. 2020.
- VESCHI, J. L. A.; BARROS, L. S.; RAMOS, E. M. *Impacto Ambiental da Pecuária*. Disponível em: ainfo.cnptia.embrapa.br. Acesso em: 14 dez. 2020.



PRATICANDO

Orientações

Faça a leitura do comando do **caderno do aluno** e oriente os alunos a registrar as soluções pensadas em **duplas** para evitar o desmatamento em decorrência das atividades pecuárias. Questione se é possível manter a floresta e, ao mesmo tempo, criar gado e o que eles, como criadores de gado, fariam. Percorra a sala para auxiliá-los. Essa é uma oportunidade para uma avaliação formativa.



RETOMANDO

Orientações

Organize as **duplas** para que apresentem as propostas de solução. A seguir, sugerimos algumas opções de como realizar a pecuária de forma sustentável:

Integração de lavoura com pecuária e floresta, na qual os produtores procuram combinar as atividades e alternam o local para que o solo possa descansar;

Recuperação de pastagens, cujas áreas, que antes só serviam para o gado comer, vão ficando fracas e precisam ser recuperadas. Depois dessa recuperação, voltam verdes e prontas para ser utilizadas novamente;

Manutenção de áreas de preservação permanente, de modo que a floresta consiga se recuperar e se manter forte e vigorosa.

Peça que os alunos comparem essas soluções com as que foram apresentadas pela turma. Ao final, solicite que respondam às questões disponíveis no **caderno do aluno** sobre os conteúdos estudados e oriente-os para a autoavaliação.

A AGRICULTURA E A PECUÁRIA, QUANDO REALIZADAS DE MANEIRA INDISCRIMINADA, SEM SEGUIR AS REGRAS DE UMA BOA PRODUÇÃO E DESRESPEITANDO O MEIO AMBIENTE, PODEM TER CONSEQUÊNCIAS GRAVES, COMO O DESMATAMENTO.

VEMOS ESSA REALIDADE EM DIVERSAS PARTES DO PAÍS, SOBRETUDO NA REGIÃO DA FLORESTA AMAZÔNICA.

SERIA POSSÍVEL DESENVOLVER A AGRICULTURA E A PECUÁRIA SEM PROVOCAR DANOS AO MEIO AMBIENTE?

NO ESPAÇO A SEGUIR, ESCREVA O SEU PONTO DE VISTA SOBRE O ASSUNTO:



PRATICANDO

IMAGINE QUE VOCÊ É UM CRIADOR DE GADO. COMO VOCÊ RESOLVERIA A QUESTÃO DO DESMATAMENTO? UTILIZE O QUADRO PARA DESENVOLVER UMA SOLUÇÃO PARA ESSE DESAFIO:

253 GEOGRAFIA



RETOMANDO

O QUE PODEMOS FAZER PARA CRIAR GADO SEM AFETAR O MEIO AMBIENTE? APRESENTE À TURMA AS SOLUÇÕES QUE VOCÊ E SEU PARCEIRO DE DUPLA PENSARAM. DEPOIS, RESPONDA:

► O QUE VOCÊ ENTENDE POR IMPACTO AMBIENTAL?

► OS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSAM PROBLEMAS EM RIOS E FLORESTAS? QUais PODEM SER ESSES PROBLEMAS?

► QUE CONSEQUÊNCIAS OS IMPACTOS AMBIENTAIS EM RIOS E FLORESTAS PODEM TRAZER ÀS PESSOAS?

PARA FINALIZAR, LEIA ATENTAMENTE A QUESTÃO: PENSANDO A RESPEITO DO QUE APRENDEU, VOCÊ DIRIA QUE (ASSINALE COM X):

- COMPREENDEU TUDO O QUE FEZ E É CAPAZ DE EXPLICAR A OUTRAS PESSOAS.
- COMPREENDEU TUDO, MAS NÃO SE SENTE CAPAZ DE EXPLICAR A OUTRAS PESSOAS.
- COMPREENDEU EM PARTES, E AINDA PRECISA REVER ALGUNS ASSUNTOS.
- AINDA NÃO COMPREENDEU E PRECISA DE AJUDA.

254 GEOGRAFIA

4

CUIDADOS COM A ÁGUA E COM O SOLO

HABILIDADE DO DCRC

EF02GE11

Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.

Sobre a proposta

Nesta proposta, será trabalhada a importância da água para as pessoas e outros seres vivos, identificando usos e os principais fatores que provocam poluição.

AULA 1 - PÁGINA 255

ÁGUA: RECURSO FUNDAMENTAL PARA A VIDA

Objetivos específicos

- ▶ Estudar a água: usar bem para ter sempre.
- ▶ Estudar presença da água em nossas atividades diárias.
- ▶ Conscientizar sobre o desperdício e reúso da água.
- ▶ Estudar a importância do solo e seus diferentes usos e finalidades.
- ▶ Estudar reciclagem dos resíduos sólidos.
- ▶ Estudar as riquezas da terra.
- ▶ Utilizar da água e do solo e os impactos desses usos no cotidiano do campo e da cidade.
- ▶ Estudar o desenvolvimento sustentável.

Objeto de conhecimento

- ▶ Os usos dos recursos naturais: solo e água no campo e na cidade.

Recursos necessários

- ▶ Lápis de cor, giz de cera ou pincel atômico colorido.

Orientações

Nesta proposta de atividade serão abordadas as diferentes possibilidades do uso da água, bem como a procedência dela. Utilize exemplos partindo do lugar de vivência, valorizando as experiências dos alunos no ambiente familiar e escolar e no cotidiano.

Inicie com a leitura do título da atividade e, em seguida, pergunte onde podemos encontrar água para o nosso uso no dia a dia e quais são os usos que podemos fazer dela. Utilize esse momento como uma avaliação diagnóstica.

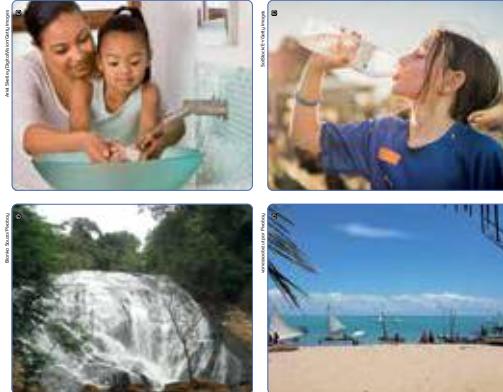
4

CUIDADOS COM A ÁGUA E COM O SOLO

AULA 1

ÁGUA: RECURSO FUNDAMENTAL PARA A VIDA

OBSERVE AS FOTOGRAFIAS A SEGUIR. ELAS APRESENTAM DIFERENTES LOCAIS ONDE PODEMOS ENCONTRAR ÁGUA.



255 GEOGRAFIA

Peça aos alunos que observem as fotografias disponíveis no **caderno do aluno** e explique que podemos encontrar água em diferentes lugares, alguns deles naturais, como em rios, riachos, córregos etc., e outros não naturais, ou seja, que sofreram interferência dos seres humanos, como torneiras, caixas-d'água, piscina etc.

Convide os alunos a observar com atenção a fotografia disponível no **caderno do aluno** em que é possível identificar três copos de vidro com líquidos. Incentive-os a perceber que, em cada um deles, a água se apresenta de uma maneira diferente e com componentes específicos: água limpa, água com barro/areia e água com sabão.

Solicite aos alunos que respondam livremente às perguntas do **caderno do aluno** levantando hipóteses e conversando entre eles.



PRATICANDO

Orientações

Oriente os alunos a observar as ilustrações do **caderno do aluno** e a pensar sobre como a água é utilizada em cada uma das cenas representadas. Você pode iniciar perguntando se eles sabem de onde vem a água utilizada nas três ocasiões. Provavelmente irão responder que a água vem da torneira, do chuveiro ou “da rua”. Explique que a água que vem “da rua” parte de um reservatório de água e é canalizada por um sistema hidráulico, que faz parte do chamado saneamento básico.

- COM BASE NA OBSERVAÇÃO DAS FOTOGRAFIAS, EM QUAIS LOCAIS PODEMOS ENCONTRAR ÁGUA NO PLANETA?

- PARA QUE VOCÊ UTILIZA ÁGUA NO SEU DIA A DIA?

OBSERVE A IMAGEM A SEGUIR E PENSE SOBRE DE ONDE VEM A ÁGUA QUE ESTÁ EM CADA RECIPIENTE:



- COMO PODERÍAMOS SABER DE ONDE VEIO A ÁGUA DE CADA COPO E PARA QUE FOI USADA SEM PRECISAR IR ATÉ O LOCAL ONDE ELA FOI COLETADA?

256 GEOGRAFIA



PRATICANDO

OBSERVE AS ILUSTRAÇÕES A SEGUIR. DEPOIS, DESCREVA SE A ÁGUA UTILIZADA EM CADA CENA FICARÁ LIMPA OU SE SERÁ MISTURADA COM OUTROS ELEMENTOS, SE IRÁ APRESENTAR CHEIRO OU COR ETC.



- APÓS O USO DA ÁGUA PARA LAVAR LOUÇAS, ELA ESTARÁ...



- QUANDO UTILIZAMOS A ÁGUA PARA COZINHAR, ELA FICA...



- APÓS UTILIZARMOS A ÁGUA PARA O BANHO, ELA FICA...

257 GEOGRAFIA

Oriente os alunos a responder às questões presentes no **caderno do aluno** e peça que descrevam como a água ficará após cada uso. Utilize como uma avaliação formativa.



RETOMANDO

Orientações

Convide os alunos a pensar sobre o uso da água no cotidiano e solicite que façam um desenho sobre as situações em que a utilizam e como ela fica após o uso. Observe a forma como os alunos apreenderam o conteúdo mediado e faça uma avaliação formativa. Ao final, permita que dialoguem sobre os usos da água feitos por eles e os colegas. Você pode, ainda, acrescentar ideias sobre o uso consciente da água no cotidiano.

AULA 2 - PÁGINA 258

IMPACTOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO USO DA ÁGUA

Objetivos específicos

- Estudar sobre a água: usar bem para ter sempre.
- Estudar presença da água em nossas atividades diárias.
- Conscientizar sobre o desperdício e reúso da água.
- Estudar importância do solo e seus diferentes usos e finalidades.
- Reciclar resíduos sólidos.
- Estudar as riquezas da terra.

- Utilizar da água e do solo e os impactos desses usos no cotidiano do campo e da cidade.
- Estudar o desenvolvimento sustentável.

Objeto de conhecimento

- Os usos dos recursos naturais: solo e água no campo e na cidade.

Recursos necessários

- Lápis, tesoura sem ponta e cola.

Orientações

Nesta proposta, será abordada a relação entre o uso da água e os impactos ambientais. Caso haja um rio na região, próximo à escola ou às casas dos alunos, use-o como referência.

Inicie a proposta com a leitura do título e questione os alunos se eles imaginam o que será estudado. Faça as perguntas contidas no **caderno do aluno**. Eles podem responder por escrito e oralmente, permita que se expressem e faça uma breve avaliação diagnóstica. Peça aos alunos que observem com atenção as fotografias do material e explique que são retratos de diferentes rios brasileiros.

Solicite que os alunos observem as ilustrações no **caderno do aluno** e conte que esses dois peixinhos moram em um rio muito lindo, mas que está ameaçado pela poluição. Comente que eles estavam conversando e um perguntou para o outro “Como está a sua água?”. Peça que os alunos reflitam sobre o porquê dessa pergunta. Então, convide a turma para uma leitura coletiva do texto. Na sequência, leia a questão disparadora para que os alunos sugiram algumas soluções.



RETOMANDO

AGORA QUE VOCÊ JÁ DESCREVEU O USO DA ÁGUA EM DIVERSAS SITUAÇÕES, REPRESENTE NO QUADRO A SEGUIR A FORMA COMO VOCÊ USA A ÁGUA NA SUA CASA. ACRESCENTE TAMBÉM QUAL É A APARÊNCIA DA ÁGUA APÓS O USO.

AO FINAL, COMPARTILHE COM OS COLEGAS DE CLASSE E DESCUBRA COMO ELES UTILIZAM A ÁGUA NO DIA A DIA!

AULA 2

IMPACTOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO USO DA ÁGUA

IMPACTOS AMBIENTAIS PODEM SER ENTENDIDOS COMO ALTERAÇÕES NO AMBIENTE CAUSADAS PELO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES HUMANAS NO ESPAÇO GEOGRÁFICO.

OBSERVE AS FOTOGRAFIAS A SEGUIR. ELAS APRESENTAM ALGUNS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA QUE ABASTECEM O CEARÁ.

258 GEOGRAFIA



RIO JAGUARIBE.



AÇUDE ORÓS.



AÇUDE CASTANHÃO.

259 GEOGRAFIA



PRATICANDO

Orientações

Conte aos alunos que eles terão a oportunidade de ajudar os peixinhos da história a chegar ao rio azul. Distribua o material do jogo, disponível no anexo da página A24 e oriente-os a recortar as personagens e as cartas. Organize-os em **duplas**, cada participante poderá ficar com uma das personagens como peão do jogo.

Leia com a turma as regras do jogo. Explique que o tabuleiro representa o caminho que os peixinhos devem percorrer até chegar ao Rio Azul. Reserve um tempo para esta etapa. Dê continuidade à atividade e, mesmo que alguns alunos não tenham conseguido finalizar o jogo, solicite que eles prestem atenção na próxima etapa.



RETOMANDO

Orientações

Nesta última etapa, solicite aos alunos que escolham uma carta do jogo que contenha uma ação que ajuda a preservar a qualidade da água nos rios e outra com uma ação que não ajuda. Em seguida, peça que coloquem as cartas no espaço reservado no **caderno do aluno** e justifiquem a escolha. Espera-se que os alunos compreendam que, no jogo e na vida, uma ação que contribui para a poluição impede que os peixinhos sigam, pois são ações prejudiciais ao meio ambiente. Pergunte se eles conhecem outras ações positivas que ajudam a conservar as águas, de modo geral. Para finalizar, solicite que realizem a autoavaliação.

► AO UTILIZARMOS A ÁGUA, PODEMOS CAUSAR IMPACTOS A NATUREZA? VOCÊ SABE QUais PODEM SER ESSES IMPACTOS? CITE ALGUNS DELES.

► O QUE ACONTECERIA SE ESSES RESERVATÓRIOS FICASSEM POLUÍDOS?

A HISTÓRIA DOS DOIS PEIXES

PAYA E APAPÁ SÃO DOIS PEIXES QUE VIVEM EM PEQUENOS RIOS. NO VERÃO ELES SE ENCONTRAM PERTO DE UM RIO BEM MAIOR CHAMADO RIO VERDE. O RIO DE PAYA FICA PRÓXIMO A UMA FÁBRICA E O DE APAPÁ PRÓXIMO A UM PASTO. CERTO DIA, DURANTE UMA CONVERSA, PAYA PERGUNTA PARA APAPÁ: – COMO ESTÁ A ÁGUA DO SEU RIO? APAPÁ RECLAMA QUE NÃO ENCONTRA MAIS COMIDA EM ABUNDÂNCIA NO RIO EM QUE VIVE E QUE, AO NADAR, ESBARRA EM RESÍDUOS QUE FICAM FLUTUANDO. O PEIXINHO COMENTA QUE VÊ OS HOMENS DO PASTO JOGANDO FEZES E OUTROS DEJETOS NO RIO, E ACREDITA QUE ISSO PODE ESTAR PREJUDICANDO A COMIDA E A PASSAGEM. PAYA CONCORDA COM O AMIGO E DIZ QUE PERCEBE A MESMA COISA EM SEU RIO. ELE DISSE QUE JÁ ENCONTROU UM CANO BEM GRANDE QUE DESPEJA ESGOTO NO RIO E QUE VEM JUSTAMENTE DA FÁBRICA QUE TEM LÁ PERTO. OS PEIXINHOS NÃO SABEM O QUE FAZER PARA MUDAR ESSA SITUAÇÃO E DESEJAM IR PARA UM LUGAR MELHOR. ENTÃO, PAYA CONTOU A APAPÁ QUE SEU AMIGO CONHECE UM RIO MUITO LIMPO CHAMADO "RIO AZUL", QUE FICA PERTO DE UMA RESERVA FLORESTAL. APAPÁ FICOU EMPOLGADO COM ESSA NOTÍCIA E SUGERIU QUE OS DOIS NADASSEM ATÉ LÁ PARA CONHECER ESSE LUGAR MARAVILHOSO.



260 GEOGRAFIA

- O CAMINHO É DURO, MAS ELES SÃO CORAJOSOS. SERÁ QUE VÃO CONSEGUIR CHEGAR ATÉ O NOVO RIO?
- E AGORA, COMO PODEMOS AJUDAR OS DOIS PEIXINHOS A IR PARA O RIO MENOS POLUIDO?



PRATICANDO

VAMOS AJUDAR NOSSOS AMIGOS PEIXINHOS POR MEIO DE UM JOGO?
FIQUE ATENTO AOS COMANDOS DO PROFESSOR E BOA DIVERSÃO!



RETOMANDO

AS NOSSAS AÇÕES!

ESCOLHA DUAS CARTAS DO JOGO PARA COLOCAR NA TABELA. COM BASE NA SUA ESCOLHA, RESPONDA: O QUE PODEMOS DIZER SOBRE O USO DA ÁGUA DOS RIOS? CONVERSE COM A TURMA SOBRE SUA ESCOLHA!

AÇÕES QUE AJUDAM A PRESERVAR A QUALIDADE DA ÁGUA NOS RIOS	AÇÕES QUE NÃO AJUDAM A PRESERVAR A QUALIDADE DA ÁGUA NOS RIOS

261 GEOGRAFIA

AGORA, PARA FINALIZAR, PENSANDO A RESPEITO DO QUE APRENDEU, RESPONDA ÀS QUESTÕES:

- VOCÊ É CAPAZ DE EXPLICAR O ASSUNTO DESTE BLOCO DE ATIVIDADES?

- O QUE VOCÊ NÃO SABIA ANTES E SABE AGORA?

- O QUE VOCÊ AINDA GOSTARIA DE SABER SOBRE ESSE TEMA?

262 GEOGRAFIA

5

USO CONSCIENTE DA ÁGUA

HABILIDADE DO DCRC

EF02GE11

Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.

Sobre a proposta

Nesta proposta, os alunos serão motivados a refletir sobre os usos da água no lugar em que vivem. Também deverão pensar em ações para um uso consciente desse recurso. Assim, com exemplos e atividades práticas, poderão compreender a importância da economia da água.

AULA 1 - PÁGINA 263

ECONOMIA DE ÁGUA

Objetivos específicos

- ▶ Estudar sobre a água: usar bem para ter sempre.
- ▶ Estudar a presença da água em nossas atividades diárias.
- ▶ Conscientização sobre o desperdício e reúso da água.
- ▶ Importância do solo e seus diferentes usos e finalidades.
- ▶ Reciclagem dos resíduos sólidos.
- ▶ As riquezas da terra.
- ▶ Utilização da água e do solo e os impactos desses usos no cotidiano do campo e da cidade.
- ▶ Desenvolvimento sustentável.

Objeto de conhecimento

- ▶ Os usos dos recursos naturais: solo e água no campo e na cidade.

Recursos necessários

- ▶ Balde ou recipiente grande com água.
- ▶ Lápis de cor, giz de cera ou pincel atômico colorido.

Para saber mais

- ▶ DICAS de Economia. Sabesp. Disponível em: sabesp.com.br. Acesso em: 14 dez. 2020.

Orientações

Nesta aula, os alunos aprenderão sobre os usos da água e possíveis formas de economizá-la. Inicie com a leitura do título da proposta de atividade e depois faça as perguntas presentes no **caderno do aluno**. Possibilite que os alunos respondam livremente e aproveite para

5

USO CONSCIENTE DA ÁGUA

AULA 1

ECONOMIA DE ÁGUA

PENSE EM QUAIS SITUAÇÕES DO SEU DIA A DIA VOCÊ E SUA FAMÍLIA UTILIZAM ÁGUA. SERÁ QUE VOCÊS UTILIZAM MUITA OU POUCA ÁGUA? EM NOSSO PLANETA HÁ MUITA OU POUCA ÁGUA PARA O USO DO SER HUMANO? SERÁ QUE A ÁGUA DO NOSSO PLANETA PODE UM DIA ACABAR? OBSERVE A FOTOGRAFIA A SEGUIR E PENSE SOBRE ISSO!



263 GEOGRAFIA

NOSSO PLANETA TEM MUITA ÁGUA! MAS, A MAIORIA DA ÁGUA EXISTENTE É SALGADA E ENCONTRA-SE NOS MARES E OCEANOS. APENAS UMA PEQUENA PARTE ESTÁ NOS RIOS, GELEIRAS E EMBAIIXO DA TERRA. PENSANDO NISSO, OBSERVE OS RECIPIENTES DA FOTOGRAFIA A SEGUIR. O QUE ELES REPRESENTAM?



COPO COM ÁGUA DOCE E JARRA COM ÁGUA COM SAL.

A ÁGUA NA JARRA REPRESENTA AOS OCEANOS E MARES. JÁ A QUE ESTÁ NO COPO REPRESENTA A ÁGUA DOCE, QUE ESTÁ NOS RIOS, GELEIRAS E EMBAIIXO DA TERRA.

A ÁGUA DOCE É A QUE A HUMANIDADE E DEMAIS SERES VIVOS NECESSITAM PARA VIVER. ELA É ADEQUADA PARA O CONSUMO HUMANO, MAS EXISTE NÚMA QUANTIDADE MUITO PEQUENA NO PLANETA.

▶ EM SUA OPINIÃO, SERÁ QUE HÁ RISCO DE A ÁGUA DOCE ACABAR?

SIM NÃO TALVEZ

▶ DE QUE MANEIRA PODE-SE EVITAR QUE A ÁGUA DOCE ACABE?



PRATICANDO

IMAGINE QUE NA SUA ESCOLA TENHA APENAS UM BALDE COM ÁGUA E TODOS OS ALUNOS DA SUA TURMA PRECISEM LAVAR AS MÃOS COM ELA. SERÁ QUE HÁ ÁGUA SUFICIENTE PARA O USO DE TODOS? O QUE PODEMOS FAZER PARA QUE TODOS CONSIGAM USAR A ÁGUA DO BALDE? CONVERSE COM OS COLEGAS SOBRE ISSO.

264 GEOGRAFIA

fazer uma avaliação diagnóstica. Em seguida, peça que todos observem a fotografia retirada do espaço que mostra o planeta Terra. Chame a atenção para o fato de que a maior parte do planeta é coberta por água (mais de 70%).

Convide a turma para uma leitura conjunta do texto disponível no **caderno do aluno**. Na sequência, solicite que observem a fotografia. Incentive os alunos a expor suas impressões a respeito da fotografia. O objetivo é que percebam a diferença entre a água doce e a salgada no nosso consumo cotidiano e relacionem a disponibilidade dos dois tipos de água no planeta.

Comente sobre o desperdício de água e a crença equivocada de que a água é abundante e infinita. Explique que todos precisamos pensar em como fazer um uso sustentável da água para que ela não falte para ninguém.

PRATICANDO

Orientações

Para esta etapa, coloque um balde cheio de água na sala. Leia o texto disponível no **caderno do aluno** e, em seguida, pegue o balde que você deixou preparado e peça que a turma exponha as ideias: de que forma aquela quantidade pode ser suficiente para todos lavarem as mãos? Aguarde as respostas e faça as medições necessárias, buscando sensibilizá-los quanto ao uso da água e a necessidade de partilhá-la e economizá-la. Escolha, coletivamente, uma das sugestões para ser testada. Direcione os alunos para a área externa, na qual eles poderão lavar as mãos de acordo com a sugestão escolhida de distribuição da água do balde.

RETOMANDO

Orientações

Sugira que os alunos comentem como foi a atividade de reflexão sobre o uso partilhado da água. Pergunte se todos conseguiram lavar as mãos e se, com essa dinâmica, eles pensaram em outras ações que podem ajudar a diminuir o consumo da água e evitar o desperdício. Pergunte sobre outras situações do cotidiano nas quais fazem uso da água e de qual forma seria possível economizá-la.

Peça que façam um desenho com as sugestões pensadas, ou que escrevam o que pensaram no quadro disponível. Possibilite que compartilhem as produções e que expliquem as situações e as devidas soluções.

Discuta com a turma as consequências da escassez de água potável e a relação do ser humano e dos demais seres vivos com esse recurso. Ao final, oriente a autoavaliação.

RETOMANDO

► COMO FOI A EXPERIÊNCIA DE PARTILHAR A ÁGUA DISPONÍVEL COM OS COLEGAS?

► QUAL IDEIA FUNCIONOU BEM PARA TODOS?

► EM QUAIS MOMENTOS DO SEU DIA VOCÊ UTILIZA ÁGUA? SERÁ QUE É POSSÍVEL ECONOMIZAR ÁGUA DURANTE ESSE USO?

PARA FINALIZAR, AVALIE O QUE VOCÊ APRENDEU.

► PENSANDO A RESPEITO DO QUE APRENDEU SOBRE ECONOMIA DE ÁGUA, VOCÊ DIRIA QUE (ASSINALE COM X):

- COMPREENDEU TUDO O QUE FEZ E É CAPAZ DE EXPLICAR A OUTRAS PESSOAS.
 COMPREENDEU TUDO, MAS NÃO SE SENTE CAPAZ DE EXPLICAR A OUTRAS PESSOAS.
 COMPREENDEU EM PARTES, MAS AINDA TEM ALGUMAS DÚVIDAS.
 AINDA NÃO COMPREENDEU E PRECISA DE AJUDA.

6

SOLO: FUNDAMENTAL PARA A VIDA

HABILIDADE DO DCRC

EF02GE11

Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.

Sobre a proposta

Nesta proposta, serão trabalhadas a importância do solo para as plantas, animais e seres humanos, bem como as principais ameaças para a sua conservação. Por meio da análise de amostras de solos, um experimento vai investigar as características e as diferenças entre os solos preservados e os transformados pela ação humana.

AULA 1 - PÁGINA 266

SOLOS NATURAIS E MODIFICADOS

Nesta proposta, os alunos poderão examinar diferentes amostras de solos identificando características e analisando se sofreram alterações humanas ou não, bem como se essas amostras são adequadas para o plantio. O material para análise deverá ser coletado e reservado com antecedência.

Objetivo específico

- Conhecer diferentes características de tipos de solo e diferenciar os solos naturais daqueles que tiveram interferência humana.

Recursos necessários

- Garrafas PET, caixas de leite ou achocolatado cortadas ao meio e higienizadas para servir de recipientes.
- Tesoura sem pontas.
- Amostras de solos diferentes para análise dos alunos: areia; terra com grama, galhos e/ou folhas; terra com pedras, pedregulhos, concreto ou asfalto (você pode coletar de calçadas quebradas, do quintal, de resíduos de construção civil etc.); húmus ou terra com adubo; argila.
- Lápis de cor, giz de cera ou pincel atômico colorido.

Para saber mais

- SOLO. Só Geografia. Disponível em: sogeografia.com.br. Acesso em: 14 dez. 2020.

6

SOLO: FUNDAMENTAL PARA A VIDA

AULA 1

SOLOS NATURAIS E MODIFICADOS

OS SOLOS TÊM DIFERENTES FORMAS. ALGUMAS DELAS SÃO NATURAIS, OUTRAS SÃO MODIFICADAS PELO TEMPO E PELAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS. MUITOS SOFRERAM ALTERAÇÕES EM DECORRÊNCIA DAS AÇÕES HUMANAS.

OBSERVE AS FOTOGRAFIAS A SEGUIR. FIQUE ATENTO AOS DETALHES E PERCEBA AS CARACTERÍSTICAS DOS SOLOS REPRESENTADOS. BUSQUE IDENTIFICAR SE ELES SOFRERAM OU NÃO INTERFERÊNCIA HUMANA.



DEPOIS DE OBSERVAR BEM AS FOTOGRAFIAS DE DIFERENTES TIPOS DE SOLO, RESPONDA:

- QUAIS CARACTERÍSTICAS PODEM VARIAR NESTES TIPOS DE SOLO?
- QUAL SÉRÁ A ORIGEM DE CADA UM DELES?

266 GEOGRAFIA

Orientações

Inicie a proposta com a leitura do título para os alunos e faça perguntas como:

- Vocês sabem o que é solo?
- O que seria um solo natural?
- E o que seria um solo modificado?

A seguir, peça que a turma observe as fotografias disponíveis no **caderno do aluno**, que representam locais de solo natural e de solos modificados com a ação humana.

Por fim, faça a leitura do texto e promova uma roda de conversa sobre o assunto.

Realize as perguntas norteadoras disponíveis no **caderno do aluno** em conjunto com a turma, depois, solicite que, antes de respondê-las, os estudantes observem atentamente as fotografias que apresentam quatro tipos de solo. Incentive-os a pensar se já viram esses tipos de solo em algum local. Indague quais as características que eles podem observar apenas vendo as fotografias e quais não conseguem identificar. Pergunte, ainda, o que seria necessário fazer para observar as demais características. Permita que eles respondam livremente e faça uma avaliação formativa. Circule entre a turma para acompanhar os registros das respostas.



PRATICANDO

Orientações

Para esta etapa, você precisará coletar previamente amostras de solo: arenoso, argiloso, humoso e calcário.

O arenoso tem uma grande quantidade de areia e é pobre em nutrientes. É considerado um solo de ótima infiltração, ou seja, absorve bem a água e, por isso, não é ideal para a prática agrária. Esse solo não é próprio para cultivo.

O argiloso apresenta uma grande quantidade de nutrientes e possibilita a produção agrícola, pois, quando molhado, torna-se mais arejado, permitindo que a planta absorva melhor os nutrientes.

O humoso é também conhecido como solo escuro e é muito rico em nutrientes, em razão da grande quantidade de matéria orgânica. Sendo assim, é bastante fértil e ideal para a produção agrícola.

O calcário é de fácil identificação, pois ele contém grande número de pedras em sua composição. Ele é impróprio para cultivo, pois as pedras não permitem que a raiz das plantas desenvolva-se.

A sugestão é coletar amostras de areia; terra com grama, galhos e folhas; terra com pedras; e terra com pederneiras ou asfalto (você pode coletar de calçadas quebradas, do quintal, de resíduos de construção civil etc.). Cada amostra deverá ser colocada em um recipiente. Organize-as com antecedência e coloque-as em um local visível.

Faça uma demonstração das amostras para toda a turma. Em seguida, divida-as em **grupos** de acordo com a quantidade de amostras. Distribua os recipientes entre eles e dê orientações a respeito do que eles deverão examinar. Explique que deverão investigar o solo cheirando, tocando, observando a cor e percebendo se estão misturados com outros materiais. Permita que todos façam as observações livremente. Com base nos exames realizados, os alunos deverão preencher a tabela com as informações obtidas. Ao final da atividade, permita que os alunos conversem entre si sobre os resultados de suas observações. Oriente e faça uma avaliação formativa.

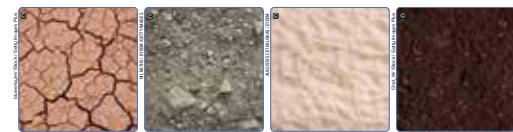


RETOMANDO

Orientações

Com base nas observações, proponha que os alunos imaginem a que tipo de local o solo examinado pertence e façam um desenho de uma paisagem que contenha o solo por eles analisado. Peça, também, que respondam se o solo é natural ou foi modificado pelo ser humano e se poderia ser utilizado para o plantio. Para finalizar, oriente a autoavaliação dos alunos.

► DE ONDE VEIO?



PRATICANDO

QUE TAL ANALISAR ALGUMAS AMOSTRAS DE SOLO? PARA ISSO, EXAMINE COM SEU GRUPO AS AMOSTRAS DE SOLO DISPONIBILIZADAS PELO SEU PROFESSOR. DEPOIS, FAÇA O REGISTRO DAS INFORMAÇÕES COLETADAS NA TABELA A SEGUIR.

TIPO DE SOLO	
COR	
CHEIRO	
TEXTURA	
MISTURAS	

267 GEOGRAFIA

RETOMANDO

VOÇÊ SABE DE ONDE VEIO O SOLO QUE VOCÊ E SEU GRUPO ANALISARAM?

► UTILIZE O ESPAÇO ABAIXO PARA REGISTRAR O LOCAL DE ONDE VEIO O SOLO EXAMINADO POR SEU GRUPO.

► ESSE SOLO É NATURAL OU SOFREU INTERFERÊNCIA HUMANA?

► ESSE SOLO É ADEQUADO PARA O PLANTIO? SE VOCÊ PRECISASSE PLANTAR AQUELAS SEMENTINHAS DE FEIJÃO OU MILHO, SERIA POSSÍVEL FAZER ISSO NESTE SOLO?

PENSANDO NO QUE ESTUDAMOS NESTE BLOCO DE ATIVIDADES, RESPONDA:

► VOCÊ É CAPAZ DE EXPLICAR COM SUAS PRÓPRIAS PALAVRAS DO QUE SE TRATA O ASSUNTO ESTUDADO NESTA ATIVIDADE?

► O QUE VOCÊ APRENDEU COM ESSA ATIVIDADE QUE VOCÊ NÃO SABIA ANTES?

► O QUE VOCÊ AINDA GOSTARIA DE SABER SOBRE ESSE ASSUNTO?

268 GEOGRAFIA

Realização

**nova
escola**



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Educação

ISBN: 978-65-89231-59-2



Parceiros da Associação Nova Escola

**FUNDAÇÃO
Lemann**

Itaú Social

Apoio

UNDIME
União Nacional dos Dirigentes
Municipais de Educação

UNDIME CE
União dos Dirigentes Municipais
de Educação do Ceará

APRECE
Associação dos Municípios do Estado do Ceará