

Currículo em **Ação**

LER E ESCREVER &

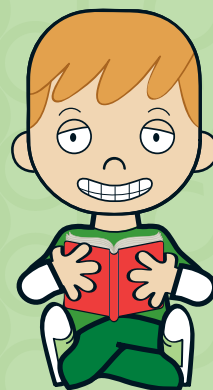
EMAI

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

4

QUARTO ANO
ENSINO FUNDAMENTAL
ANOS INICIAIS
CADERNO DO(A) PROFESSOR(A)

1º SEMESTRE



Programa de Enfrentamento à Violência contra Meninas e Mulheres da Rede Estadual de São Paulo

NÃO SE ESQUEÇA!

Buscamos uma escola cada vez mais acolhedora para todas as pessoas. Caso você vivencie ou tenha conhecimento sobre um caso de violência, denuncie.

Onde denunciar?

- Você pode denunciar, sem sair de casa, fazendo um Boletim de Ocorrência na internet, no site: <https://www.delegaciaeletronica.policiaivil.sp.gov.br>.
- Busque uma Delegacia de Polícia comum ou uma Delegacia de Defesa da Mulher (DDM). Encontre a DDM mais próxima de você no site <http://www.ssp.sp.gov.br/servicos/mapaTelefones.aspx>.
- Ligue 180: você pode ligar nesse número - é gratuito e anônimo - para denunciar um caso de violência contra mulher e pedir orientações sobre onde buscar ajuda.
- Acesse o site do SOS Mulher pelo endereço <https://www.sosmulher.sp.gov.br/> e baixe o aplicativo.
- Ligue 190: esse é o número da Polícia Militar. Caso você ou alguém esteja em perigo, ligue imediatamente para esse número e informe o endereço onde a vítima se encontra.
- Disque 100: nesse número você pode denunciar e pedir ajuda em casos de violência contra crianças e adolescentes, é gratuito, funciona 24 horas por dia e a denúncia pode ser anônima.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
COORDENADORIA PEDAGÓGICA
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO PEDAGÓGICA
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Currículo em Ação

LER E ESCREVER & EMAI – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL

4

QUARTO ANO
ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS
Orientações didáticas
para professores(as)

1º

SEMESTRE

ESCOLA: _____

PROFESSOR(A): _____

ANO LETIVO / TURMA: _____

SÃO PAULO

Governo do Estado de São Paulo

Governador

Rodrigo Garcia

Secretário da Educação

Hubert Alquéres

Secretária Executiva

Ghisleine Trigo Silveira

Chefe de Gabinete

Fabiano Albuquerque de Moraes

Coordenadora da Coordenadoria Pedagógica

Viviane Pedroso Domingues Cardoso

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

Nourival Pantano Júnior

PREZADO(A) PROFESSOR(A)

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, considerando as demandas recebidas da própria rede, iniciou no ano de 2012 a organização de projetos na área de Matemática a serem desenvolvidos no âmbito da então Coordenadoria de Gestão da Educação Básica (DEGEB).

Para tanto, planejou-se a ampliação das ações do Programa Ler e Escrever – que em sua primeira fase, por conta do momento educacional, teve como foco o trabalho com a leitura e a escrita nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Assim, iniciou-se o Projeto Educação Matemática nos Anos Iniciais – EMAI, que amplia a abrangência e proporciona oportunidade de trabalho sistemático nesta disciplina.

O Projeto EMAI é voltado para os(as) estudantes e professores(as) do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Tem o intuito de articular o processo de desenvolvimento curricular em Matemática, a formação de professores e a avaliação, elementos-chave de promoção da qualidade da educação.

Você está recebendo os resultados das discussões do currículo realizadas por toda a rede, que deram origem à produção deste primeiro volume, o qual traz propostas de atividades e orientações para o trabalho do primeiro semestre.

Esperamos, com este material, contribuir para o estudo sobre a Educação Matemática, sua formação profissional e o trabalho com os(as) estudantes.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SUMÁRIO

LER E ESCREVER

UNIDADE 1	9
BLOCO 1 – INTRODUÇÃO	10
AS PRÁTICAS SOCIAIS DE LEITURA E DE ESCRITA NA ESCOLA	10
ATIVIDADES HABITUAIS DE LEITURA.....	10
O TRABALHO COM A PRODUÇÃO DE TEXTO	11
BLOCO 2 – ROTINA PEDAGÓGICA.....	13
BLOCO 3 – HABILIDADES CONTEMPLADAS NESTE VOLUME	14
ATIVIDADE HABITUAL	19
ATIVIDADE 1A – LEITURA DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS	19
ATIVIDADE 2A – LEITURA DE TIRINHAS.....	20
SEQUÊNCIA DIDÁTICA: ORTOGRAFIA	22
ATIVIDADE 1A – REGULARIDADES ORTOGRÁFICAS	23
ATIVIDADE 1B - USOS DO R E RR	26
ATIVIDADE 1C – LOCALIZANDO PALAVRAS.....	27
ATIVIDADE 1D – ELABORANDO UM CARTAZ	29
ATIVIDADE 1E – AGORA, LEIAM UM TRECHO DO CONTO DE LENIRA ALMEIDA HECK “O PEIXINHO E O GATO”, OBSERVANDO O USO DA PALAVRA FORA	30
ATIVIDADE 1F – USANDO O R	31
ATIVIDADE 2A – LEITURA REFLEXIVA DO TEXTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO” — O USO DO U NO FINAL DOS VERBOS.....	32
ATIVIDADE 2B – REFLETINDO SOBRE AS PALAVRAS.....	37
ATIVIDADE 2C – OBSERVANDO AS DIFERENÇAS.....	38
ATIVIDADE 3A – BANCO DE PALAVRAS	40
ATIVIDADE 4A – RETOMADA DO TEXTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO” – REFLEXÃO – FORMAS DE REPRESENTAR O SOM NASAL NA ESCRITA	45
ATIVIDADE 4B – LEITURA DE NOTÍCIA	46
ATIVIDADE 4C – O USO DO AM OU ÃO.....	49

ATIVIDADE 5A – LEITURA – POEMA.....	50
ATIVIDADE 5B – ORGANIZANDO AS PALAVRAS.....	53
ATIVIDADE 5C – OBSERVANDO ALGUMAS GRAFIAS (ÊS / ESA).....	54
ATIVIDADE 5D – CONHECENDO ALGUNS ADJETIVOS PÁTRIOS.....	56
ATIVIDADE 6A – ADJETIVOS DERIVADOS DE SUBSTANTIVOS.....	58
ATIVIDADE 6B – JOGO DOS SETE ERROS!.....	60
ATIVIDADE 7A – RELEITURA COM FOCALIZAÇÃO – PARTE 1.....	62
ATIVIDADE 7B – RELEITURA COM FOCALIZAÇÃO – PARTE 2.....	64
ATIVIDADE 7C – DITADO INTERATIVO – USO DE U NO FINAL DE VERBOS.....	66
ATIVIDADE 8A – ORTOGRAFIA IRREGULAR – ELABORAÇÃO DE CARTAZ “NÃO POSSO MAIS ERRAR”.....	67
ATIVIDADE 8B – LEITURA E ESCRITA DE POEMA.....	68
ATIVIDADE 9A – REGRAS DE ACENTUAÇÃO – CANTANDO UMA MÚSICA.....	71
ATIVIDADE 9B – LENDO PARLENDAS.....	73
SEQUÊNCIA DIDÁTICA: POEMAS CONCRETOS.....	74
POR QUE TRABALHAR COM POEMAS CONCRETOS?.....	74
ETAPA 1 – CONHECENDO POEMAS CONCRETOS.....	75
ATIVIDADE 1A – APRESENTANDO A SEQUÊNCIA DIDÁTICA E CONHECENDO POEMAS CONCRETOS.....	75
ATIVIDADE 1A – CONHECENDO UM POEMA CONCRETO.....	76
ATIVIDADE 1B – CONHECENDO OUTROS POEMAS CONCRETOS.....	77
ATIVIDADE 1C – ESCREVENDO UM POEMA CONCRETO.....	79
ATIVIDADE 1D – REVISANDO O POEMA CONCRETO.....	80
ATIVIDADE 1E – MURAL DA TURMA.....	80
PROJETO DIDÁTICO: LENDO E COMPREENDENDO TEXTOS DRAMÁTICOS.....	81
POR QUE TRABALHAR COM PROJETO DE LEITURA DE TEXTOS DRAMÁTICOS?.....	81
ETAPA 1 – APRESENTANDO O PROJETO.....	82
ATIVIDADE 1A – APRESENTAÇÃO DO PROJETO.....	82
ATIVIDADE 1B – CONHECENDO O TEXTO TEATRAL.....	83
ATIVIDADE 1C – COMPARANDO TEXTOS NARRATIVOS E TEATRAIS.....	84
ATIVIDADE 1D – LEITURA COLABORATIVA DE TEXTO TEATRAL.....	85
ATIVIDADE 1E – CONHECENDO O ACERVO DA ESCOLA.....	87
ATIVIDADE 1F – SELECIONANDO O TEXTO.....	88
ATIVIDADE 1G – LEITURA AUTÔNOMA.....	89

ETAPA 2 – PERSONAGENS.....	90
ATIVIDADE 2A – ESCOLHA DOS PERSONAGENS	90
ATIVIDADE 2B – ESTUDANDO O TEXTO	91
ATIVIDADE 2C – LEITURA GERAL PARA AJUSTES	92
ATIVIDADE 2D – ORGANIZANDO O EVENTO E PRODUZINDO CONVITE	93
ATIVIDADE 2E – DIA DO EVENTO.....	94
ATIVIDADE 2F – AVALIANDO A APRESENTAÇÃO	95
UNIDADE 2.....	97
PROJETO DIDÁTICO: CONFABULANDO COM FÁBULAS	98
SOBRE AS FÁBULAS.....	98
CONFABULANDO ATRAVÉS DOS TEMPOS – CONSIDERAÇÕES SOBRE O GÊNERO	98
ETAPA 1 – RODA DE CONVERSA.....	101
ATIVIDADE 1A – CONVERSA COM OS(AS) ESTUDANTES	101
ATIVIDADE 1B – ENTREVISTANDO ALGUÉM DA FAMÍLIA.....	102
ETAPA 2 – CONHECENDO AS FÁBULAS	103
ATIVIDADE 2A – FÁBULA – FINALIDADES E CONTEÚDO.....	103
ATIVIDADE 2B – LEITURA COMPARTILHADA DE UMA FÁBULA	107
ATIVIDADE 2C – MORAL DAS FÁBULAS	110
ATIVIDADE 2D – COMPARAÇÃO DA FÁBULA	112
ATIVIDADE 2E – ANÁLISE DOS RECURSOS EXPRESSIVOS	116
ETAPA 3 – ANÁLISE DE UMA FÁBULA	119
ATIVIDADE 3A – ANALISANDO O INÍCIO DE UMA FÁBULA.....	119
ATIVIDADE 3B – PRODUZINDO UMA FÁBULA.....	122
ETAPA 4 – COMPARANDO VERSÕES DE UMA MESMA FÁBULA	124
ATIVIDADE 4A – COMPARANDO DUAS VERSÕES	125
ATIVIDADE 4B – REESCRITA DE FÁBULA EM DUPLAS	127
ATIVIDADE 4C – REVISÃO COLETIVA.....	129
ETAPA 5 – REESCRITA DE FÁBULA EM DUPLAS.....	131
ATIVIDADE 5A – REESCREVENDO EM DUPLAS OUTRA FÁBULA	131
ATIVIDADE 5B – ANÁLISE DE UMA FÁBULA BEM ESCRITA	132

ATIVIDADE 5C – REVISÃO COLETIVA DE UMA DAS DUPLAS	133
ATIVIDADE 5D – REVISÃO EM DUPLAS – ASPECTOS DISCURSIVOS.....	134
ATIVIDADE 5E – REVISÃO EM DUPLAS – ASPECTOS NOTACIONAIS	135
ETAPA 6 – TRANSCREVER AS FÁBULAS A LIMPO E ILUSTRAR	136
ATIVIDADE 6A – ESCRREVENDO E ILUSTRANDO	136
ATIVIDADE 6B – PREPARAÇÃO DO LIVRO DE FÁBULAS.....	137
ATIVIDADE 6C – PREPARAÇÃO DA GRAVAÇÃO DA LEITURA	138
ATIVIDADE 6D – AVALIAÇÃO DO PROCESSO E AUTOAVALIAÇÃO.....	140
SEQUÊNCIA DIDÁTICA: PRODUÇÃO E DESTINO DO LIXO.....	142
ETAPA 1 – APRESENTAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	145
ATIVIDADE 1A – APRESENTAÇÃO DO TEMA.....	145
ATIVIDADE 1B – LEVANTANDO QUESTÕES E ANALISANDO FONTES DE INFORMAÇÃO.....	147
ETAPA 2 – APRENDENDO PROCEDIMENTOS E ESTRATÉGIAS DE LER PARA ESTUDAR	150
ATIVIDADE 2A – LEITURA DE TEXTO E ELABORAÇÃO DE RESUMO	150
ATIVIDADE 2B – LEITURA DE TEXTO E ORGANIZAÇÃO DE SÍNTESES.....	152
ATIVIDADE 2C – O ESQUEMA A PARTIR DA LEITURA DO TEXTO.....	154
ATIVIDADE 2D – LEITURA DE TEXTO.....	157
ETAPA 3 – RETOMADA DAS QUESTÕES, SELEÇÃO DE TEXTOS E PRODUÇÃO DE RESUMOS – ESTUDOS EM GRUPO	159
ATIVIDADE 3A – DEFININDO OS GRUPOS E OS SUBTEMAS DE PESQUISA ...	159
ATIVIDADE 3B – BUSCANDO NOVAS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA A PESQUISA.....	160
ATIVIDADE 3C – PRODUZINDO O RESUMO	165
ETAPA 4 – APRESENTAÇÃO DOS GRUPOS E AVALIAÇÃO	167
ATIVIDADE 4A – TROCANDO INFORMAÇÕES PESQUISADAS	167
ATIVIDADE 4B – AVALIANDO O TRABALHO	168
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	171

EMAI – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

UNIDADE 1	183
SEQUÊNCIA 1	185
SEQUÊNCIA 2	193
SEQUÊNCIA 3	199
SEQUÊNCIA 4	205
SEQUÊNCIA 5	211
UNIDADE 2	218
SEQUÊNCIA 6	219
SEQUÊNCIA 7	226
SEQUÊNCIA 8	234
SEQUÊNCIA 9	240
UNIDADE 3	247
SEQUÊNCIA 10	249
SEQUÊNCIA 11	258
SEQUÊNCIA 12	266
SEQUÊNCIA 13	274
UNIDADE 4	286
SEQUÊNCIA 14	287
SEQUÊNCIA 15	289
SEQUÊNCIA 16	307
SEQUÊNCIA 17	314
ANEXO	323



LER E ESCREVER

LÍNGUA PORTUGUESA

UNIDADE 1

BLOCO 1 – INTRODUÇÃO

AS PRÁTICAS SOCIAIS DE LEITURA E DE ESCRITA NA ESCOLA

Na tradição escolar, o aprendizado da decifração foi, durante muito tempo, definido como conteúdo de leitura. Emitir sons para cada uma das letras era uma situação vista como ilustrativa da aprendizagem da leitura. Hoje sabemos que não basta ler um texto em voz alta para compreender seu conteúdo e que a decifração é apenas uma das muitas competências envolvidas na leitura. Ler é, acima de tudo, atribuir significado.

Além disso, se queremos formar leitores(as) plenos(as), usuários(as) competentes da leitura e da escrita em diferentes esferas e participantes da cultura escrita, não podemos considerar alfabetizado(a) quem sabe apenas o suficiente para assinar o nome e tomar ônibus. Não estamos falando de uma tarefa simples: ela implica a redefinição dos conteúdos de leitura e de escrita. Trata-se não mais de ensinar a língua, com regras e em partes isoladas, mas de incorporar as ações que envolvem textos e ocorrem no cotidiano.

No dia a dia, nós lemos com os mais diferentes propósitos: obter informações sobre a atualidade, localizar endereços e telefones, preparar uma receita, saber notícias de pessoas queridas; e também para tomar decisões, pagar contas, fazer compras, viver situações de diversão e de emoção.

A escrita, por sua vez, é usada nas mais variadas situações, com diferentes intenções e para nos comunicarmos com distintos interlocutores: dar notícias a pessoas distantes, fazer uma solicitação ou uma reclamação, não esquecer do que é preciso comprar, prestar contas do trabalho feito, anotar um recado e assim por diante.

Tais ações podem e devem ser aprendidas, para que se traduzam em comportamentos de leitor e de escritor. E esses comportamentos precisam ser ensinados. Claro que é necessário aprender o sistema de escrita e seu funcionamento; essa aprendizagem pode ocorrer em situações mais próximas das que são vividas na prática e com textos de verdade, escritos com a intenção de comunicar algo.

Trata-se, portanto, de trazer para dentro da escola a escrita e a leitura que acontecem fora dela. Trata-se de incorporar na rotina a leitura feita com diferentes propósitos e a escrita produzida com distintos fins comunicativos, para leitores(as) reais. Enfim, de propor que a versão de leitura e de escrita presente na escola se aproxime ao máximo da versão social, para que nossos(as) estudantes se tornem verdadeiros(as) leitores(as) e escritores(as).

ATIVIDADES HABITUAIS DE LEITURA

Segundo Bräkling (2012)¹, a organização do trabalho de ensino de linguagem deve levar em conta a maneira mais adequada de gestão do tempo, considerando modalidades didáticas que otimizem a utilização do mesmo.

1 BRÄKLING, Katia Lomba. Orientações didáticas fundamentais sobre as expectativas de aprendizagem: Anos Iniciais do Ensino Fundamental – 1º ao 5º ano. Disponível em: <http://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/963.pdf>. Acesso em: 16 maio 2018.

Nessa perspectiva, as Atividades, independentes do ponto de vista da frequência à sala de aula, podem ser habituais — ou permanentes — e ocasionais. As primeiras seriam aquelas que possuem uma periodicidade frequente e definida, possibilitando ao(a) estudante contato constante com a mesma e com o conteúdo nela tematizado. As Atividades independentes ocasionais seriam aquelas tratadas de maneira não regular, para tratar de um conteúdo eventualmente considerado como necessário, como leituras de assuntos relevantes no momento e sistematização de aspectos do conhecimento.

São exemplos de Atividades independentes permanentes as situações de leitura em voz alta realizada pelo(a) professor(a), sistematicamente três vezes na semana; ou a Roda de Leitores, realizada uma vez por semana (ou quinzenalmente), por exemplo; ou, ainda, a leitura de escolha pessoal, realizada de maneira articulada com a Roda de Leitores. São exemplos de Atividades independentes ocasionais as leituras esporádicas de notícias do jornal ou sobre um determinado tema que têm relevância em um momento específico; a sistematização de um conteúdo gramatical, ortográfico ou discursivo.

Assim, a roda de leitores e a leitura colaborativa (situações didáticas) podem ser Atividades permanentes (modalidade organizativa) na escola, com periodicidade quinzenal, semanal ou diária (BRÄKLING, 2012).

As modalidades didáticas de trabalho com leitura consistem em um conjunto de procedimentos didáticos que possibilitam ao(a) estudante a constituição da proficiência leitora por meio da mobilização de determinados procedimentos e habilidades que vão sendo desenvolvidas e ampliadas.

O seu papel é possibilitar que o(a) estudante, por meio da ajuda do outro, se aproprie de estratégias e procedimentos enquanto lê. Por exemplo, se durante a leitura e/ou problematização pelo(a) professor(a) de determinado aspecto do texto o(a) estudante atribui um sentido equivocado (uma inferência inadequada, uma antecipação incorreta), o docente reorienta sua ação para auxiliar o(a) estudante a resolver o problema ler junto, buscando descobrir qual pista — por exemplo, uma palavra — o(a) estudante utilizou para atribuir sentido indesejado, explicitando o equívoco e oferecendo novas referências para a significação.

O TRABALHO COM A PRODUÇÃO DE TEXTO

EIXO DE PRODUÇÃO

O trabalho com a produção de texto é uma prática de linguagem que deve refletir sobre a concepção e a apropriação da linguagem escrita no âmbito da escola. As produções de textos realizadas na escola não devem ser uma prática isolada, descontextualizada, pois requer uma abordagem determinada pelas características da situação de comunicação.

A produção de texto pode ser realizada de forma coletiva ou individual seguindo alguns procedimentos: repertoriar sobre o gênero, planejamento de texto, progressão temática, textualidade (coesão e coerência, pontuação/paragrafação, ortografia) dentro de um contexto de produção (finalidade, função comunicativa/interlocutor).

Este eixo está presente em Atividades permanentes da Roda de Jornal, quando o(a) estudante produz textos para o mural jornal, bem como nas sequências didáticas e projetos (avisos, comunicados, verbetes; produção de uma notícia; contos de assombração de autoria; recomendações de visitas à museus; publicações no blog/vlog).

Princípios didáticos que o(a) professor(a) deve propiciar no ensino da produção de texto:

- a) planejar situações de escrita com finalidades claras e diversificadas e com explicitação dos interlocutores do texto;
- b) realizar Atividades prévias à escrita do texto (discussões, leituras, vídeos, explanação etc.), garantindo conhecimentos sobre o tema e sobre o gênero textual a ser utilizado;
- c) criar situações de planejamento geral dos textos (antecipadamente) e também de planejamento em processo;
- d) propiciar momentos em que o(a) estudante realize a releitura-revisão de seu texto durante o processo e, também, na versão final do texto.

EIXO DE ORALIDADE

No eixo Oralidade, aprofundam-se o conhecimento e o uso da língua oral, as características de interações discursivas e as estratégias de fala e escuta em intercâmbios orais; produção de textos orais.

Baseando-se no princípio da interação, a oralidade e a escrita são ferramentas essenciais para inserir os(as) estudantes num contexto social. Da mesma forma o trabalho pedagógico com a Língua Portuguesa prevê a compreensão e a produção de textos de gêneros discursivos. Esses eixos não são trabalhados separadamente, e sim se complementam. Para que essa prática pedagógica ocorra e se faz necessário reconhecer a diversidade e a heterogeneidade de gêneros discursivos escritos e orais.

Desde modo, é essencial dar vez e voz aos(às) estudantes nas rodas de jornal, de leitura, nos seminários. Opinar, argumentar e comentar são condições de produção, de determinada relação entre os interlocutores (escritor/leitor); formatado em um gênero textual, parece ser um caminho indispensável e profícuo para a prática pedagógica.

EIXO DE LEITURA

Para a escolha dos gêneros a serem lidos, tanto pelo(a) professor(a) quanto pelo(a) estudante, o(a) professor(a) deve estar atento aos projetos e sequências desenvolvidos, refletindo sobre a necessidade de leitura de gêneros variados, conforme as habilidades previstas no Currículo Paulista. São textos literários: contos, fábulas, mitos, lendas, crônicas, poemas, textos teatrais, letras de músicas. Seguem também exemplos de textos não literários: histórias em quadrinhos, regulamentos, receitas, procedimentos, instruções para jogos, cardápios, indicações escritas em embalagens, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, textos informativos de interesse curricular, curiosidades (você sabia?), notícias, cartazes informativos, folhetos de informação, cartas pessoais, bilhetes. Esta é uma grande oportunidade para preparar leituras compartilhadas, em capítulos, entre outras.

Para despertar o interesse dos(as) estudantes, ampliar o repertório e desenvolver o comportamento leitor, o(a) professor(a) deve recorrer aos textos literários.

Para outras finalidades de leitura, ler para obter informações de caráter geral ou precisas, para aprender, para verificar o que aprendeu, dentre outras finalidades, podemos recorrer aos textos não literários.

BLOCO 2 – ROTINA PEDAGÓGICA

Considerando os conteúdos tratados em cada uma das propostas e as possibilidades de articulação entre elas, assim como as necessidades de aprendizagem dos(as) estudantes, sugerimos a seguinte ordenação para as propostas de trabalho e organização da rotina:

MODALIDADE ORGANIZATIVA	FREQUÊNCIA
Atividades habituais	Duas vezes por semana
Sequência didática	Duas vezes por semana
Projetos didáticos	Duas vezes por semana
Leitura pelo(a) professor(a) em voz alta	Diariamente
Leitura pelo(a) estudante	Duas vezes por semana

Evidentemente, há outras possibilidades de organização dessa rotina ao longo da semana e do ano; porém, é preciso levar em conta os objetivos de cada um dos projetos e das sequências didáticas, além dos desafios que os(as) estudantes precisam enfrentar diante de cada uma das propostas.

Parece-nos mais coerente que as modalidades organizativas sejam distribuídas ao longo da semana, de modo que os(as) estudantes tenham a oportunidade de conviver com a variedade de textos sugeridos. Além do mais, não seria produtivo organizar o trabalho com os dois projetos em um único semestre, pois são muitas as tarefas que tanto o(a) professor(a) quanto o(a) estudante precisarão realizar.

Com o objetivo de promover um melhor aproveitamento dos(as) estudantes em relação ao estudo de ortografia e pontuação, sugerimos que haja, pelo menos, uma aula semanal de cada uma das respectivas sequências, intercalando-se apenas os dias em que serão tratadas.

Para que os(as) estudantes se apropriem dos conteúdos relativos à ortografia e à pontuação, é importante que sejam acompanhados constantemente e que se avalie a necessidade de complementar as Atividades deste material com outros exercícios de sistematização, que podem ser propostos no caderno do(a) estudante ou em folhas avulsas. É importante lembrar que essas aprendizagens se pautam no uso frequente desses conteúdos pelos(as) estudantes, que, ao valorizarem a escrita e a pontuação correta, precisam observar, com atenção, o modo como escrevem, em todas as suas produções.

BLOCO 3 – HABILIDADES CONTEMPLADAS NESTE VOLUME

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA HABILIDADE
(EF15LP14)	Construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias).
(EF04LP01A)	Grafar corretamente palavras com regularidades contextuais: J, G e mas/mais, mal/mau.
(EF04LP02)	Grafar corretamente palavras com regularidades morfológico-gramaticais: - esa/-oso (adjetivos), -eza (substantivo derivado): l final de coletivos e -ice (substantivos).
(EF03LP01)	Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/l final em oxítonas.
(EF03LP02A)	Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico-gramaticais – U/L de verbos, AM e ão.
(EF35LP12)	Consultar o dicionário para o esclarecimento de dúvidas sobre a escrita de palavras, especialmente no caso de irregularidades ortográficas.
(EF03LP03A)	Grafar corretamente palavras de uso frequente, com marcas de nasalização (til, M, N) e dígrafos.
(EF04LP08B)	Grafar corretamente, palavras de uso frequente com J/G, C, Ç, SS, SC, CH, X.
(EF04LP04A)	Compreender a regra de acentuação de monossílabos tônicos terminados em A, E, O.
(EF04LP04B)	Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em monossílabos tônicos terminados em A, E, O.
(EF04LP04C)	Compreender a regra de acentuação de oxítonas terminadas em A, E, O seguidas ou não de S.
(EF04LP04D)	Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em palavras oxítonas terminadas em A, E, O, seguidas ou não de S.

(EF04LP26)	Ler e compreender poemas concretos (visuais) – digitais ou impressos - observando a estrutura composicional do texto (distribuição/desenho do texto na página), rimas, ritmo e melodia e seus efeitos de sentido.
(EF35LP27)	Ler e compreender, com certa autonomia, textos em versos, explorando recursos sonoros como rimas, aliterações, sons, jogos de palavras, imagens poéticas (sentidos figurados) e recursos visuais.
(EF35LP31)	Compreender efeitos de sentido decorrentes do uso de recursos rítmicos, sonoros e de metáforas, na leitura de textos poéticos.
(EF04LP25A)	Planejar e produzir poemas concretos (visuais) — digitais ou impressos — atentando-se para a estrutura composicional do texto (distribuição/desenho do texto na página), rimas, ritmo e melodia, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional e o estilo do gênero e melodia.
(EF04LP25B)	Revisar e editar poemas concretos (visuais) produzidos — digitais ou impressos —, cuidando da apresentação final do texto.
(EF04LP27A)	Ler e compreender diferentes textos dramáticos, identificando marcadores de falas das personagens e de cena.
(EF15LP01)	Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias: impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.
(EF35LP26)	Ler e compreender, com certa autonomia, textos do campo artístico-literário, que apresentem diferentes cenários e personagens, observando elementos constituintes das narrativas, tais como enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.
(EF15LP03)	Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros textuais.
(EF35LP24B)	Apreciar diferentes textos dramáticos.
(EF35LP02)	Selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os colegas sua opinião, após a leitura.

(EF15LP12)	Atribuir sentido a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal e tom de voz.
(EF15LP05A)	Planejar o texto que será produzido com a ajuda do(a) professor(a), conforme a situação comunicativa (quem escreve, para quem, para quê, quando e onde escreve), o meio/suporte de circulação do texto (impresso/digital) e as características do gênero.
(EF04LP27B)	Representar cenas de textos dramáticos lidos, reproduzindo falas das personagens de acordo com as rubricas de interpretação e movimento indicadas pelo autor.
(EF15LP09)	Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.
(EF35LP03)	Identificar a ideia central de textos de diferentes gêneros (assunto/tema), demonstrando compreensão global.
(EF35LP21)	Ler e compreender, de forma autônoma, textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.
(EF35LP29A)	Identificar cenário, personagem central, conflito gerador, resolução e foco narrativo na leitura de textos do campo artístico-literário (contos, fábulas, crônicas, entre outros).
(EF35LP04)	Inferir informações implícitas, na leitura de textos de diferentes gêneros.
(EF35LP22)	Reconhecer o uso de diálogos em textos do campo artístico-literário (contos, crônicas, fábulas), observando os efeitos de sentido de verbos de dizer (disse, falou, perguntou) e de variedades linguísticas no discurso direto (fala dos personagens).

(EF35LP08)	Utilizar recursos de referenciação (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.
(EF15LP06)	Reler e revisar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), o texto produzido, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções em relação a aspectos discursivos (relacionados ao gênero) e aspectos linguístico- discursivos (relacionados à língua).
(EF15LP05C)	Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.
(EF35LP25A)	Planejar e produzir, com certa autonomia, contos, fábulas, lendas, entre outros textos do campo artístico-literário, mantendo os elementos próprios das narrativas ficcionais: narrador, personagem, enredo, tempo, espaço e ambiente.
(EF35LP25B)	Usar marcadores de tempo, espaço e fala de personagens na produção escrita.
(EF35LP25C)	Revisar e editar contos, fábulas, lendas, entre outros textos produzidos, cuidando da apresentação final do texto.
(EF35LP06)	Compreender as relações coesivas estabelecidas entre as partes de um texto, identificando substituições lexicais (de substantivos por sinônimos) ou pronominais (uso de pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos), que contribuem para a continuidade do texto.
(EF35LP07)	Utilizar conhecimentos linguísticos e gramaticais, tais como ortografia, regras básicas de concordância nominal e verbal, pontuação (ponto-final, ponto de exclamação, ponto de interrogação, vírgulas em enumerações) e pontuação do discurso direto, quando for o caso.
(EF15LP07A)	Editar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), a versão final do texto em suporte adequado (impresso ou digital).

(EF15LP07B)	Inserir à edição final do texto, quando for o caso, fotos, ilustrações e outros recursos gráfico-visuais.
(EF15LP08)	Utilizar software, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.
(EF15LP10)	Escutar com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.
(EF15LP11)	Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação comunicativa e o papel social do interlocutor.
(EF04LP19)	Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê?, entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.
(EF04LP21A)	Planejar e produzir textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê?, entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, a partir de temas/assuntos de interesse dos(as) estudantes, com base em resultados de observações e pesquisas (em fontes de informações impressas ou eletrônicas) incluindo, quando pertinente ao gênero, imagens, gráficos ou tabelas.
(EF04LP20)	Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas em diferentes textos que requerem a apresentação de dados e informações no campo das práticas de estudo e pesquisa.
(EF15LP05B)	Pesquisar, em meios impressos e/ou digitais, informações necessárias à produção do texto, organizando os dados e as fontes pesquisadas em tópicos.
(EF15LP13)	Identificar a finalidade comunicativa de gêneros textuais orais, em diferentes situações comunicativas, por meio de solicitação de informações, apresentação de opiniões, relato de experiências, entre outros.

ATIVIDADE HABITUAL

LEITURA PELO(A) PROFESSOR(A) – HISTÓRIA EM QUADRINHOS E TIRINHAS

A leitura de diversos gêneros textuais, pelo(a) professor(a) e pelo(a) estudante, deve ser uma constante na rotina da sala de aula. Entre eles, as histórias em quadrinhos, por ser um gênero que faz parte do cotidiano das crianças e por associar a linguagem verbal (palavras) e não verbal (imagens).

Considerando a proximidade com os(as) estudantes e a importância desse gênero textual, sugerimos algumas atividades que poderão ser trabalhadas durante todo o ano, envolvendo leitura. Essas atividades servirão de subsídios para que você possa ampliar este estudo, criando novas situações de aprendizagem.

ATIVIDADE 1A – LEITURA DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

HABILIDADE

(EF15LP14) Construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias).

ENCAMINHAMENTOS

- Antes da aula, selecionar uma história em quadrinhos para ler com sua turma e providencie as cópias ou os exemplares.
- Distribuir as cópias e explicar que, enquanto você lê, cada um(a) precisará acompanhar em sua cópia. Insistir em que devem também prestar atenção nos desenhos, nas expressões das personagens e nas cenas.
- Explicar aos(às) estudantes a finalidade da atividade: “Divertir-se com a leitura de uma história em quadrinhos”.
- Se possível, apresentar a revista (portador) aos(às) estudantes, para que explorem a capa.
- Fale do autor, alguma curiosidade sobre sua personagem, ou sobre o primeiro personagem do autor.
- Apresentar vários gibis da mesma autoria aos(às) estudantes, para que conheçam a coletânea do(a) autor(a) e observem regularidades presentes nas capas; o nome do personagem principal na capa e algum desenho representativo de sua característica; as capas dos gibis mais antigos não têm relação com a primeira história da revista, ao contrário dos gibis mais novos. É importante fazer uma leitura do público (dos(as) estudantes), dando oportunidades para que eles(as) falem caso apresentem algum conhecimento sobre o autor. Colocar as seguintes questões: *Vocês conhecem esse personagem? De quem se trata? Está escrito o nome do personagem? Onde? Então, quer dizer que nesse gibi tem histórias do personagem da capa? (dizer o nome) Será que dentro do gibi só tem histórias?* Comentar brevemente sobre as outras seções presentes no gibi (informes, palavras cruzadas, propagandas, elementos que configuram uma revista). Atribuir sentido à capa, analisando a expressão das personagens para que os(as) estudantes compreendam o que o desenho da capa retrata.
- Ler com os(as) estudantes.
- Fazer questões de compreensão geral de uma tirinha, com base nas reações dos(as) estudantes (comentários e/ou risadas): *Conseguem identificar o humor? Onde está o humor?*

- Retomar a história, propondo questões para identificar as personagens e o que elas estão fazendo. Pergunte: *quem são as personagens? Como elas são? O que elas estão fazendo? Olhando as imagens é possível saber o que aconteceu? Dá para identificarmos se elas estão tristes ou contentes? Como sabemos?*
- Identificar o estado emocional das personagens desde o primeiro quadrinho (alegria, tristeza, espanto, fome, entre outros). Caso os(as) estudantes não percebam a modificação do comportamento e a alteração na fala, questione o formato do balão e seu sentido.
- Retomar a tirinha e pergunte: *como eu sei quem fala? A seta indica quem fala. Trabalhe o formato dos balões (fala, grito, pensamento) dentro do texto, de forma contextualizada.*
- No último quadrinho, perguntar: *o que aconteceu depois? Como a personagem ficou no final da tirinha? Por quê? O que aconteceu?*

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1A – LEITURA DE HISTÓRIA EM QUADRINHOS

CAROS(AS) ESTUDANTES, SEU(SUA) PROFESSOR(A) APRESENTARÁ A VOCÊS VÁRIOS GIBIS DA MESMA AUTORIA, PARA QUE CONHEÇAM A COLETÂNEA DO AUTOR E OBSERVEM REGULARIDADES PRESENTES NAS CAPAS. O NOME DO PERSONAGEM PRINCIPAL E ALGUM DESENHO REPRESENTATIVO DE SUA CARACTERÍSTICA. A CAPA DOS GIBIS MAIS ANTIGOS NÃO TEM RELAÇÃO COM A PRIMEIRA HISTÓRIA DA REVISTA, AO CONTRÁRIO DOS GIBIS MAIS NOVOS. COLETIVAMENTE VOCÊS LERÃO E ANALISARÃO SUAS CARACTERÍSTICAS, ATRIBUINDO SENTIDO À LINGUAGEM VERBAL E NÃO VERBAL. ESTA ATIVIDADE SERÁ REALIZADA, TAMBÉM, EM OUTROS MOMENTOS, NO DECORRER DO ANO.

ATIVIDADE 2A – LEITURA DE TIRINHAS

HABILIDADE

(EF15LP14) Construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias).

ENCAMINHAMENTOS

- Mostrar a revista (gibi) aos(às) estudantes, indicando a página na qual se encontra a história. Perguntar: *a história é de qual personagem? Por que você acredita que é desta personagem? O que vocês sabem sobre ela? Quem é ela?*
- Entregar, se possível, um gibi para cada dupla ou uma cópia da história para cada estudante.
- Ler com o(a) estudante.
- Fazer questões de compreensão geral da história com base nas reações dos(as) estudantes (comentários e/ou risadas): *como a personagem está? É possível descobrir o comportamento da personagem pela ilustração? Por quê? Levar os(as) estudantes a observarem a postura da personagem, por exemplo, com as mãos na cintura, com as mãos cerradas, com os braços cruzados... O olho no olho. Consegue identificar o humor? Onde está o humor?*
- Retomar a história, propondo questões para identificar as personagens e o que elas estão

fazendo. Pergunte: *quem são as personagens? Como elas são? O que elas estão fazendo? Olhando as imagens é possível, saber o que aconteceu? Dá para saber como a personagem está?* Levar os(as) estudantes a perceberem se existe recorrência dos fatos no 1º, 2º e 3º quadrinho. Olhar para a história toda, para a compreensão global do texto.

- Observar com os(as) estudantes a tirinha e levantar questões sobre o formato dos balões: *a personagem está falando? Sim, não e por quê? Ela está pensando?* Se sim, referenciar as características do formato do balão de pensamento, o qual difere dos outros balões.
- No último quadrinho, fazer as seguintes perguntas: *o que aconteceu agora? Por quê? Como está a personagem?* Aliviada, preocupada, feliz. Tornar observável aos(às) estudantes os recursos gráficos, o formato do balão no pensamento, as expressões das personagens. É preciso identificar os mecanismos utilizados para entender o texto.
- Retomar a história e pergunte: *como que eu sei quem fala?* A seta indica quem fala. Trabalhe o formato dos balões (fala, grito) dentro do texto, de forma contextualizada.
- Identificar se a compreensão da história foi garantida aos(às) estudantes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2A – LEITURA DE HISTÓRIA EM QUADRINHOS

NESSA ATIVIDADE, VOCÊS LERÃO, EM DUPLAS, UMA TIRINHA DE AIMÊ KLOSTER VELLOSO. AQUI VOCÊS OBSERVARÃO OS(AS) PERSONAGENS, SUAS CARACTERÍSTICAS, A ILUSTRAÇÃO, O FORMATO DOS BALÕES, O MOVIMENTO NAS PASSAGENS DOS QUADRINHOS, O EFEITO DE HUMOR E A COMPREENSÃO GLOBAL DO TEXTO. ESTA ATIVIDADE SERÁ REALIZADA, TAMBÉM, EM OUTROS MOMENTOS, NO DECORRER DO ANO.



OLÁ, EU SOU AIMÊ KLOSTER VELLOSO, SOU ESTUDANTE E TENHO 16 ANOS. DESDE PEQUENA EU GOSTAVA DE LER OS GIBIS DA TURMA MÔNICA QUE EU COMPRAVA NAS BANCAS DE JORNAL. PORÉM O QUE ME FEZ REALMENTE ME APAIXONAR PELO GÊNERO DE QUADRINHOS FOI COM A INTERNET E OS SITES/APPS DE WEBCOMICS INDEPENDENTES, COM PESSOAS DE DIVERSOS LUGARES DO MUNDO PUBLICANDO SUAS HQS. POR SEREM EM INGLÊS, ME AJUDOU BASTANTE A APRENDER A LÍNGUA, ALÉM DE TER ME INFLUENCIADO A QUERER CRIAR AS MINHAS PRÓPRIAS. PUXANDO PARA O ESTILO DO MANGÁ, COM A ESTÉTICA EM PRETO E BRANCO, COM RETÍCULAS E PARTÍCULAS DE EFEITOS, EU PUBLICO QUADRINHOS NO MEU INSTAGRAM E RECEBO MUITO APOIO DE PESSOAS QUE GOSTAM DAS MINHAS HISTÓRIAS E PERSONAGENS!

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: ORTOGRAFIA

ATIVIDADES QUE FAVORECEM A REFLEXÃO SOBRE A LÍNGUA ESCRITA

No 4º ano é importante que os(as) estudantes que já compreenderam a característica básica do sistema de escrita, ou seja, escrevem alfabeticamente, reconheçam que a ortografia é uma convenção (MORAIS, 1998) que deve ser respeitada, pois unifica a escrita das palavras. É necessário, portanto, que eles(as) reconheçam a ortografia como um recurso que facilita a atribuição de sentido aos textos, ampliando a capacidade escritora. Conforme Morais (1998, p. 19), a “ortografia funciona como um recurso capaz de *'cristalizar'*, na escrita, diferentes maneiras de falar dos usuários de uma mesma língua”. Nesse sentido, as propostas de atividades a serem realizadas com os(as) estudantes do 4º ano devem levá-los(as) a reconhecer a necessidade de escrever ortograficamente palavras de uso frequente.

Para tanto, sua atuação é fundamental, no sentido de fazer uma avaliação inicial de escrita, organizar os conhecimentos e as necessidades de aprendizagem do grupo e, principalmente, acompanhar o desempenho dos(as) estudantes ao longo do ano. Algumas das propostas aqui apresentadas poderão ser adaptadas em função das necessidades de aprendizagem e dos objetivos de cada turma.

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA ENCAMINHAMENTO DE ATIVIDADES DE LEITURA E ESCRITA QUE ENVOLVEM A REFLEXÃO SOBRE A ORTOGRAFIA

Morais (1998) nos alerta para o fato de que os erros não são todos iguais e de que há a necessidade de diferenciar o que é produtivo e o que é reprodutivo em termos de ensino e aprendizagem da ortografia. Isso significa dizer que há erros que superamos pela construção de regras (produtivos) e outros pela memorização, repetição (reprodutivos).

A escrita convencional pode ser estabelecida por meio de regularidades (orientam-se por regras) e por palavras irregulares (não existem regras que apoiem a escrita), o que equivale à nomenclatura produtivo e reprodutivo.

Neste volume, você irá encontrar algumas propostas para o trabalho em sala de aula.

COMO SABER O QUE TRABALHAR COM SUA TURMA?

Para saber qual aspecto da ortografia abordar, você deve realizar um diagnóstico com sua turma, que pode ser, preferencialmente, por meio do ditado, uma vez que nas produções escritas os(as) estudantes têm muitos problemas a resolver e não se concentram apenas nas questões relacionadas à grafia de palavras.

Sobre os erros ortográficos produzidos pelos(as) estudantes, Morais (1998, p. 72) nos ensina que a proposta de trabalho reflexivo na construção das convenções da escrita “pressupõe necessariamente uma revisão da atitude do(a) professor(a) ante os erros: não mais tomá-los como índices para dar notas, mas como indicadores do que é necessário ensinar. Nesse espírito, ao nos depararmos com as produções infantis, precisamos fazer uma triagem dos erros das crianças, ‘limpando o joio do trigo’: identificando o que é regular, o que é irregular, que palavras são de uso frequente (e, conseqüentemente, mais importantes) etc.”.

Professor(a),

Para uma revisão dos conceitos trabalhados em ortografia, você encontrará algumas atividades focadas nas habilidades do 3º ano.

ATIVIDADE 1A – REGULARIDADES ORTOGRÁFICAS

HABILIDADES

(EF04LP01A) Grafar corretamente palavras com regularidades contextuais: J, G e mas/mais, mal/mau.

(EF04LP02) Grafar corretamente palavras com regularidades morfológico-gramaticais: -esa/-oso (Adjetivos), -eza (substantivo derivado): l final de coletivos e -íce (substantivos).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade deverá ser realizada individualmente. Durante a realização, os(as) estudantes devem resolver sozinhos(as) as dúvidas que tiverem sobre ortografia.

Materiais necessários: caderno do(a) estudante e fábula escolhida para ditado.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esclarecer o objetivo do ditado para os(as) estudantes, destacando a importância de o(a) professor(a) conhecer exatamente os saberes de cada um no que se refere às regularidades da escrita. Informar sobre os procedimentos utilizados na hora do ditado.
- Escolher uma fábula para esta atividade — por exemplo, “A cigarra e a formiga”. Atenção para esta escolha, pois existe a necessidade de que as palavras presentes no texto incentivem discussões com relação à ortografia.
- Realizar a leitura completa do texto a ser ditado para os(as) estudantes, conversando brevemente sobre ele.

- Orientar o grupo a respeito da postura na hora do ditado: ouvir atentamente, a fala do(a) professor(a) para, assim, escrever. Levantar a mão se precisar ouvir novamente a palavra ditada sempre que necessário.
- Fazer o ditado de trechos do texto, a partir da sugestão apresentada. Você deve informar toda a pontuação constante do texto, pois o foco é apenas a ortografia. Deve-se evitar soletrar palavras ou sílabas, realizando uma leitura fluente e clara de um trecho significativo do texto. No início, os(as) estudantes terão dificuldade em memorizar um trecho para então escrever. Por isso, é importante repetir quando eles(as) levantarem a mão, até que se apropriem do procedimento de ouvir mais de uma palavra para escrever.
- Analisar os dados obtidos com a atividade. É importante deixar registrado os “erros” mais comuns para serem discutidos e analisados posteriormente de forma coletiva.

ORIENTAÇÕES PARA O LEVANTAMENTO DAS QUESTÕES ORTOGRÁFICAS

- Comentar com a turma sobre a fábula que foi escolhida. Verificar se eles(as) conhecem a referida fábula. Caso obtenha resposta afirmativa, deixar que falem sobre ela.
- Em seguida, dite o texto fazendo algumas pausas, para que os períodos ditados não sejam extensos e que facilite a tabulação dos dados relacionados aos erros cometidos pelos(as) estudantes.
- Para iniciar a análise, ler cada um dos textos escritos e separar, inicialmente, os erros em duas categorias: regulares e irregulares.
- Em relação às regularidades, agrupar o número de erros que os(as) estudantes cometeram. Por exemplo, quantificar quantos(as) estudantes cometem erros relacionados ao uso do R ou RR.
- Em relação às palavras irregulares, anotar também quantas crianças erraram cada uma delas.
- É importante quantificar as ocorrências, pois a sua intervenção deverá incidir sobre os erros mais comuns entre os(as) estudantes e aqueles que se referem a palavras de uso frequente.
- A partir disso você pode selecionar uma das atividades propostas ou realizar uma adaptação, caso não haja atividades para a questão que sua classe precisa resolver.
- O importante é manter o princípio metodológico do trabalho:
- No caso das regularidades, o estudo deve envolver análise comparativa das palavras destacadas de um texto, discussão sobre as observações feitas e registro das descobertas, ainda que sem o uso da nomenclatura convencional. Depois disso, podem ser realizadas atividades de sistematização e familiarização com a regularidade, como as que são propostas neste livro.
- No caso das irregularidades, realizar atividades como jogos, ditados após o estudo das palavras e atividades de leitura, para que o(a) estudante se familiarize com a palavra e sua ortografia. É importante que saibam que, em caso de dúvida na escrita, deverão consultar fontes autorizadas (o(a) professor(a), os(as) colegas e o dicionário).
- Após a análise dos ditados e das produções dos(as) estudantes, selecionar as atividades que serão utilizadas, para que seu grupo amplie os conhecimentos sobre a escrita correta das palavras.
- Você poderá tabular as produções escritas dos(as) estudantes, como na sugestão a seguir:

Estudantes	1ª Avaliação ortográfica		2ª Avaliação ortográfica	
	Regularidades	Irregularidades	Regularidades	Irregularidades
	(Há regras ou princípios que ajudam a decidir como escrever). Escrever o tipo de regularidade	(Não há regras que ajudem a decidir sobre como escrever).		
Ana	Cigara, tempo, tristesa	Despresar		
Beatriz	Secandu,	Sigarra, cecando		
Daniel				
Etc..				

Estudantes	3ª Avaliação ortográfica		4ª Avaliação ortográfica	
	Regularidades	Irregularidades	Regularidades	Irregularidades
Ana				
Beatriz				
Daniel				
Etc..				

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1A – REGULARIDADES ORTOGRÁFICAS

NESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) REALIZARÁ UM DITADO COM O OBJETIVO DE CONHECER O QUE VOCÊS SABEM E O QUE NÃO SABEM QUANTO À ESCRITA. PARA ISSO, UTILIZARÁ UMA FÁBULA PARA INCENTIVAR AS DISCUSSÕES RELATIVAS ÀS REGULARIDADES ORTOGRÁFICAS.

ATIVIDADE 1B - USOS DO R E RR

HABILIDADE

(EF03LP01) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/I final em oxítonas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Organizar a sala em duplas e realizar a leitura compartilhada do texto “Vacina contra tuberculose”.
- Após a leitura, conversar com os(as) estudantes sobre o que foi lido e quais as suas impressões.
- Você pode perguntar se já viram um texto parecido, qual a função desse tipo de texto e como ele está organizado.
- Pedir ao grupo que identifiquem e analisem como a letra R aparece em determinadas palavras e quais semelhanças ou diferenças observaram.
- Dizer aos(às) estudantes que utilizarão esse texto em próxima atividade discutindo sobre a escrita de algumas palavras.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1B – USOS DO R E RR

ACOMPANHE A LEITURA DE UM TRECHO DE UMA CARTILHA, PRODUZIDA PARA ORIENTAR AS PESSOAS SOBRE A VACINA BCG E, LOGO APÓS A LEITURA, CONVERSE COM SEUS(SUAS) COLEGAS, COM APOIO DO(A) PROFESSOR(A), SOBRE O QUE FOI LIDO.



Vacina contra Tuberculose (BCG)



Vacina:

BCG, obtida a partir de bactéria viva atenuada.



Como é aplicada?

Por via intradérmica (injeção sob a pele) de preferência no braço direito. É necessária somente uma dose da vacina e o Ministério da Saúde recomenda uma dose de reforço de seis a dez anos.



Quem deve tomar?

Todas as crianças.



Quando é preciso tomar a vacina?

Após o nascimento, na maternidade, em apenas uma dose.



Quais os benefícios da vacina?

Proteção contra as formas graves da tuberculose, doença contagiosa, produzida por bactéria que atinge principalmente os pulmões e que, se não tratada, pode provocar sérios problemas respiratórios, emagrecimento, fraqueza e até levar à morte.

A tuberculose é transmitida de pessoa a pessoa pelo ar, por meio de tosse, espirro ou fala. Os principais sintomas são febre ao final do dia, tosse, fraqueza, cansaço e perda de peso.

Texto adaptado pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever – 2020. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cart_vac.pdf. Acesso em: 30 dez. 2020.

ATIVIDADE 1C – LOCALIZANDO PALAVRAS

HABILIDADE

(EF03LP01) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/I final em oxítonas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Organizar a sala em duplas e retomar a atividade anterior, realizando a leitura do trecho do texto “Cartilha para Vacinas”. Relembrar ao grupo que analisaram como a letra R aparecia em determinadas palavras.
- Explicar para as duplas que deverão, de posse do caderno de atividades, observar a tabela existente e procurar no texto quais palavras se encaixam em cada grupo de palavras na tabela. Cada uma das colunas representa um dos contextos ortográficos relacionados a essa regularidade.
- Circular pela sala e observar como as duplas encontram as palavras e as distribuem no quadro. Mediar e intervir quando necessário.
- Após essa etapa, propor que em próxima atividade eles(as) discutam como elaborar dicas para o uso do R nas escritas das palavras.
- Novamente, circular pela sala e acompanhar as discussões e fazer perguntas como: o que há de diferente nestas palavras? Que explicação sobre elas ajudaria uma criança a não errar na hora de decidir se é com um ou dois R?
- Enfocar uma das reflexões priorizadas nesta atividade: o R brando e os dois RR. A intenção é que os(as) estudantes elaborem explicações em duplas. No trabalho coletivo, ampliar as informações a partir de perguntas.
- Pedir para que registrem, no caderno de atividades, as dicas elaboradas por eles(as).

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1C – LOCALIZANDO PALAVRAS

AGORA, VOLTEM AO TEXTO E LOCALIZEM PALAVRAS, OBSERVANDO O USO DA LETRA R, E AS ENCAIXEM EM UMA DAS COLUNAS PROPOSTAS A SEGUIR, A PARTIR DA PRIMEIRA PALAVRA DA LISTA. ATENÇÃO: OBSERVEM QUE A COLUNA F JÁ ESTÁ TODA PREENCHIDA!

Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E	Grupo F
Resistiu	Geração	Terraço	Descobriu	Sorte	Honra Trevo Genro

1. CONSIDEREM O LUGAR QUE O R OCUPA NA PALAVRA E O SOM AO QUAL CORRESPONDE. DIGA QUE NOME VOCÊS DARIAM PARA CADA GRUPO E REGISTREM NO CADERNO.
2. QUE DICAS VOCÊS DARIAM, PARA QUE SEUS(SUAS) COLEGAS SAIBAM COMO A LETRA R PODE APARECER NAS PALAVRAS? PENSEM EM, PELO MENOS, UMA DICA PARA CADA GRUPO DE PALAVRAS E REGISTREM CADERNO.
3. AGORA OBSERVEM A RELAÇÃO DAS PALAVRAS DO QUADRO A SEGUIR E CRIEM, NOVAMENTE, UMA EXPLICAÇÃO PARA O USO DO R. DEPOIS, DEEM UM TÍTULO PARA CADA

COLUNA. OBSERVEM SE FOI O MESMO TÍTULO DADO NA QUESTÃO ANTERIOR E REGISTREM NO CADERNO.

1.	2.
DERRETER TERRA TERRESTRE TERRÁQUEO CARRO BARRACA	ERA PARADO ATMOSFERA TEMPERATURA HISTÓRIA MARÉ VITÓRIA

ATIVIDADE 1D – ELABORANDO UM CARTAZ

HABILIDADES

(EF03LP01) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/I final em oxítonas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Coletivamente.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Retomar com a turma as atividades realizadas anteriormente quanto à regularidade e ao uso do R a partir da leitura do trecho do texto “Cartilha para Vacinas”.
- Deixar que eles(as) comentem as regularidades, as dicas e as explicações levantadas por cada dupla.
- Construir um cartaz com a ajuda do grupo em que fiquem registradas as descobertas da classe. Deixar visível na sala, e solicitar que os(as) estudantes anotem seu conteúdo no caderno de registro, pois a consulta é um procedimento fundamental em ortografia.
- A intencionalidade das atividades é provocar a percepção sonora de determinadas palavras escritas com R para a compreensão do sentido da mesma no texto.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1D – ELABORANDO UM CARTAZ

A. SOCIALIZEM SUAS REFLEXÕES COM OS(AS) OUTROS(AS) COLEGAS DA CLASSE E AJUDEM SEU(SUA) PROFESSOR(A) A COMPLETAR O CARTAZ DA LETRA R.

DESCOBERTAS SOBRE A LETRA R

A LETRA R APARECE:	1. 2. 3. 4. 5.
USA-SE RR QUANDO	
O R TAMBÉM PODE APARECER NO MEIO DAS PALAVRAS COM ...	
HONRA, TENRO E GENRO SE ESCREVEM COM UM R PORQUE...	

ATIVIDADE 1E – AGORA, LEIAM UM TRECHO DO CONTO DE LENIRA ALMEIDA HECK “O PEIXINHO E O GATO”, OBSERVANDO O USO DA PALAVRA FORA

HABILIDADE

(EF03LP01) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/I final em oxítonas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Coletivamente e em duplas.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades, folhas para a realização do cartaz e caderno para registro.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Retomar com a turma as atividades realizadas anteriormente quanto à regularidade e ao uso do R a partir da leitura do trecho do texto “Cartilha para Vacinas”.
- Deixar que eles(as) comentem as regularidades, as dicas e as explicações levantadas por cada dupla.
- Construir um cartaz com a ajuda do grupo em que fiquem registradas as descobertas da classe. Deixar visível na sala, e solicitar que os(as) estudantes anotem seu conteúdo no caderno de registro, pois a consulta é um procedimento fundamental em ortografia.
- Ao concluir o cartaz, pedir para que os(as) estudantes, de posse de seus cadernos de atividades, leiam um trecho do conto de Lenira Almeida Heck “O peixinho e o gato”, observando o uso da palavra FORA.

- A intencionalidade das atividades é provocar a percepção sonora de determinadas palavras escritas com R para a compreensão do sentido da mesma no texto.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1E – AGORA, LEIAM UM TRECHO DO CONTO DE LENIRA ALMEIDA HECK “O PEIXINHO E O GATO”, OBSERVANDO O USO DA PALAVRA FORA

DUDA FICOU MUITO DESAPONTADO COM O COMPORTAMENTO DO GATO MAROTO. PEGOU-O PELAS PATAS, LEVANDO-O POR ALGUNS INSTANTES PARA FORA DE CASA. ENQUANTO ISSO, O PEIXINHO VERMELHO AGONIZAVA. EM TEMPO, CHEGOU O SOCORRO E LOGO FOI POSTO NUM PEQUENINO AQUÁRIO. DUDA, CHOCADO COM O OCORRIDO E PREOCUPADO COM A SEGURANÇA DO PEIXINHO, PEDIU PARA O PAI DEVOLVÊ-LO AO MAR.

Lenira Almeida Heck (Júlia Vehuiah). O peixinho e o gato. 2ª edição. Editora UNIVATES, 2005. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>> Acesso em: 09 dez. 2020.

1. LEIAM AS TRÊS FRASES A SEGUIR, OBSERVANDO A GRAFIA E O SENTIDO DA PALAVRA DESTACADA:

E LÁ **FORA** A BRINCADEIRA DE RODA.

DEPOIS DE SEREM ENGANADOS, OS VIZINHOS FORAM À **FORRA**.

NADA **FORA** TÃO TRISTE QUANTO O DESTINO DAQUELA BRUXA QUE ENGANAVA AS CRIANÇAS.

A. QUAL A DIFERENÇA SONORA E DE SENTIDO ENTRE CADA UMA DELAS? ANOTEM NO CADERNO AS SUAS OBSERVAÇÕES.

ATIVIDADE 1F – USANDO O R

HABILIDADE

(EF03LP01) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/I final em oxítonas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas e, em alguns momentos, realizar a atividade coletivamente.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- A proposta para essa atividade é aproximar o(a) estudante de uma reflexão morfológico-gramatical, que, como você pode observar, difere das ocorrências de R no interior das palavras, nas quais é o contexto que define o uso de um ou de dois R.
- Circular pelos grupos e observar como discutem e registram as palavras a partir do exemplo dado.

- Após verificar que todos(as) concluíram a atividade, solicitar que observem a próxima proposta. Perguntar como buscam as palavras no dicionário. De que forma estas estão escritas. Essa atividade deverá ampliar a reflexão sobre as ocorrências de R nos verbos.
- Como tarefa de casa, solicitar que os(as) estudantes escrevam outras palavras nas colunas da tabela.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1F – USANDO O R

1. AGORA, OBSERVEM ESTAS PALAVRAS:

SOBREVIVER	FUNCIONAR	SURGIR
CONSTRUIR	DERRETER	FAZER

A. TODAS ELAS TERMINAM COM A LETRA R. VEJAM AS PALAVRAS A SEGUIR E PENSEM EM COMO ESCREVÊ-LAS, DE MODO QUE TAMBÉM TERMINEM COM A LETRA R:

SAÍRAM: _____

OUVIRAM: _____

ACHARAM: _____

ENCONTRARAM: _____

CORRENDO: _____

MORRENDO: _____

B. SE VOCÊ PRECISAR PROCURAR UMA DESSAS PALAVRAS NO DICIONÁRIO, EM QUE FORMA AS ENCONTRARÁ: SAÍRAM OU SAIR? POR QUÊ?

ATIVIDADE 2A – LEITURA REFLEXIVA DO TEXTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO” — O USO DO U NO FINAL DOS VERBOS

HABILIDADE

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ãO.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: após a discussão coletiva do texto, devem realizar a atividade em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Fazer a leitura do conto “A Bruxa e o caldeirão”, de José León Machado, com os(as) estudantes e conversar sobre o conteúdo do texto, resgatando as impressões sobre ele.
- Propor que os(as) estudantes completem o texto do conto, preenchendo as lacunas com as palavras indicadas (verbos no pretérito perfeito, sendo que os mesmos estão entre parênteses, no infinitivo).
- Após esse momento, pedir que observem as palavras utilizadas para completar o texto, indicando o que têm em comum quanto à forma como devem ser escritas. Neste caso, trata-se de perceber que as palavras terminam com a mesma letra e representam as ações feitas pela bruxa e pelo mercador.
- Durante a atividade, circular pelas duplas fazendo perguntas e instigando os(as) estudantes a observarem a lista de palavras e descobrir aspectos relacionados ao que elas representam no texto — em que tempo estão —, sem, contudo, inviabilizar o olhar do grupo. É importante que desenvolvam a capacidade de observar extraindo características, ainda que, no início, levantem algumas que não se relacionam aos objetivos da atividade.

A BRUXA E O CALDEIRÃO



Fonte: https://br.freepik.com/vetores-gratis/bruxa-de-halloween-bonito-com-caldeirao-e-gato_5518186.htm.

Acesso em: 26 Out. 2020.

Quando preparava uma sopa com uns olhinhos de couve para o jantar, a bruxa constatou que o caldeirão estava furado. Não era muito, não senhor. Um furo pequeníssimo, quase invisível. Mas era o suficiente para, pinga que pinga, ir vertendo os líquidos e ir apagando o fogo. Nunca tal lhe tinha sucedido.

Foi consultar o livro de feitiços, adquirido no tempo em que andara a tirar o curso superior de bruxaria por correspondência, folheou-o de ponta a ponta, confirmou no índice e nada encontrou sobre a forma de resolver o caso. Que haveria de fazer? Uma bruxa sem caldeirão era como padeiro sem forno. De que forma poderia ela agora preparar as horríveis poções?

Para as coisas mais corriqueiras tinha a reserva dos frascos. Mas se lhe aparecia um daqueles casos em que era necessário preparar na hora uma mistela? Como o da filha de um aldeão que engolira uma nuvem e foi preciso fazer um vomitório especial com trovisco, rosmaninho, três dentes de alho, uma semente de abóbora seca, uma asa de morcego e cinco aparas de unhas de gato.

Se a moça vomitou a nuvem? Pois não haveria de vomitar? Com a potência do remédio, além da nuvem, vomitou uma grande chuvada de granizo que furou os telhados das casas em redor.

Era muito aborrecido aquele furo no caldeirão. Nem a sopa do dia-a-dia podia cozinhar. Mantinha-se a pão e água, que remédio, enquanto não encontrasse uma forma de resolver o caso.

Matutou dias seguidos no assunto e começou a desconfiar se o mercador que lhe vendera o caldeirão na feira há muitos anos atrás a não teria enganado com material de segunda categoria. A ela, bruxa inexperiente e a dar os primeiros passos nas artes mágicas, podia facilmente ter-lhe dado um caldeirão com defeito.

Decidiu (decidir) então ir à próxima feira e levar o caldeirão ao mercador. Procurando na seção das vendas de apetrechos de cozinha, a bruxa **verificou** (verificar) que o mercador já não era o mesmo. Era neto do outro e, claro, não se lembrava – nem podia – das tropelias comerciais do seu falecido avô. Ficou desapontada. **Perguntou-lhe** (perguntar-lhe), todavia, o que podia fazer com o caldeirão furado. O mercador **mirou-o** (mirar), **remirou-o** (remirar), **sopesou-o** (sopesar) com ambas as mãos e disse:

Este está bom é para você pôr ao pé da porta a fazer de vaso. Com uns pés de sardinheiras ficava bem bonito.

A bruxa irritou-se com a sugestão e, não fosse a gente toda ali na feira a comprar e a vender, transformava-o em onagro. Acabou por dizer:

- A solução parece boa, sim senhor. Mas diga-me cá: Se ponho o caldeirão a fazer de vaso, onde cozinho eu depois?

- Neste novo que aqui tenho e com um preço muito em conta...

A bruxa olhou para o caldeirão que o mercador lhe apontava, sobressaindo num monte de muitos outros, de um brilhante avermelhado, mesmo a pedir que o levassem. A bruxa, que tinha os seus brios de mulher, ficou encantada. O mercador aproveitou a ocasião para tecer os maiores elogios ao artigo, gabando a dureza e a grossura do cobre, os rendilhados da barriga, o feitio da asa em meia lua, a capacidade e o peso, tão leve como um bom caldeirão podia ser, fácil de carregar para qualquer lado. - Pois bem, levo-o. O mercador esfregou as mãos de contente.

- Mas aviso-o – acrescentou a bruxa. – Se lhe acontecer o mesmo que ao outro, pode ter a certeza de que o transformarei em sapo.

O mercador riu-se do disparate enquanto embrulhava o artigo.

Os anos foram passando e a bruxa continuou no seu labor. Até que um dia deu por um furo no novo e agora velho caldeirão. Rogou uma praga tamanha que o neto do segundo mercador que lhe vendera, a essa hora, em vez de estar a comer o caldo na mesa com a família, estava num charco a apanhar moscas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2A – LEITURA REFLEXIVA DO TEXTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO” – O USO DE U NO FINAL DOS VERBOS

1. LEIA O CONTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO”, DE JOSÉ LEÓN MACHADO, E COMPLETE AS LACUNAS COM AS PALAVRAS INDICADAS NOS PARÊNTESES, FAZENDO OS AJUSTES DE ACORDO COM O TEXTO.

A BRUXA E O CALDEIRÃO JOSÉ LEON MACHADO



Fonte: https://br.freepik.com/vetores-gratis/bruxa-de-halloween-bonito-com-caldeirao-e-gato_5518186.htm.
Acesso em: 26 Out. 2020.

QUANDO PREPARAVA UMA SOPA COM UNS OLHINHOS DE COUVE PARA O JANTAR, A BRUXA CONSTATOU QUE O CALDEIRÃO ESTAVA FURADO. NÃO ERA MUITO, NÃO SENHOR. UM FURO PEQUENÍSSIMO, QUASE INVISÍVEL. MAS ERA O SUFICIENTE PARA, PINGA QUE PINGA, IR VERTENDO OS LÍQUIDOS E IR APAGANDO O FOGO. NUNCA TAL LHE TINHA SUCEDIDO.

FOI CONSULTAR O LIVRO DE FEITIÇOS, ADQUIRIDO NO TEMPO EM QUE ANDARA A TIRAR O CURSO SUPERIOR DE BRUXARIA POR CORRESPONDÊNCIA, FOLHEOU-O DE PONTA A PONTA, CONFIRMOU NO ÍNDICE E NADA ENCONTROU SOBRE A FORMA DE RESOLVER O CASO. QUE HAVERIA DE FAZER? UMA BRUXA SEM CALDEIRÃO ERA COMO PADEIRO SEM FORNO. DE QUE FORMA PODERIA ELA AGORA PREPARAR AS HORRÍVEIS POÇÕES?

PARA AS COISAS MAIS CORRIQUEIRAS TINHA A RESERVA DOS FRASCOS. MAS SE LHE APARECIA UM DAQUELES CASOS EM QUE ERA NECESSÁRIO PREPARAR NA HORA UMA MISTELA? COMO O DA FILHA DE UM ALDEÃO QUE ENGOLIRA UMA NUVEM E FOI PRECISO FAZER UM VOMITÓRIO ESPECIAL COM TROVISCO, ROSMANINHO, TRÊS DENTES DE ALHO, UMA SEMENTE DE ABÓBORA SECA, UMA ASA DE MORCEGO E CINCO APARAS DE UNHAS DE GATO.

SE A MOÇA VOMITOU A NUVEM? POIS NÃO HAVERIA DE VOMITAR? COM A POTÊNCIA DO REMÉDIO, ALÉM DA NUVEM, VOMITOU UMA GRANDE CHUVADA DE GRANIZO QUE FUROU OS TELHADOS DAS CASAS EM REDOR.

ERA MUITO ABORRECIDO AQUELE FURO NO CALDEIRÃO. NEM A SOPA DO DIA-A-DIA PODIA COZINHAR. MANTINHA-SE A PÃO E ÁGUA, QUE REMÉDIO, ENQUANTO NÃO ENCONTRASSE UMA FORMA DE RESOLVER O CASO.

MATUTOU DIAS SEGUIDOS NO ASSUNTO E COMEÇOU A DESCONFIAR SE O MERCADOR QUE LHE VENDERA O CALDEIRÃO NA FEIRA HÁ MUITOS ANOS ATRÁS A NÃO TERIA ENGANADO COM MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA. A ELA, BRUXA INEXPERIENTE E A DAR OS PRIMEIROS PASSOS NAS ARTES MÁGICAS, PODIA FACILMENTE TER-LHE DADO UM CALDEIRÃO COM DEFEITO.

_____ (DECIDIR) ENTÃO IR À PRÓXIMA FEIRA E LEVAR O CALDEIRÃO AO MERCADOR. PROCURANDO NA SEÇÃO DAS VENDAS DE APETRECHOS DE COZINHA, A BRUXA _____ (VERIFICAR) QUE O MERCADOR JÁ NÃO ERA O MESMO. ERA NETO DO OUTRO E, CLARO, NÃO SE LEMBRAVA – NEM PODIA – DAS TROPELIAS COMERCIAIS DO SEU FALECIDO AVÔ. FICOU DESAPONTADA. _____ (PERGUNTAR-LHE), TODAVIA, O QUE PODIA FAZER COM O CALDEIRÃO FURADO. O MERCADOR _____ (MIRAR), _____ (REMIRAR), _____ (SOPESTAR) COM AMBAS AS MÃOS E DISSE:

– ESTE ESTÁ BOM É PARA VOCÊ PÔR AO PÉ DA PORTA A FAZER DE VASO. COM UNS PÉS DE SARDINHEIRAS FICAVA BEM BONITO.

A BRUXA IRRITOU-SE COM A SUGESTÃO E, NÃO FOSSE A GENTE TODA ALI NA FEIRA A COMPRAR E A VENDER, TRANSFORMAVA-O EM ONAGRO. ACABOU POR DIZER:

– A SOLUÇÃO PARECE BOA, SIM SENHOR. MAS DIGA-ME CÁ: SE PONHO O CALDEIRÃO A FAZER DE VASO, ONDE COZINHO EU DEPOIS?

– NESTE NOVO QUE AQUI TENHO E COM UM PREÇO MUITO EM CONTA...

A BRUXA OLHOU PARA O CALDEIRÃO QUE O MERCADOR LHE APONTAVA, SOBRESSAINDO NUM MONTE DE MUITOS OUTROS, DE UM BRILHANTE AVERMELHADO, MESMO A PEDIR QUE O LEVASSEM. A BRUXA, QUE TINHA OS SEUS BRIOS DE MULHER, FICOU ENCANTADA.

O MERCADOR APROVEITOU A OCASIÃO PARA TECER OS MAIORES ELOGIOS AO ARTIGO, GABANDO A DUREZA E A GROSSURA DO COBRE, OS RENDILHADOS DA BARRIGA, O FEITIO DA ASA EM MEIA LUA, A CAPACIDADE E O PESO, TÃO LEVE COMO UM BOM CALDEIRÃO PODIA SER, FÁCIL DE CARREGAR PARA QUALQUER LADO.

– POIS BEM, LEVO-O.

O MERCADOR ESFREGOU AS MÃOS DE CONTENTE.

– MAS AVISO-O – ACRESCENTOU A BRUXA. – SE LHE ACONTECER O MESMO QUE AO OUTRO, PODE TER A CERTEZA DE QUE O TRANSFORMAREI EM SAPO.

O MERCADOR RIU-SE DO DISPARATE ENQUANTO EMBRULHAVA O ARTIGO.

OS ANOS FORAM PASSANDO E A BRUXA CONTINUOU NO SEU LABOR. ATÉ QUE UM DIA DEU POR UM FURO NO NOVO E AGORA VELHO CALDEIRÃO. ROGOU UMA PRAGA TAMANHA QUE O NETO DO SEGUNDO MERCADOR QUE LHE VENDERA, A ESSA HORA, EM VEZ DE ESTAR A COMER O CALDO NA MESA COM A FAMÍLIA, ESTAVA NUM CHARCO A APANHAR MOSCAS.

* José Leon Machado. A bruxa e o caldeirão. Edições Vercial, out 2003.

A. NO CONTO, O NARRADOR TRAZ FATOS QUE JÁ ACONTECERAM OU QUE IRÃO ACONTECER? QUAIS AS PALAVRAS QUE O(A) AJUDARAM A PERCEBER ISSO?

B. O QUE ESSAS PALAVRAS INDICAM?

C. EXPONHAM O QUE DESCOBRIRAM AOS(ÀS) COLEGAS DA CLASSE E OUÇAM AS CONCLUSÕES A QUE CHEGARAM. AJUDEM SEU(SUA) PROFESSOR(A) A CONSTRUIR UM REGISTRO SOBRE AS DESCOBERTAS.

ATIVIDADE 2B – REFLETINDO SOBRE AS PALAVRAS

HABILIDADE

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ÃO.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: depois da leitura do poema e discussão coletiva do texto, realizar a atividade em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Organizar a turma em duplas e orientar para que leiam o poema “Cinco”.
- Pedir para que falem do que trata o poema para sua compreensão e apreciação.
- Após a apreciação pela turma, chamar a atenção para que observem como as palavras estão escritas, verificar se os(as) estudantes percebem os erros ortográficos existentes no texto.
- Circular pela sala e intervir quando necessário.
- Após todos(as) concluírem, socializar as palavras encontradas pelos(as) estudantes.

Para saber mais...

A maior parte das palavras da língua portuguesa enquadra-se em categorias gramaticais que funcionam como caixinhas organizadoras das palavras pelo que elas têm de semelhante. *Você observou que as palavras terminadas em L, neste texto, são nomes (sal) (e adjetivos (social)).* Elas são conhecidas gramaticalmente como substantivos: são palavras que nomeiam seres em geral (livro, gato). Essas palavras se caracterizam por ser variáveis: pode-se dizer o cristal ou os cristais; o menino e a menina.

Outra categoria que você conheceu nesta atividade é a dos verbos. Verbo, como você observou, é uma palavra, também variável, que representa um processo, ou seja, algo que se passa no tempo (ação, estado, fenômeno da natureza).

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE**ATIVIDADE 2B --REFLETINDO SOBRE AS PALAVRAS**

1. LEIAM O POEMA ABAIXO E ENCONTREM PALAVRAS ESCRITAS COM GRAFIA INCORRETA:

CINCO

A TRISTEZA DE POBRE NÃO TEM ROSTO
DE ARTISTA DE CINEMA OU DE POSTAU
DE PONTOS TURÍSTICOS. TEM, SIM, GOSTO
DE ESPERANÇA CORTADA COM PUNHAU.
DE FERIADO EM DIA DE DOMINGO,

DE DOR DE DENTE, COMIDA SEM SAL.
SOFRIMENTO DE POBRE BATE EM BINGO,
É CERTO, CRUEU, DOLORIDO E REAL.
POBRE SOFRE, SOFRE E NUNCA TEM NOME
É SEMPRE UM ZÉ OU FULANO DE TAU.
É UM GUERREIRO, LUTA CONTRA A FOME.

FOME: INIMIGA FERROZ E MORTAL,
MERCADORIA QUE NÃO SE CONSOME.
QUE NÃO SAI EM COLUNA SOCIAU.

José Neres. Cinco A Poesia é Uma Pulga. Atual Editora, São Paulo.

2. AGORA, REESCREVAM AS PALAVRAS ENCONTRADAS CORRETAMENTE NO QUADRO:

GRAFIA CORRETA DAS PALAVRAS**ATIVIDADE 2C – OBSERVANDO AS DIFERENÇAS****HABILIDADE**

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ãO.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: depois da leitura do poema e discussão coletiva do texto, realizar a atividade em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Nesta atividade, solicitar que façam a atividade de comparação e análise dos verbos retirados da fábula (da atividade anterior) e dos substantivos retirados do poema. O objetivo é que os(as) estudantes consigam, a partir da leitura em voz alta, perceber que as palavras têm um mesmo som, mas terminações gráficas diferentes.
- Pedir que observem que de um lado temos as ações retiradas do conto da atividade anterior “a bruxa e o caldeirão” — os verbos —, e que na segunda coluna as palavras retiradas do poema “Cinco” não representam ações, mas nomes. É possível que alguns(algumas) estudantes conheçam a denominação gramatical: substantivo. De uma ou de outra forma, após essas constatações, informar a classe gramatical e explicar que essa informação contribui para escrever corretamente palavras com L e U.
- É provável que, a partir da lista, os(as) estudantes concluam que os verbos terminam com U e os substantivos com L. Nesse momento, trazer alguns outros exemplos, como céu, museu, chapéu, para que concluam que os verbos no passado terminam com U. Em relação aos substantivos, não há uma regra geral.
- Orientar os registros das discussões no caderno, tanto os da dupla quanto os feitos coletivamente, colocando a data e o título da atividade.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2C – OBSERVANDO AS DIFERENÇAS

1. NO QUADRO ABAIXO, VOCÊS ENCONTRARÃO PALAVRAS RETIRADAS DO POEMA “CINCO”, QUE ACABAMOS DE LER, COMO TAMBÉM DO TEXTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO”. LENDO AS PALAVRAS DO QUADRO, NOTA-SE QUE ELAS TÊM DIFERENÇAS NA ESCRITA: NA PRIMEIRA COLUNA, AS PALAVRAS TERMINAM COM U, E NA SEGUNDA, COM L. ESSAS PALAVRAS POSSUEM SONS SEMELHANTES, QUE PODEM CAUSAR CONFUSÃO NA HORA DE ESCREVÊ-LAS.

“A bruxa e o caldeirão”	Poema: Cinco
Decidiu	Sal
Verificou	Mortal
Perguntou	Real
Mirou	Postal

A. AGORA, CONVERSEM COM OS(AS) COLEGAS SOBRE AS PALAVRAS ACIMA E COM O APOIO DO(A) PROFESSOR(A), ELABOREM UM CARTAZ COM UMA DICA ORTOGRÁFICA PARA O USO DO L E U NESSAS SITUAÇÕES. E NO SEU DIA A DIA, FAÇAM USO DESTA CARTAZ, PARA AUXILIÁ-LOS(AS) TANTO VOCÊ COMO À TURMA, A USAR CORRETAMENTE AS PALAVRAS.

B. APROVEITE PARA ANOTAR TAMBÉM O QUADRO ABAIXO EM UM CARTAZ. É MAIS UMA CURIOSIDADE...

ESTA LÍNGUA!
ESTAS DESCOBERTAS CERTAMENTE IRÃO AJUDÁ-LO(A) A
RESOLVER VÁRIOS PROBLEMAS DE ESCRITA DE PALAVRAS
COM L E U, MAS NEM TODOS... VEJA!
MAL OU MAU?
PARA NÃO ERRAR, É BOM DECORAR:
SE FOR O CONTRÁRIO DE BOM, É MAU.
SE FOR O CONTRÁRIO DE BEM, É MAL.
VEJA: ELA PASSOU MAL.
ELE SE COMPORTOU MAL.
AQUELE MENINO É MAU.
ELE ERA UM MAU ESTUDANTE.

ATIVIDADE 3A – BANCO DE PALAVRAS

HABILIDADE

(EF35LP12) Consultar o dicionário para o esclarecimento de dúvidas sobre a escrita de palavras, especialmente no caso de irregularidades ortográficas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: após a discussão coletiva do texto, realizar a atividade em duplas.

Materiais necessários: caderno do(a) estudante, Coletânea de Atividades e dicionários para as duplas.

Duração aproximada: duas aulas de 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Antes de comentar o encaminhamento, lembrar que esta é uma proposta didática sugerida por Morais (1998), que se utiliza da prática do ditado interativo. Nesse ditado, o(a) professor(a) faz pausas para discussões sobre dúvidas ortográficas. Portanto, ele objetiva o ensino da ortografia. Deve-se utilizar um texto conhecido pelas crianças. Dias antes de realizar esta atividade, ler o poema para a turma e, no dia agendado, não deixar de recolhê-lo, para evitar cópias.
- Apresentar o trecho do poema “Meus oito anos”, de Casimiro de Abreu, e conversar sobre ele com os(as) estudantes. Utilizar as questões sugeridas a seguir para a compreensão mais global do texto:
- O que você entendeu do trecho do poema? Sobre o que está falando?
- Durante a leitura desse trecho do poema, você se lembrou de outros textos? Comente.
- O que o poeta quis dizer com: “Oh! que saudades que tenho/Da aurora da minha vida”?
- Propor um ditado interativo: ditar um verso do poema sem interrupções. Os(as) estudantes prestam atenção e escrevem. Você não deve ditar apenas uma palavra da frase, pois é importante garantir trechos com significado, evitando marcas de decodificação antes sílabas ou palavras na leitura. Utilizar o tom normal de voz, sem ênfases em determinadas palavras.

- Durante a atividade, anotar os erros das crianças, pois estes devem ser utilizados posteriormente para o planejamento de atividades que abordem as principais dificuldades dos(as) estudantes.
- Durante a escrita, os(as) estudantes devem identificar as palavras mais difíceis de escrever e questionar o(a) professor(a) e colegas a respeito da grafia correta. Discutir coletivamente as diferentes possibilidades de grafar a palavra colocada em dúvida, sem, no entanto, dar a resposta imediatamente. A resposta deve aparecer na discussão, pela análise das possibilidades apresentadas e abandono daquelas consideradas equivocadas.
- Se considerar que uma palavra que representa uma dificuldade importante não foi mencionada, aproveitar para sugerir-la aos(às) estudantes para que escrevam e discutam. Por exemplo, palavras que podem ser escritas com L /U.
- No caso de palavras irregulares como hoje, céu e chapéu, não há uma regra na qual os(as) estudantes possam se apoiar para escrever. Para discutir as diferentes possibilidades de escrita e decidir o modo correto, consulte o dicionário, explicando também os passos necessários para essa consulta. Enfatizar que, como não há uma regra que ajude a escrever corretamente essa palavra, é preciso memorizá-la ou consultar fontes autorizadas, como o dicionário.
- Em outra aula, pedir para que os(as) estudantes sentados em duplas, de posse de seus cadernos de atividades e dicionários, realizem a atividade buscando no dicionário as palavras a serem completadas no poema, verificando sua grafia correta.

MEUS OITO ANOS

Casimiro de Abreu

Oh! que saudades que tenho
Da aurora da minha vida,
Da minha infância querida
Que os anos não trazem mais!
Que amor, que sonhos, que flores,
Naquelas tardes fagueiras
À sombra das bananeiras,
Debaixo dos laranjais!
Como são belos os dias
Do despontar da existência!
— Respira a alma inocência
Como perfumes a flor;
O mar é — lago sereno,
O céu — um manto azulado,
O mundo — um sonho dourado,
A vida — um hino d'amor!
Que auroras, que sol, que vida,
Que noites de melodia
Naquela doce alegria,
Naquele ingênuo folgar!
O céu bordado d'estrelas,
A terra de aromas cheia,
As ondas beijando a areia
E a lua beijando o mar!
Oh! dias da minha infância!
Oh! meu céu de primavera

Que doce a vida não era
Nessa risonha manhã!
Em vez das mágoas de agora,
Eu tinha nessas delícias
De minha mãe as carícias
E beijos de minha irmã!
Livre filho das montanhas,
Eu ia bem satisfeito,
Da camisa aberto o peito,
— Pés descalços, braços nus —
Correndo pelas campinas
À roda das cachoeiras.
Atrás das asas ligeiras
Das borboletas azuis!
Naqueles tempos ditosos
la colher as pitangas,
Trepava a tirar as mangas,
Brincava à beira do mar;
Rezava às Ave-Marias,
Achava o céu sempre lindo,
Adormecia sorrindo
E despertava a cantar!

Oh! que saudades que tenho
Da aurora da minha vida,
Da minha infância querida
Que os anos não trazem mais!
— Que amor, que sonhos, que flores,
Naquelas tardes fagueiras
À sombra das bananeiras,
Debaixo dos laranjais!

“Casimiro de Abreu. *Meus oito anos*. Duas dezenas de meninos num poema. Editora Paulus, São Paulo, 1998.”

Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=86500.

Acesso em: 17 set. 2020.

Sobre o autor

Casimiro José Marques de Abreu é um dos poetas brasileiros mais populares do Romantismo Brasileiro. Nasceu na Barra de São João, no Estado do Rio de Janeiro (RJ), em 1837, e morreu muito jovem, aos 21 anos, em Nova Friburgo (RJ), devido à tuberculose. Iniciou sua carreira literária em Portugal, onde, movido pelas saudades da família e de seu país, escreveu a maior parte de seus poemas. *Meus oito anos* é um de seus poemas mais famosos. Ele faz parte da coletânea de poemas “*As Primaveras*”, publicada em 1859. Destacam-se, dessa obra, os poemas:

- Meus oito anos;
- Saudades;
- Minh’alma é triste;

- Amor e Medo;
- Desejo;
- Dores;
- Berço e Túmulo;
- Infância;
- A Valsa;
- Perdão;
- Poesia e Amor;
- Segredos;
- Última Folha.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 3A – BANCO DE PALAVRAS

1. COM O AUXÍLIO DO QUADRO, PREENCHAM AS LACUNAS NOS VERSOS DO POEMA USANDO A ESCRITA CORRETA. LEIAM, NA SEQUÊNCIA, O POEMA EM PARCERIA COM O(A) PROFESSOR(A), E CONHEÇAM UM POUCO DA BIOGRAFIA DO AUTOR CASIMIRO DE ABREU.

1. Saudades Saldades	2. Alhora Aurora
3. Céu Cél	4. Dourado Dolrado
5. Sol Sou	6. Folgar Fougar
7. Descalços Descauços	

MEUS OITO ANOS CASIMIRO DE ABREU

OH! QUE (1) _____ QUE TENHO
DA (2) _____ DA MINHA VIDA,
DA MINHA INFÂNCIA QUERIDA
QUE OS ANOS NÃO TRAZEM MAIS!
QUE AMOR, QUE SONHOS, QUE FLORES.
NAQUELAS TARDES FAGUEIRAS
À SOMBRA DAS BANANEIRAS,
DEBAIXO DOS LARANJAIS!
COMO SÃO BELOS OS DIAS
DO DESPONTAR DA EXISTÊNCIA!
— RESPIRA A ALMA INOCÊNCIA
COMO PERFUMES A FLOR;

O MAR É – LAGO SERENO,
 O (3) _____ UM MANTO AZULADO,
 O MUNDO – UM SONHO (4) _____,
 A VIDA – UM HINO D 'AMOR!
 QUE (2) _____, QUE (5) _____, QUE VIDA,
 QUE NOITES DE MELODIA
 NAQUELA DOCE ALEGRIA,
 NAQUELE INGÊNUO (6) _____!
 O (3) _____ BORDADO D'ESTRELAS,
 A TERRA DE AROMAS CHEIA,
 AS ONDAS BEIJANDO A AREIA
 E A LUA BEIJANDO O MAR!
 OH! DIAS DA MINHA INFÂNCIA!
 OH! MEU (3) _____ DE PRIMAVERA
 QUE DOCE A VIDA NÃO ERA
 NESSA RISONHA MANHÃ!
 EM VEZ DAS MÁGOAS DE AGORA,
 EU TINHA NESSAS DELÍCIAS
 DE MINHA MÃE AS CARÍCIAS
 E BEIJOS DE MINHA IRMÃ!
 LIVRE FILHO DAS MONTANHAS,
 EU IA BEM SATISFEITO,
 DA CAMISA ABERTO O PEITO,
 – PÉS (7) _____, BRAÇOS NUS
 – CORRENDO PELAS CAMPINAS
 À RODA DAS CACHOEIRAS.
 ATRÁS DAS ASAS LIGEIRAS
 DAS BORBOLETAS AZUIS!
 NAQUELES TEMPOS DITOSOS
 IA COLHER AS PITANGAS,
 TREPAVA A TIRAR AS MANGAS,
 BRINCAVA À BEIRA DO MAR;
 REZAVA AS AVE-MARIAS,
 ACHAVA O (3) _____ SEMPRE LINDO,
 ADORMECIA SORRINDO
 E DESPERTAVA A CANTAR!

.....
 OH! QUE (1) _____ QUE TENHO
 DA (2) _____ DA MINHA VIDA,
 DA MINHA INFÂNCIA QUERIDA
 QUE OS ANOS NÃO TRAZEM MAIS! –
 QUE AMOR, QUE SONHOS, QUE FLORES,
 NAQUELAS TARDES FAGUEIRAS
 À SOMBRA DAS BANANEIRAS,
 DEBAIXO DOS LARANJAIS!

ATIVIDADE 4A – RETOMADA DO TEXTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO” – REFLEXÃO – FORMAS DE REPRESENTAR O SOM NASAL NA ESCRITA

HABILIDADES

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ÃO.

(EF03LP03A) Grafar corretamente palavras de uso frequente, com marcas de nasalização (til, M, N) e dígrafos.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas e depois realizar a atividade coletivamente.

Material necessário: o conto “A bruxa e o caldeirão”, presente na Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Propor que os(as) estudantes retomem o conto “A bruxa e o caldeirão”, procurando grifar as palavras que apresentam o som /an/, /en/, /in/, /on/, /un/, /ão/.
- Propor que identifiquem a seguinte relação de palavras: quando, jantar, invisível, pinga, nunca, consultar, correspondência, ponta, caldeirão, não, nuvem. A proposta, neste momento, é apenas explicitar as diferentes maneiras de nasalização.
- Enfocar, a seguir, a nasalização no final dos verbos (AM/ÃO). Contudo, se achar conveniente, refletir com os(as) estudantes sobre a regra do MB/MP.
- Para facilitar a observação das diferentes formas de nasalização das palavras na língua portuguesa, propor que os(as) estudantes separem os grupos de palavras retiradas do texto em colunas e chamar a atenção deles(as) para as diferentes escritas do som nasalizado.
- Por fim, pedir que comentem o que conseguiram observar em relação à representação do som nasal na escrita. Logo depois, sugerir o registro das descobertas no caderno.

ÃO	AM	AN	NH
ALDEÃO	AMBAS	ENCANTADA	TAMANHA

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE**ATIVIDADE 4A – RETOMADA DO TEXTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO” – REFLEXÃO – FORMAS DE REPRESENTAR O SOM NASAL NA ESCRITA**

1. RETOMEM O CONTO “A BRUXA E O CALDEIRÃO” E GRIFEM AS PALAVRAS QUE APRESENTAM OS SONS DE /AN/, /EN/, /IN/, /ON/, /UN/ E /ÃO/. EM SEGUIDA, ENCAIXEM AS PALAVRAS NA TABELA, NA COLUNA CORRESPONDENTE.

AN	EN	IN

ON	UN	ÃO

ATIVIDADE 4B – LEITURA DE NOTÍCIA**HABILIDADE**

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ão.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: os(as) estudantes trabalharão em duplas. Após as reflexões, organizar momentos coletivos para registro das observações realizadas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Ler a notícia “Reabertura do zoológico e zoo safári para visitação”. Solicitar aos( s) estudantes que acompanhem essa leitura em suas cópias. Antes de iniciar a atividade, chamar a atenção para a data em que foi publicada a matéria.
- Após a leitura, explorar o que os(as) estudantes já sabem a respeito: motivo por terem fechado os parques Zoológico e Zoo Safári e se eles(as) têm conhecimento de outros parques que foram fechados pelo mesmo motivo.
- Em seguida, chamar a atenção dos(as) estudantes para os acontecimentos mencionados na notícia e que já ocorreram em outros parques. Chame atenção para as recomendações para se evitar a transmissão do vírus em humanos. A notícia se refere a a es que ainda terão lugar num tempo futuro. Oralmente, levante com os(as) estudantes aquilo que já aconteceu e o que deverá acontecer. Chamar a atenção para os verbos terminados em AM e  O.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 4B – LEITURA DE NOTÍCIA

1. LEIAM JUNTO COM O(A) PROFESSOR(A) A NOTÍCIA ABAIXO.

REABERTURA DO ZOOLOGICO E ZOO SAFÁRI PARA VISITA O

DESDE O DIA 23 DE JANEIRO DE 2018, OS PARQUES ZOOLOGICO DE SÃO PAULO E ZOO SAFÁRI TIVERAM A VISITA O SUSPensa, PARA A ES DE PREVEN O CONTRA A FEBRE AMARELA, FATO QUE OCORREU APÓS A CONFIRMA O DA MORTE DE UM BUGIO DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (PEFI) DEVIDO   DOENÇA.

PASSADOS 51 DIAS, OS PARQUES SERÃO REABERTOS EM 15 DE MARÇO, UMA VEZ QUE A SECRETARIA DA SAÚDE JUNTAMENTE COM A SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, EMBASADAS EM PARECERES TÉCNICOS, CLASSIFICARAM A PRESENÇA DO VÍRUS NA ÁREA DO PEFI COMO UM FATO ISOLADO, COM BAIXO RISCO DE TRANSMISSÃO PARA HUMANOS, CONFORME DETALHADO NA NOTA ABAIXO, EMITIDA EM 14 DE MARÇO.

Nota Oficial

SAÚDE E MEIO AMBIENTE REABREM ZOOLOGICO NESTA QUINTA-FEIRA
AS SECRETARIAS DE ESTADO DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE DE SÃO PAULO REABREM NESTA QUINTA-FEIRA, 15 DE MARÇO, O ZOOLOGICO, O ZOO SAFÁRI E O JARDIM BOTÂNICO. OS SERVIÇOS FUNCIONARÃO NO HORÁRIO DE ROTINA, COM REABERTURA A PARTIR DAS 9H.

A MEDIDA É EMBASADA EM PARECER TÉCNICO QUE CLASSIFICOU A PRESENÇA DO VÍRUS DA FEBRE AMARELA NESSE TERRITÓRIO COM UM FATO ISOLADO E RESTRITO, COM BAIXO RISCO DE TRANSMISSÃO PARA HUMANOS. NÃO HÁ EVIDÊNCIAS DA CIRCULAÇÃO DO VÍRUS DE FORMA AMPLA E CONTÍNUA NA ÁREA, OBSERVANDO-SE ANÁLISES LABORATORIAIS DE MACACOS E MOSQUITOS COLETADOS NO LOCAL. ATUALMENTE, HÁ BANDOS DE PRIMATAS NÃO HUMANOS SAUDÁVEIS, VIVENDO NOS PARQUES E A DENSIDADE DE VETORES SILVESTRES DA DOENÇA É BAIXA.

OS VISITANTES DO ZOOLOGICO, ZOO SAFÁRI E JARDIM BOTÂNICO DEVERÃO ESTAR VACINADOS CONTRA A FEBRE AMARELA. AVISOS COM ESSA MENSAGEM SERÃO FIXADOS NAS ENTRADAS DOS PARQUES, ORIENTANDO SOBRE A NECESSIDADE DE TOMAR A VACINA, PELO MENOS DEZ DIAS ANTES DA VISITA.

OS TRÊS LOCAIS FICARAM FECHADOS TEMPORARIAMENTE, DESDE 23 DE JANEIRO, PARA AÇÕES DE VIGILÂNCIA DA FEBRE AMARELA, DEVIDO À CONFIRMAÇÃO DE POSITIVIDADE DA DOENÇA EM UM BUGIO MORTO. A CONDUTA PARA REABERTURA É SIMILAR À ADOTADA COM RELAÇÃO AO HORTO FLORESTAL E AOS PARQUES DA CANTAREIRA E ECOLÓGICO DO TIETÊ.

A CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A FEBRE AMARELA SEGUE EM CURSO, EM 54 CIDADES PAULISTAS, ATÉ A SEXTA-FEIRA, 16 DE MARÇO. SOMENTE EM 2018, 7 MILHÕES DE PESSOAS FORAM IMUNIZADAS CONTRA A DOENÇA EM SP, NÚMERO PRATICAMENTE EQUIVALENTE AO BALANÇO DE 2017, QUANDO 7,4 MILHÕES DE PAULISTAS FORAM IMUNIZADOS. CONSIDERANDO O ACUMULADO DE VACINAÇÃO DESDE 2007, MAIS DE 21 MILHÕES DE PESSOAS JÁ ESTÃO PROTEGIDAS CONTRA A FEBRE AMARELA POR MEIO DA VACINAÇÃO, NO ESTADO.

NESSE CONTEXTO, O ZOOLOGICO E O ZOO SAFÁRI NÃO EXIGIRÃO A APRESENTAÇÃO DA CARTEIRINHA DE VACINAÇÃO PARA VISITA AOS PARQUES, PORÉM RECOMENDAM FORTEMENTE QUE AS PESSOAS SE VACINEM, UMA VEZ QUE ESSA É A FORMA MAIS EFICAZ DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA DOENÇA. LEMBRE-SE: A VACINAÇÃO É UM DIREITO DE TODOS, MAS, ALÉM DISSO, É UM DEVER NOSSO COMO CIDADÃOS, PARA EVITAR QUE O VÍRUS, TRANSMITIDO PELOS VETORES SILVESTRES, CHEGUE ÀS ZONAS URBANAS POR PESSOAS CONTAMINADAS.

Adaptação realizada pela equipe CEIAI/SEDUC especialmente para o Ler e Escrever - 2020, da notícia disponível em:

<<http://www.zoologico.com.br/noticias/reabertura-do-zoologico-e-zoo-safari-para-visitacao/>>

Acesso em: 09 dez. 2020.

ATIVIDADE 4C – O USO DO AM OU ãO

HABILIDADE

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ãO.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: os(as) estudantes trabalharão em duplas. Após as reflexões, organizar momentos coletivos para registro das observações realizadas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Fazer uma nova leitura da notícia e relacionar o que foi levantado oralmente sobre alguns verbos que terminam com AM e ãO. Novamente, chamar a atenção também ao uso dos verbos.
- Propor que os(as) estudantes, primeiro em duplas e depois coletivamente, reflitam sobre as questões colocadas na atividade. Espera-se que concluam que o uso dos verbos no futuro implica o uso do ãO final (quando estão na terceira pessoa). Se, além disso, também observarem que os verbos no passado têm a terminação AM, traga alguns exemplos de verbos no presente em que essa terminação também é usada (jogam, falam, disputam etc.).
- Depois dessa discussão, anotar as conclusões num cartaz e orientar os(as) estudantes a copiarem-nas em seus cadernos, com a data e título da discussão.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 4C – USO DE AM OU ãO

1. LEIA OS TRECHOS ABAIXO RETIRADOS DA NOTÍCIA E DEPOIS RESPONDAM ÀS QUESTÕES:

DESDE O DIA 23 DE JANEIRO DE 2018, OS PARQUES ZOOLOGICO DE SÃO PAULO E ZOO SAFÁRI TIVERAM A VISITAÇÃO SUSPESA, PARA AÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA A FEBRE AMARELA, FATO QUE OCORREU APÓS A CONFIRMAÇÃO DA MORTE DE UM BUGIO DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (PEFI) DEVIDO À DOENÇA.

[...] CLASSIFICARAM A PRESENÇA DO VÍRUS NA ÁREA DO PEFI COMO UM FATO ISOLADO, COM BAIXO RISCO DE TRANSMISSÃO PARA HUMANOS, CONFORME DETALHADO NA NOTA ABAIXO, EMITIDA EM 14 DE MARÇO.

PASSADOS 51 DIAS, OS PARQUES SERÃO REABERTOS EM 15 DE MARÇO, UMA VEZ QUE A SECRETARIA DA SAÚDE JUNTAMENTE COM A SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, EMBASADAS EM PARECERES TÉCNICOS [...]

NESSE CONTEXTO, O ZOOLOGICO E O ZOO SAFÁRI NÃO EXIGIRÃO A APRESENTAÇÃO DA CARTEIRINHA DE VACINAÇÃO PARA VISITA AOS PARQUES [...]

2. DISCUTA COM SEU(A) COLEGA PARA RESPONDER ÀS PERGUNTAS EM SEU CADERNO:
- QUAIS DOS TRECHOS INDICAM FATOS QUE JÁ OCORRERAM (OS VERBOS APARECEM NO PASSADO)?
 - QUAIS DOS TRECHOS INDICAM AQUILO QUE DEVERÁ OCORRER (OS VERBOS APARECEM NO FUTURO)?
 - O QUE SE PODE CONCLUIR A RESPEITO DO USO DO AM OU ÃO NOS VERBOS?
3. CONSIDERE O QUE O GRUPO DISCUTIU E PREENCHAM AS LACUNAS USANDO OS VERBOS ENTRE PARÊNTESES, ESCOLHENDO QUAIS DEVERÃO SER ESCRITOS NO FUTURO, DE ACORDO COM O TEXTO.
- APÓS CONFIRMAÇÃO DA MORTE DE UM BUGIO DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (PEFI), OS PARQUES ZOOLOGICO DE SÃO PAULO E ZOO SAFÁRI _____ (TER) A VISITAÇÃO SUSPensa PARA AÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA FEBRE AMARELA.
 - EM 15 DE MARÇO, OS PARQUES ZOOLOGICO E O ZOO SAFÁRI _____ (SER) REABERTOS, MAS NÃO _____ (EXIGIR) A APRESENTAÇÃO DA CARTEIRINHA DE VACINAÇÃO.

ATIVIDADE 5A – LEITURA – POEMA

HABILIDADE

(EF04LP02) Grafar corretamente, palavras com regularidades morfológico-gramaticais: ESA/-OSO (adjetivos) e –EZA (substantivos derivados); L (final de coletivos) e –ICE (substantivos).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas e, depois, coletivamente.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Num primeiro momento, coletivamente, esclarecer os objetivos da atividade para os(as) estudantes e anunciar que irão começar a estudar um item ortográfico com a leitura de um poema.

- Comentar que o poema que será lido é do poeta, filósofo, dramaturgo, ensaísta, tradutor, publicitário, astrólogo Fernando Pessoa, nascido em Portugal, na cidade de Lisboa.
- Distribuir a coletânea de atividades e proceder à leitura do texto; a seguir, conversar sobre o poema e propor perguntas que possam levantar suas características.
- Após a leitura, organizadas as duplas de trabalho, considerar a possibilidade de colaboração entre os(as) colegas. Orientar na realização das reflexões propostas sobre os substantivos derivados de adjetivos — por exemplo, triste/tristeza —, cuidando para acompanhar as duplas com maior dificuldade.
- Por fim, fazer a discussão coletiva dos resultados das reflexões das duplas. Vale ressaltar que a referência às nomenclaturas é algo secundário neste momento. O que é importante é o(a) estudante compreender as diferentes funções dessas categorias gramaticais no texto e, a partir disso, ter condição de formular uma regra que o auxilie na decisão sobre a grafia dessas palavras. Portanto, aceite as formulações provisórias da turma, desde que coerentes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5A – LEITURA – POEMA

1. LEIA O POEMA ABAIXO DO AUTOR FERNANDO PESSOA. NA SEQUÊNCIA, RESPONDAM ÀS QUESTÕES ABAIXO:

AO ENTARDECER FERNANDO PESSOA

AO ENTARDECER, DEBRUÇADO PELA JANELA,
E SABENDO DE SOSLAIO QUE HÁ CAMPOS EM FRENTE,
LEIO ATÉ ME ARDEREM OS OLHOS
O LIVRO DE CESÁRIO VERDE.
QUE PENA QUE TENHO DELE!
ELE ERA UM CAMPONÊS
QUE ANDAVA PRESO EM LIBERDADE PELA CIDADE.
MAS O MODO COMO OLHAVA PARA AS CASAS,
E O MODO COMO REPARAVA NAS RUAS,
E A MANEIRA COMO DAVA PELAS COUSAS,
É O DE QUEM OLHA PARA ÁRVORES,
E DE QUEM DESCE OS OLHOS PELA ESTRADA POR ONDE VAI ANDANDO
E ANDA A REPARAR NAS FLORES QUE HÁ PELOS CAMPOS ...
POR ISSO ELE TINHA AQUELA GRANDE TRISTEZA
QUE ELE NUNCA DISSE BEM QUE TINHA,
MAS ANDAVA NA CIDADE COMO QUEM ANDA NO CAMPO
E TRISTE COMO ESMAGAR FLORES EM LIVROS
E PÔR PLANTAS EM JARROS...

2. RESPONDAM:

A. DO QUE O POETA ESTÁ FALANDO?

B. OBSERVEM AS FRASES:

1. COMO ESTE POEMA É **TRISTE!**

2. EU LHE MOSTRO UMA **TRISTEZA.**

O QUE AS DUAS PALAVRAS EM NEGRITO TÊM EM COMUM?

C. OBSERVEM MAIS ESTAS DUAS FRASES:

1. EU LHE MOSTRO UMA TRISTEZA.

2. A LEVEZA DESTE POEMA É DEMAIS!

D. AGORA PENSEM: SE BELEZA SE ORIGINA DE BELO, LEVEZA SE ORIGINA DE QUAL PALAVRA?

3. LEIAM AS FRASES ABAIXO, OBSERVANDO QUAL O PAPEL DAS PALAVRAS DESTACADAS, E CONVERSEM COM OS COLEGAS E PROFESSOR(A):

- AQUELE HAICAI É **BELO.**
- A MENINA TEM MODOS **DELICADOS.**
- ELE COMPROU UM **RICO** TECIDO PARA FAZER SUA CAMISA.
- ESTE FILME TEM UM FINAL MUITO **TRISTE.**

A. INDIQUEM A QUE SE REFERE CADA UMA DAS PALAVRAS DESTACADAS:

BELO _____

DELICADO _____

RICO _____

TRISTE _____

B. “BELO”, “DELICADO”, “RICO”, “TRISTE”. VOCÊS SABEM QUAL NOME A GRAMÁTICA DÁ A ESTAS PALAVRAS? E QUE TIPO DE INFORMAÇÃO ELAS ACRESCENTAM ÀS FRASES?

C. AGORA, FAÇAM A MODIFICAÇÃO NAS PALAVRAS ENTRE PARÊNTESES E PREENCHAM AS

LACUNAS, COMO NO MODELO. ATENÇÃO À TERMINAÇÃO DA PALAVRA!

A LEVEZA DESTE POEMA É DEMAIS! (LEVE)

SUA _____ ESTÁ NO SORRISO. (BELO)

ELA SE DESPEDIU DA MÃE COM _____. (DELICADA)

A _____ NÃO TRAZ FELICIDADE, MAS AJUDA! (RICA)

VOCÊ TEM UMA MISSÃO: ACABAR COM A MINHA _____. (TRISTE)

ATIVIDADE 5B – ORGANIZANDO AS PALAVRAS

HABILIDADE

(EF04LP02) Grafar corretamente palavras com regularidades morfológico-gramaticais: ESA/-OSO (adjetivos) e -EZA (substantivos derivados); L (final de coletivos) e -ICE (substantivos).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Organizar as duplas e distribuir a coletânea de atividades. Retomar a atividade anterior do poema “Ao entardecer”, de Fernando Pessoa, socializando todas as discussões apontadas por eles(as) anteriormente.
- Pedir para que as duplas realizem a atividade proposta. Circular pela sala verificando e intervindo quando necessário. Se considerar oportuno, fazer referência a um dos termos apresentados na lista de palavras, por exemplo – mesquinhez: discutir que esta palavra também aparece na forma mesquinhez, que é a mais usual.
- Chamar a atenção para o fato de que outras palavras como estupidez, honradez, aridez também são substantivos derivados de adjetivos (mesquinho, estúpido, honrado, árido).
- Reforçar esses comentários quando propuser aos(às) estudantes a realização do caça-palavras como lição de casa.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5B – ORGANIZANDO AS PALAVRAS

1. OBSERVEM AS PALAVRAS DO QUADRO E SEPREM-NAS EM DOIS GRUPOS, CONSIDERANDO O USO FINAL -ESA, -EZA:

Princesa	Fineza	Grandeza	Incerteza	Frieza
Firmeza	Impureza	Freguesa	Moleza	Duquesa
Tigresa	Mesquinhez	Baronesa	Franqueza	Lerdeza
Marquesa	Estranheza	Gentileza	Limpeza	Fortaleza

Grupo A	Grupo B

2. DISCUTAM COM SEU GRUPO UMA REGRA QUE AJUDE A LEMBRAR QUANDO USAR -EZA E QUANDO USAR -ESA.

ATIVIDADE 5C – OBSERVANDO ALGUMAS GRAFIAS (ÊS / ESA)

HABILIDADE

(EF04LP02) Grafar corretamente palavras com regularidades morfológico-gramaticais: ESA/-OSO (adjetivos) e -EZA (substantivos derivados); L (final de coletivos) e -ICE (substantivos).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: realizar a atividade em duplas e, depois, coletivamente.

Material necessário: Coletânea do(a) estudante.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esclarecer os objetivos da atividade, relacionando-a com a discussão anterior sobre -EZA/-ESA. Perguntar aos(as) estudantes o que já aprenderam sobre quando usar -ESA. Dizer que, com estas atividades, todos(as) irão pensar um pouco mais sobre a grafia de algumas outras palavras da nossa língua.
- Antes de considerar a questão ortográfica, apresentar a nuvem de palavras e deixar os(as) estudantes lerem e comentarem sobre seu conteúdo. Circular entre eles(as) e, na sequência, promover alguns questionamentos, tais como:

- ✓ *O que as palavras apresentam em comum?*
 - ✓ *E de diferente?*
 - ✓ *Como é possível saber como e quando escrever de uma forma ou de outra?*
- Solicitar que analisem a nuvem de palavras e preencham o quadro na coletânea de atividades em duplas formadas de acordo com o critério de produtividade das interações, visando ao avanço de cada um(a) (agrupamentos produtivos). Caso as duplas anteriores tenham trabalhado bem, você poderá optar por mantê-las.
 - Neste caso de regularidade, temos um caminho inverso ao da atividade anterior: tratar aqui de adjetivos derivados de substantivos. E esses adjetivos são de um tipo específico — os gentílicos ou pátrios.
 - Assim como na atividade anterior, a prioridade não é o domínio da nomenclatura gramatical, mas da função da palavra para garantir a compreensão do funcionamento dessa categoria gramatical para, a partir disso, formular uma regra para auxiliar os(as) estudantes na decisão sobre a grafia dessas palavras. Portanto, cabe ressaltar novamente que você deverá aceitar as formulações provisórias da turma, desde que coerentes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5D – OBSERVANDO ALGUMAS GRAFIAS (-ÊS / -ESA)

1. LEIAM A NUVEM DE PALAVRAS E PREENCHAM O QUADRO DE ACORDO COM SUAS ESCRITAS:



Elaborado pela equipe CEIAI/SEDUC.

ESA	EZA

2. EM DUPLAS, RESPONDAM NO CADERNO:

A. O QUE AS PALAVRAS APRESENTAM EM COMUM?

B. E DE DIFERENTE?

C. COMO É POSSÍVEL SABER COMO E QUANDO ESCREVER DE UMA FORMA OU DE OUTRA?

3. RESPONDAM:

A. VOLTEM À NUVEM E OBSERVEM AS PALAVRAS DESTACADAS:

- A QUEM ELAS SE REFEREM?
- O QUE ELAS INFORMAM SOBRE AS PESSOAS?

B. AGORA, OBSERVEM COMO ESCREVERÍAMOS, SE QUISÉSSEMOS FALAR DE HOMENS E MULHERES NASCIDOS EM OUTROS LUGARES DO MUNDO:

- NO JAPÃO: JAPONÊS – JAPONESA
- NA FRANÇA: FRANCÊS – FRANCESA
- EM PORTUGAL: _____
- NA NORUEGA: _____
- NA INGLATERRA: _____
- NA IRLANDA: _____

C. AS PALAVRAS QUE VOCÊS ESCREVERAM NA QUESTÃO ANTERIOR SÃO CHAMADAS DE ADJETIVOS PÁTRIOS, PORQUE CARACTERIZAM A ORIGEM DAS PESSOAS (DE ONDE SÃO).

COM ESSA INFORMAÇÃO, É HORA DE VOCÊS ANOTAREM SUAS DESCOBERTAS EM RELAÇÃO À ESCRITA DESSAS PALAVRAS.

O QUE VOCÊS OBSERVARAM SOBRE A ESCRITA DA FORMA MASCULINA E FEMININA DESSES ADJETIVOS?

4. VOLTEM AO QUADRO DA ATIVIDADE 5D E OBSERVEM OS DOIS GRUPOS E REGISTREM SUA RESPOSTA NO CADERNO.

A. PARA RELEMBRAR: QUAL A REGRA QUE INDICA QUANDO USAR -EZA?

B. QUE OUTRA REGRA VOCÊS FORMULARIAM PARA SABER QUANDO USAR -ESA?

ATIVIDADE 5D – CONHECENDO ALGUNS ADJETIVOS PÁTRIOS

HABILIDADE

(EF04LP02) Grafar corretamente palavras com regularidades morfológico-gramaticais: ESA/-OSO (adjetivos) e -EZA (substantivos derivados); L (final de coletivos) e -ICE (substantivos).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Entregar a coletânea de atividades para os(as) estudantes. Retomar a atividade anterior, socializando coletivamente a regra formulada para pensar na grafia das palavras.
- Chamar a atenção que, para essa atividade, eles(as) analisarão as escritas de nomes pátrios compreendendo sua regularidade no ato de grafar. Contextualizar com a turma como é escrito em documentos como certidões de nascimento, casamento, RG, a naturalidade do país em que vivemos. Dizer que, ao falar de nacionalidade, sempre será no feminino, mesmo referindo-se a homens, ou seja, por exemplo, quem é natural da China, tem a nacionalidade chinesa, quem nasce na Dinamarca, tem nacionalidade dinamarquesa.
- Circular pela sala e observar como eles(as) realizam a atividade.
- Nesta atividade foi proposta uma lição para casa de modo que os(as) estudantes possam ter a oportunidade de aplicar a regularidade ortográfica. Aproveitar o momento da correção da lição para sanar possíveis dúvidas sobre a regularidade estudada.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5D – CONHECENDO ALGUNS ADJETIVOS PÁTRIOS

1. ATENÇÃO!! NOS DOCUMENTOS DE IDENTIDADE (REGISTRO DE NASCIMENTO, RG), A DENOMINAÇÃO DO PAÍS DE ORIGEM DAS PESSOAS É CHAMADA DE NACIONALIDADE, E DO ESTADO E CIDADE, NATURALIDADE.

A NACIONALIDADE SEMPRE SERÁ NO FEMININO, MESMO QUANDO SE REFERIR A HOMENS.

NO DOCUMENTO DE UMA PESSOA NASCIDA EM SÃO PAULO, OS DADOS SERIAM OS SEGUINTEs:
 NOME: CARLOS LIMA
 NATURALIDADE: SÃO PAULO (CIDADE) – SP (SIGLA DO ESTADO)
 NACIONALIDADE: BRASILEIRA

A. COMPLETEM A TABELA:

PAÍS DE ORIGEM	NACIONALIDADE
Inglaterra	Inglesa
Japão	
Portugal	
Holanda	
Irlanda	
França	
Noruega	
China	

PARA CASA

B. AGORA QUE VOCÊS SABEM O QUE É ADJETIVO PÁTRIO, PESQUISEM OUTRAS PALAVRAS COMO ESTAS, REGISTREM NO CADERNO E TRAGAM-NAS PARA COMPARTILHAR COM OS(AS) COLEGAS.

ATIVIDADE 6A – ADJETIVOS DERIVADOS DE SUBSTANTIVOS

HABILIDADE

(EF04LP02) Grafar corretamente palavras com regularidades morfológico-gramaticais: ESA/-OSO (adjetivos) e -EZA (substantivos derivados); L (final de coletivos) e -ICE (substantivos)

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas e, depois, coletivamente.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esta atividade também se trata de observar a grafia de alguns adjetivos, derivados de substantivos, com final -OSO/-OSA. A esta altura, os(as) estudantes já devem ter se apropriado de algumas regras do uso de -ESA/-EZA, com discussões sobre as funções e categorias das palavras (-ESA para formas femininas de substantivos e para os adjetivos pátrios, derivados de substantivos e -EZA para substantivos derivados de adjetivos), mesmo sem o domínio das nomenclaturas gramaticais.
- Será importante considerar as hipóteses dos(as) estudantes sobre a escrita convencional das palavras. Registrar essas hipóteses para retomá-las na conclusão das atividades. Frisar que o fato de eles(as) não se apropriarem da nomenclatura não pode impedir que reflitam sobre a função das palavras no texto. Aceitar formulações próximas, mesmo que não convencionais, como, por exemplo, palavras que indicam qualidade, que informam alguma coisa sobre a pessoa, sobre o objetivo.
- Se achar conveniente, apresentar a nomenclatura exata, mas sem se preocupar em demasia com a memorização. A nomenclatura deve estar a serviço da compreensão da função da palavra nesse momento.
- É interessante orientar a discussão no sentido de que os(as) estudantes percebam que, quando temos adjetivos derivados de substantivos, a grafia é sempre com s, seja com final -ÊS/-ESA, seja com final -OSO/-OSA.
- Circular pela sala e observar como as duplas realizam a atividade. Se necessário, intervir pontualmente ajustando suas discussões para a compreensão da função da palavra.
- No registro das descobertas, não deixar de retomar as hipóteses iniciais dos(as) estudantes para validá-las ou corrigi-las.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 6A – ADJETIVOS DERIVADOS DE SUBSTANTIVOS

1. LEIAM UM TRECHO DA REPORTAGEM “LUGARES MÁGICOS”:

LUGARES MÁGICOS

TEM GENTE QUE ACHA QUE ALGUNS LUGARES NO MUNDO SÓ EXISTEM NOS CONTOS DE FADA OU EM HISTÓRIAS FICTÍCIAS, MAS NEM SEMPRE É ASSIM. UMA ESTAÇÃO DE TREM EM LONDRES (INGLATERRA), CHAMADA KING’S CROSS STATION, FICOU FAMOSA NA SÉRIE DE FILMES DO PEQUENO MAGO HARRY POTTER. ELA EXISTE REALMENTE E TEM UMA PLATAFORMA DE NÚMERO 9 ¾.

O HERÓI DO ARCO E FLECHA

JÁ O HERÓI ROBIN HOOD NUNCA EXISTIU, DE FATO. ELE APARECEU NUMA LENDA INGLESA SOBRE UM ARQUEIRO QUE ROUBAVA DOS RICOS PARA DAR AOS POBRES. ELE TINHA ALGUNS AMIGOS DE AVENTURAS: O GRANDALHÃO JOÃO PEQUENO, WILL SCARLET E O FREI TUCK. MAS, O ESCONDERIJO DELES É UM LUGAR DE VERDADE, A FLORESTA DE SHEERWOOD, QUE FICA PERTO DAS CIDADES DE NOTTINGHAM E WORKSOP. TALVEZ, A LENDA TENHA SURGIDO POR MEIO DA VIDA DO CONDE HUTTINGTON, INGLÊS DO SÉCULO 12. NAQUELA ÉPOCA, AS TERRAS PERTENCIAM AOS CHAMADOS SENHORES FEUDAIS, MUITO RICOS E QUE EXPLORAVAM OS MAIS POBRES. NADA COMO UMA BOA LENDA PARA ILUSTRAR UMA ÉPOCA.

O VISCONDE E SEU SÍTIO

VOCÊ ACHA QUE O SÍTIO DO “PICA-PAU AMARELO” SÓ EXISTIU NA INSPIRAÇÃO DE MONTEIRO LOBATO? POIS FIQUE SABENDO QUE O ESCRITOR MOROU ATÉ OS 12 ANOS EM UMA CHÁCARA DE SEU AVÔ, O VISCONDE DE TREMEMBÉ, EM TAUBATÉ, E MUITAS HISTÓRIAS DE NARIZINHO E PEDRINHO FORAM IMAGINADAS NAS LEMBRANÇAS DA INFÂNCIA DE LOBATO. A BONECA DE PANO EMÍLIA ERA, NA VERDADE, UMA BABÁ. ESTA PROPRIEDADE ESTÁ HOJE ABERTA À VISITAÇÃO E É CONHECIDA COMO SÍTIO DO “PICA-PAU AMARELO”.

Conteúdo Editorial - 2014 – IMESP

A. DISCUTAM ORALMENTE:

- VOCÊS SE LEMBRAM DE ALGUM OUTRO LUGAR DE QUE TENHAM GOSTADO MUITO E QUE TENHA APARECIDO EM ALGUM FILME OU LIVRO?
- POR QUE VOCÊS ACHAM QUE, ÀS VEZES, OS(AS) ESCRITORES(AS), QUE INVENTAM AS PERSONAGENS E AS HISTÓRIAS, USAM LUGARES QUE EXISTEM DE VERDADE?

2. OBSERVEM A FRASE RETIRADA DO TEXTO E FIQUEM ATENTOS À PALAVRA DESTACADA: UMA ESTAÇÃO DE TREM EM LONDRES (INGLATERRA), CHAMADA KING’S CROSS STATION, FICOU FAMOSA NA SÉRIE DE FILMES [...] *FAMOSA VEM DE FAMA.*

3. OBSERVE ALGUMAS PALAVRAS SELECIONADAS E ESCREVAM OUTRAS A PARTIR DAS QUAIS ELAS FORAM FORMADAS (PALAVRAS PRIMITIVAS):

MALDOSOS VEM DE _____ MISTERIOSA VEM DE _____
ESTUDIOSO VEM DE _____

4. PARA FINALIZAR, ESCREVAM ADJETIVOS DERIVADOS DOS SUBSTANTIVOS DESTA LISTA:

ESPAÇO _____

CARINHO _____

DENGO _____

LUXO _____

GOSTO _____

CAPRICHOSO _____

CUIDADO _____

DESASTRE _____

DESEJO _____

ESPANTO _____

5. O QUE SE PODE CONCLUIR SOBRE A ESCRITA DOS ADJETIVOS FORMADOS? REGISTRE SUA RESPOSTA NO CADERNO.

ATIVIDADE 6B – JOGO DOS SETE ERROS!

HABILIDADES

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ÃO,

(EF03LP03A) Grafar corretamente palavras de uso frequente, com marcas de nasalização (til, M, N) e dígrafos,

(EF03LP01) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/I final em oxítonas,

(EF04LP01A) Grafar corretamente palavras com regularidades contextuais: J, G e mas/mais, mal/mau,

(EF04LP02) Grafar corretamente palavras com regularidades morfológico-gramaticais: - esa/-oso (adjetivos), -eza (substantivo derivado): l final de coletivos e -ice (substantivos),

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: os(as) estudantes trabalharão inicialmente em duplas para encontrar os erros e a escrita correta. Após as reflexões iniciais, você deve discutir coletivamente os erros encontrados e algumas dicas de escrita.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Ler as informações sobre o personagem Carlitos, criado por Charles Chaplin, e perguntar aos(às) estudantes se já o conhecem, se já viram algum filme no qual ele atua. Continuar a leitura do texto e conversar com a turma sobre o seu conteúdo.
- Em seguida, orientar a releitura do texto para a realização da atividade. Explicar os princípios do jogo dos sete erros. Alguns erros estão no texto A; outros, no texto B.
- Esta atividade permite uma leitura atenta com foco na ortografia. Durante as discussões em dupla, os(as) estudantes precisam justificar qual a grafia correta, o que enriquece sua capacidade oral, com a possibilidade de valorização da dúvida como o primeiro passo para a pesquisa ortográfica. As palavras que nos textos estão grafadas erroneamente são:

Texto A: explicar, genial, revolucionou, sucesso

Texto B: mantinham, retratavam, famosas.

- Socializar as dicas elaboradas pelas duplas. Enfatizar que, no caso das palavras irregulares, a consulta a fontes autorizadas, bem como a busca da palavra no dicionário é uma maneira de superar a dúvida.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 6B – JOGO DOS SETE ERROS!

1. VOCÊS GOSTAM DE CINEMA? JÁ OUVIRAM FALAR EM CHARLES CHAPLIN, O CARLITOS?

COM ESTA ATIVIDADE, ALÉM DE CONHECER ESTE DIVERTIDO PERSONAGEM QUE MARCOU A HISTÓRIA DO CINEMA, VOCÊS TERÃO DE DESCOBRIR OS SETE ERROS ORTOGRÁFICOS, OBSERVANDO AS DUAS VERSÕES DO TEXTO. APÓS DESCOBRIR OS ERROS, COMPLETE A TABELA COM DICAS, QUE AJUDEM A DECIDIR A FORMA CORRETA DE ESCREVER.

DESCUBRA OS SETE ERROS!!

TEXTO A CHAPLIN: O CARLITOS!!

NO INÍCIO DO SÉCULO 20, O JOVEM ARTISTA BRITÂNICO CHARLES CHAPLIN DEU GRANDE IMPULSO E REVOLUCIONOL O CINEMA MUNDIAL, COM SEUS FILMES MUDOS. OS ROTEIROS DE SUAS COMÉDIAS DO GÊNERO PASTELÃO RETRATAVAM SITUAÇÕES DO COTIDIANO DE PERSONAGENS URBANOS COMUNS, COMO MENDIGOS E VAGABUNDOS, FAZENDO UM HUMOR ATEMPORAL, SAGAZ E UNIVERSAL.



QUANDO A LINGUAGEM CORPORAL E A MÍMICA NÃO BASTAVAM PARA ESPLICAR AS SITUAÇÕES DO ENREDO, LEGENDAS CURTAS ENTRECORTAVAM AS CENAS. OS TEXTOS MANTINHAM, PORÉM, AS CRÍTICAS SOCIAIS DO VERSÁTIL E GENIAU CINEASTA, DANÇARINO, ATOR, ROTEIRISTA, DIRETOR E PRODUTOR. UMA DE SUAS MAIS FAMOSAS FRASES É “A PERSISTÊNCIA É O CAMINHO DO SUCESO”.

TEXTO B
CHAPLIN: O CARLITOS!!

NO INÍCIO DO SÉCULO 20, O JOVEM ARTISTA BRITÂNICO CHARLES CHAPLIN DEU GRANDE IMPULSO E REVOLUCIONOU O CINEMA MUNDIAL COM SEUS FILMES MUDOS. OS ROTEIROS DE SUAS COMÉDIAS DO GÊNERO PASTELÃO RETRATAVAM SITUAÇÕES DO COTIDIANO DE PERSONAGENS URBANOS COMUNS, COMO MENDIGOS E VAGABUNDOS, FAZENDO UM HUMOR ATEMPORAL, SAGAZ E UNIVERSAL.

QUANDO A LINGUAGEM CORPORAL E A MÍMICA NÃO BASTAVAM PARA EXPLICAR AS SITUAÇÕES DO ENREDO, LEGENDAS CURTAS ENTRECORTAVAM AS CENAS. OS TEXTOS MAMTINHAM, PORÉM, AS CRÍTICAS SOCIAIS DO VERSÁTIL E GENIAL CINEASTA, DANÇARINO, ATOR, ROTEIRISTA, DIRETOR E PRODUTOR. UMA DE SUAS MAIS FAMOZAS FRASES É “A PERSISTÊNCIA É O CAMINHO DO SUCESSO”.

Conteúdo Editorial - 2014 - IMESP

2. COMPLETE A TABELA:

ERRO	PALAVRA CERTA	DICA ORTOGRÁFICA
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

ATIVIDADE 7A – RELEITURA COM FOCALIZAÇÃO – PARTE 1

HABILIDADE

(EF03LP01) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares contextuais – R/RR, M (P/B), C/Q, G/GU, O/U – E/I final em oxítonas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: os(as) estudantes trabalharão individualmente.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 40 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Entregar os cadernos de atividades dos(as) estudantes. Ler com o grupo, discutir o que compreenderam a respeito da leitura realizada. Questionar sobre o significado da palavra esturjão, pedir que releiam o trecho e verificar se descobrem o seu significado pelo contexto em que a palavra aparece.
- Há de se considerar que falem que se trata de um peixe e que a palavra ovas contribuiu para esse entendimento. É importante que, durante as leituras para a compreensão de texto, você desenvolva nos(as) estudantes a atitude de buscar significados por meio do contexto. Este peixe é comum no Hemisfério Norte, e suas ovas são utilizadas no preparo do caviar.
- Propor a releitura do texto e, a cada palavra com a dificuldade enfocada (o R no final da sílaba ou intercalado), discutir sua escrita com questões como: que tipo de erro uma pessoa pode cometer nesta palavra? Como leríamos esta palavra se o R fosse omitido? Se for o caso do R no final de palavra (polvilhar, torrar, ferver, levar), perguntar que tipo de erro uma pessoa costuma escrever como se fala poderia cometer nesses casos.
- Escrever as palavras enfocadas na lousa, à medida que forem discutidas na releitura. Separar em colunas por dificuldade, depois propor aos(às) estudantes que expliquem o que há em comum na escrita das palavras de cada coluna. Nesse caso, é possível formar três colunas: palavras com R no fim da sílaba, palavras com RR e palavras com R no meio da sílaba (intercalado).

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 7A – RELEITURA COM FOCALIZAÇÃO PARTE 1

1. LEIA O TEXTO EM PARCERIA COM SEU(SUA) PROFESSOR(A). A SEGUIR, DISCUTAM COM SEUS(SUAS) COLEGAS.

VOCÊ JÁ COMEU FORMIGA?

A TANAJURA É UMA FORMIGA BEM GRANDE, COM 30% DE GORDURA, 15% DE PROTEÍNAS E UM BUMBUM ENORME. DURANTE ANOS FOI COMIDA DE INDÍGENAS E HOJE FAZ PARTE DA CULINÁRIA DO VALE DO PARAÍBA, NO ESTADO DE SÃO PAULO, ONDE FICAM AS CIDADES DE TAUBATÉ E SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, POR EXEMPLO. O BICHINHO É CONSUMIDO PURO OU COM FARINHA. AS CRIANÇAS GOSTAM MUITO DE CAÇAR AS TANAJURAS DURANTE A REVOADA DELAS. O ESCRITOR MONTEIRO LOBATO, QUE ESCREVEU O SÍTIO DO “PICAPAU AMARELO”, GOSTAVA MUITO DA FORMIGA E A COMPARAVA AO CAVIAR, FEITO COM OVAS DE UM PEIXE DA RÚSSIA CHAMADO ESTURJÃO.

RECEITA DE IÇÁ

FERVER APENAS O BUMBUM DAS FORMIGAS POR CERCA DE 30 MINUTOS. DEPOIS DE ESCORRÊ-LOS, LEVAR AO FOGO COM GORDURA, MEXENDO SEMPRE, ATÉ TORRAR. EM SEGUIDA, POLVILHAR COM FARINHA DE MANDIOCA OU DE TRIGO.

Conteúdo Editorial - 2014 – IMESP

ATIVIDADE 7B – RELEITURA COM FOCALIZAÇÃO – PARTE 2

HABILIDADE

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ÃO.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: individualmente.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 40 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Oriente a leitura e a apreciação do poema “O canto do Gaúcho”. Aproveite este momento para falar sobre o autor e suas obras. Incentivar os(as) estudantes a observarem como o poeta constrói o sentido do texto, falando sobre a vida do gaúcho.
- Após a apreciação do poema, propor que seja feita uma releitura do mesmo, e a cada vez que encontrar palavras terminadas em L, discutir sobre sua escrita e quais as possibilidades de ocorrer equívocos quanto à sua grafia (a troca do L pelo U, por exemplo). Colocar questões como: que tipo de erro pode ser cometido neste caso? Somente pelo som é possível saber a escrita correta das palavras?
- Nesse momento, você pode trazer alguns outros exemplos — como fugiu, comeu, caiu — e apresentar outros exemplos — como céu, museu, chapéu, pneu, (algumas exceções com a terminação U) entre outras —, para que percebam que os verbos no passado terminam com U. Ao final da releitura, questionar os(as) estudantes sobre o que as palavras têm em comum. É desejável que eles(as) percebam que as palavras terminadas em L são substantivos, ainda que não utilizem essa nomenclatura.
- Fazer uma lista das palavras à medida que forem sendo discutidas analisando junto com os(as) estudantes para que eles(as) percebam essas diferenças ortográficas.

Simões Lopes Neto 1865-1916 – foi jornalista, empresário e escritor. Estudou no Rio de Janeiro e, voltando ao Rio Grande do Sul, dedicou-se a empreendimentos comerciais e industriais, porém a eclosão da Revolução Federalista fez com que seus negócios fracassassem. Após a revolução, fez-se novamente empresário, criando uma fábrica de cigarros. Ao mesmo tempo, atuou na

imprensa e escreveu peças teatrais defendendo a preservação das tradições gaúchas. Somente alcançou fama como escritor após seu falecimento. É considerado um dos maiores escritores regionalistas brasileiros: o foco de sua literatura foi o Sul do Brasil.

Fonte: *Clássicos Brasileiros: uma seleção de autores com obras em domínio público*—*Brazilian classics: a selection of authors with works in public domain* [organização, Aníbal Bragança; versão inglesa, Iuri Lapa]. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional; São Paulo: IMESP, 2011. p. 107.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 7B – RELEITURA COM FOCALIZAÇÃO – PARTE 2

1. LEIA O POEMA EM PARCERIA COM SEU(SUA) PROFESSOR(A). A SEGUIR, DISCUTAM O TEXTO COM SEUS(SUAS) COLEGAS.

O CANTO DO GAÚCHO JOÃO SIMÕES LOPES NETO

EU NÃO NASCI PARA O MUNDO,
PARA ESTE MUNDO CRUEL.
SÓ QUERO CORTAR OS PAMPAS,
NO DORSO DO MEU CORCEL,
ESTE MEU PINGO GALHARDO,
ESTE MEU PINGO FIEL.
EU SOU COMO A TEMPESTADE,
SOU COMO O RIJO TUFÃO,
QUE ESMAGA OS VERMES NA TERRA,
E SOBE PARA AMPLIDÃO.
EU SOU O SENHOR DOS DESERTOS,
MONARCA DA SOLIDÃO!
QUANDO EU, DE LANÇA ENRISTADA,
ESBARRO NO MEU BAGUAL,
NÃO TEMO A FÚRIA SANHUDA
DESSA CANALHA REAL,
OS REIS SÃO NUVENS DE POEIRA,
EU QUERO É SER VENDAVAL.

João Simões Lopes Neto. O canto do Gaúcho. Domínio Público. Disponível em:

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/biografias/cancioneiro-guasca>. Acesso em: 09 dez. 2020.

ATIVIDADE 7C – DITADO INTERATIVO – USO DE U NO FINAL DE VERBOS

HABILIDADE

(EF03LP02A) Grafar corretamente palavras com correspondências regulares morfológico- gramaticais – U/L de verbos, AM e ÃO.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade é coletiva e cada estudante pode ficar em sua carteira.

Materiais necessários: folhas para a escrita do poema.

Duração aproximada: 40 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Relembrar a aula anterior, em que leram o poema “O canto do gaúcho”, de Simões Lopes Neto. Nessa aula, foram abordadas algumas palavras em que é possível cometer erros pela dúvida entre o uso do L e U. Nesta atividade, os(as) estudantes também refletirão sobre a mesma questão com palavras diferentes.
- Orientar os(as) estudantes para que escrevam as frases, escolhidas por você.
- Interrompa o ditado todas as vezes que surgirem palavras cujo som final possa ocasionar dúvidas quanto ao uso do L ou do U.
- Durante o ditado, evitar o silabado ou isolar cada palavra, garantindo que os(as) estudantes fiquem atentos ao sentido do texto enquanto escrevem.
- Nesse momento, interromper a atividade para discutir a escrita dessas palavras (escreva as possibilidades de escrita, com final L ou U) e, após essa discussão, informar a maneira correta de escrevê-las.
- No fim da atividade, listar as palavras que suscitaram a dúvida que está em foco, para tornar evidente que todas elas se escrevem com U no final. É interessante que observem que todas essas palavras se referem a ações (são verbos) e que ocorreram no passado.
- Propor que elaborem uma regra que os(as) ajude a decidir quanto ao uso do L ou U no final das palavras. Chamar a atenção dos(as) estudantes para o fato de que, no caso dos substantivos, não é possível generalizar, pois há vários que terminam em U (pau, museu, chapéu). Porém, não existem verbos que sejam finalizados pela letra L.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 7C – DITADO INTERATIVO – USO DE U NO FINAL DE VERBOS

1. NESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) REALIZARÁ UM DITADO COM O POEMA “O CANTO DO GAÚCHO”, DE JOÃO SIMÕES LOPES NETO, COM O OBJETIVO DE ABORDAR OUTRAS PALAVRAS QUE NÃO FORAM TRATADAS NA ATIVIDADE ANTERIOR, EM QUE É POSSÍVEL COMETER EQUÍVOCOS ENTRE O USO DE L E U.

ATIVIDADE 8A – ORTOGRAFIA IRREGULAR – ELABORAÇÃO DE CARTAZ “NÃO POSSO MAIS ERRAR”

HABILIDADE

(EF35LP12) Consultar o dicionário para o esclarecimento de dúvidas sobre escrita, especialmente no caso de irregularidades.

(EF04LP08B) Grafar corretamente palavras de uso frequente com J/G, C, Ç, SS, SC, CH, X.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: os(as) estudantes trabalharão coletivamente.

Materiais necessários: folhas de cartolina ou papel pardo.

Duração aproximada: 40 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Conversar com os(as) estudantes sobre algumas palavras de uso frequente que muitos ainda não sabem como escrever; explicar que irão elaborar um cartaz para facilitar a escrita correta. Essas palavras devem ser memorizadas, pois não existem regras que os(as) ajudem a escrever corretamente, e eles(as) não mais poderão errá-las! Alguns exemplos que podemos citar são: lição, professora, viagem e ciências.
- Questionar sobre as palavras que considerar importantes para o cartaz, mostrando que, apesar de as escreverem diariamente na agenda, ou em outra situação, é comum que cometam erros (exemplo: para lição de casa aparecem grafias como lissão, licão, lição...).
- Manter esse cartaz afixado na sala diariamente e, no caso de dúvidas, pedir para os(as) estudantes consultá-lo. É importante manter nesse cartaz apenas palavras de uso frequente, para não sobrecarregá-los(as) e dificultar a consulta. O que pode ser feito é mudar o cartaz com o tempo.
- Se perceber que algumas palavras já não são foco de dúvidas e erros, verificar outras irregularidades que necessitam ser memorizadas e realizar a atividade novamente.
- Acrescentar as palavras aos poucos, à medida que surgem as dúvidas. O cartaz deve ser elaborado de forma coletiva, sob pena de perder sua utilidade.

ATIVIDADES ENVOLVENDO PALAVRAS IRREGULARES ORTOGRAFICAMENTE

O trabalho com as palavras que não possuem regras tem por objetivo contribuir para que os(as) estudantes construam “*imagens fotográficas*” (MORAIS, 1998) da grafia das palavras, visto que não é possível construir regras a respeito ou pela ausência delas, ou pelo fato de ter exceções, como é o caso do uso do X e CH: enxada, enchente, encher.

No caso de dúvidas na grafia dessas palavras, não há saída senão consultar uma fonte autorizada. Contudo, nas palavras de uso frequente, o mais prático é a memorização. Assim, sugerimos a elaboração de listas coletivas dessas palavras, que devem ser fixadas no início do caderno e em cartazes.

As situações de jogos, como já dissemos, favorecem este aprendizado, pois, por meio de um bingo ou de um jogo dos sete erros, por exemplo, a palavra gradativamente é fixada na memória.

Uma das atividades que mais surtem efeito na ortografia de palavras irregulares é a elaboração de cartazes com as palavras que não se pode mais errar. Esses cartazes podem ser organizados por temas: palavras de determinada área ou projeto que não devem ser escritas com erros porque são de uso frequente; palavras que começam com H etc. O fundamental é criar nos(as) estudantes uma preocupação com a ortografia dessas palavras, com a consciência de que, nesse caso, somente a memorização vai contribuir para a diminuição dos erros.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 8A – ELABORAÇÃO DE CARTAZ “NÃO POSSO MAIS ERRAR”

1. CARO(A) ESTUDANTE, NESTA ATIVIDADE VOCÊS CONSTRUIRÃO UM CARTAZ COM PALAVRAS DE USO FREQUENTE E QUE AINDA OCORREM MUITOS ERROS AO ESCREVÊ-LAS. ISSO FACILITARÁ A ESCRITA CORRETA AO MEMORIZÁ-LAS, POIS NÃO EXISTEM REGRAS, QUE OS(AS) AJUDEM A ESCREVER CORRETAMENTE.

ATIVIDADE 8B – LEITURA E ESCRITA DE POEMA

HABILIDADES

(EF35LP12) Consultar o dicionário para o esclarecimento de dúvidas sobre escrita, especialmente no caso de irregularidades.

(EF04LP08B) Grafar corretamente palavras de uso frequente com J/G, C, Ç, SS, SC, CH, X.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades e caderno do(a) estudante.

Duração aproximada: duas aulas de 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Ler o poema para os(as) estudantes. Conversar sobre as impressões deles(as) a respeito do texto, do autor e da época em que o poema foi feito. Questionar também quanto ao contexto a que o poema se refere.
- Encaminhar como lição de casa a leitura do poema para os(as) responsáveis. Orientar também a troca de impressões sobre o texto entre os familiares.
- Em outro dia, propor a escrita de um trecho do poema. Para essa atividade, é importante que os(as) estudantes não estejam de posse do caderno de atividades. Escolher o trecho e propor a escrita em duplas e caso tenham dúvidas, poderão consultar o dicionário.
- Se preferir, utilizar outro poema de Bilac, como “A boneca”, que se encontra no caderno de atividades ou substitua por uma música que os(as) estudantes saibam de cor.

- Durante a atividade, circular pela sala ajudando os(as) estudantes a encontrarem as palavras no dicionário. Caso não saibam a escrita correta, é possível que, ao buscar a palavra, encontrem os seguintes problemas:
 - ✓ *busquem enchada quando deveriam buscar enxada;*
 - ✓ *busquem palavras derivadas quando deveriam procurar as primitivas;*
 - ✓ *busquem verbos conjugados quando deveriam procurar pela forma no infinitivo.*
- Ao perceber que há dúvidas dessa natureza, ajude-os(as) a encontrar a palavra.
- Lembrar que é muito provável que os(as) estudantes não dominem os procedimentos de procurar palavras no dicionário, bem como não tenham informações de como elas aparecem escritas — verbos no infinitivo etc. Portanto, sempre que propuser a pesquisa de palavras no dicionário, é muito importante retomar com eles(as) tais questões, informando ou lembrando a forma como as palavras aparecem escritas nesse portador.
- Ao final da atividade, socializar a atividade refletindo e discutindo, junto com a turma, a respeito da escrita correta. Interessante que algumas palavras componham o cartaz “não posso mais errar”.

IMPORTANTE

O procedimento de consulta ao dicionário, tanto no primeiro momento, quanto na revisão, só deve ocorrer quando os(as) estudantes não conseguirem chegar a uma conclusão sobre a escrita correta. Não é necessário recorrer ao dicionário nos casos em que os(as) estudantes detectam os erros e sabem corrigi-los.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 8B – LEITURA E ESCRITA DE POEMA

LIÇÃO DE CASA EM FAMÍLIA

1. LEIA O POEMA DE OLAVO BILAC PARA FAMILIARES E PESSOAS DA SUA CASA E CONVERSEM A RESPEITO DELE. NA SEQUÊNCIA, O(A) PROFESSOR(A) SOLICITARÁ QUE VOCÊS REESCREVAM UM DOS POEMAS ABAIXO, ESCOLHIDO POR ELE(A).

MEIO-DIA OLAVO BILAC

MEIO-DIA. SOL A PINO.
CORRE DE MANSO O REGATO.
NA IGREJA REPICA O SINO;
CHEIRAM AS ERVAS DO MATO.
NA ÁRVORE CANTA A CIGARRA;
HÁ RECREIO NAS ESCOLAS:

TIRA-SE, NUMA ALGAZARRA,
A MERENDA DAS SACOLAS.
O LAVRADOR POUSA A ENXADA
NO CHÃO, DESCANSA UM MOMENTO,
E ENXUGA A FRONTE SUADA,
CONTEMPLANDO O FIRMAMENTO.
NAS CASAS FERVE A PANELA
SOBRE O FOGÃO, NAS COZINHAS;
A MULHER CHEGA À JANELA,
ATIRA MILHO ÀS GALINHAS.
MEIO-DIA! O SOL ESCALDA,
E BRILHA EM TODA PUREZA,
NOS CAMPOS COR DE ESMERALDA,
E NO CÉU COR DE TURQUESA...

A BONECA
OLAVO BILAC

DEIXANDO A BOLA E A PETECA,
COM QUE INDA HÁ POUCO BRINCAVAM,
POR CAUSA DE UMA BONECA,
DUAS MENINAS BRIGAVAM.
DIZIA A PRIMEIRA: “É MINHA!”.
— “É MINHA!” A OUTRA GRITAVA;
E NENHUMA SE CONTINHA,
NEM A BONECA LARGAVA.
QUEM MAIS SOFRIA (COITADA!)
ERA A BONECA. JÁ TINHA
TODA A ROUPA ESTRAÇALHADA,
E AMARROTADA A CARINHA.
TANTO PUXARAM POR ELA,
QUE A POBRE RASGOU-SE AO MEIO,
PERDENDO A ESTOPA AMARELA
QUE LHE FORMAVA O RECHEIO.
E, AO FIM DE TANTA FADIGA,
VOLTANDO À BOLA E À PETECA,
AMBAS, POR CAUSA DA BRIGA,
FICARAM SEM A BONECA...

O ESCRITOR E JORNALISTA OLAVO BILAC, NASCIDO NO RIO DE JANEIRO, EM 1865, INICIOU OS CURSOS DE MEDICINA E DIREITO, MAS NÃO OS CONCLUIU. NO ANO DE 1884, PUBLICOU O SONETO “NERO”, NA GAZETA DE NOTÍCIAS, NO RIO DE JANEIRO. EM 1888, PUBLICOU SEU PRIMEIRO LIVRO, A OBRA “POESIAS”. POSTERIORMENTE, PUBLICOU DISCURSOS, LIVROS INFANTIS E DIDÁTICOS, CONFERÊNCIAS, CRÔNICAS, ENTRE OUTRAS OBRAS. BILAC TAMBÉM ESCREVEU A LETRA DO HINO À BANDEIRA.

ATIVIDADE 9A – REGRAS DE ACENTUAÇÃO – CANTANDO UMA MÚSICA

HABILIDADES

(EF04LP04A) Compreender a regra de acentuação de monossílabos tônicos terminados em A, E, O.

(EF04LP04B) Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em monossílabos tônicos terminados em A, E, O.

(EF04LP04C) Compreender a regra de acentuação de oxítonas terminadas em A, E, O seguidas ou não de S.

(EF04LP04D) Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em palavras oxítonas terminadas em A, E, O, seguidas ou não de S.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Professor(a), na música “Marinheiro Só”, há várias palavras oxítonas e uma sílaba tônica acentuada.
- Juntos, cantar a música. Propor que observem os finais dos versos da música observando algumas palavras e sua sonoridade (SÓ). Observar se a turma discute sobre a acentuação da palavra “SÓ”.
- Após observar todos os versos, discutir com eles(as) o que seria essa regularidade do uso da língua escrita. Informar que são palavras monossílabas, ou seja, apenas uma sílaba, e que a chamamos de palavras oxítonas.
- Após as discussões, solicitar aos(as) estudantes que, de posse de seus cadernos de atividades, realizem uma leitura atenta da música e, na sequência, pedir que selecionem todas as palavras oxítonas.
- Socializar a atividade e observar que há repetições destas palavras; elas compõem o refrão ou repetição do verso na música.

Professor(a),

A acentuação está relacionada com a ortografia, sistema convencional que representa a forma correta da escrita da língua, e o estudo desta habilidade trata do conhecimento da sílaba predominante, chamada sílaba tônica. Para “falarmos” corretamente as palavras, é necessário que saibamos sobre os seus sons, fazendo assim o uso de maior ou menor intensidade conforme a sílaba tônica. Assim, é importante que os(as) estudantes compreendam e identifiquem as sílabas tônicas: monossílabas, dissílabas, trissílabas ou polissílabas. Quando o(a) estudante não compreende o uso da acentuação na palavra, especificamente nos monossílabos, poderá comprometer o

significado da mesma. Nesta Etapa os(as) estudantes analisarão algumas palavras monossílabas a partir das regras de acentuação.

Para saber mais: Nesta atividade é fundamental recuperar com os(as) estudantes, informações como: ao pronunciarmos as palavras, uma das sílabas apresenta som mais forte. Ela é chamada de sílaba tônica. Neste momento, ressalte que quando a sílaba tônica for a antepenúltima, chama-se proparoxítona; quando a sílaba mais forte, ou seja, a sílaba tônica for a penúltima, chama-se paroxítona e quando a sílaba tônica for a última, chama-se oxítona. Precisa ser informado que essa é uma regra de acentuação de palavras.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 9A – CANTANDO UMA MÚSICA

1. LEIAM A MÚSICA “MARINHEIRO SÓ”:

MARINHEIRO SÓ

EU NÃO SOU DAQUI
MARINHEIRO SÓ
EU NÃO TENHO AMOR
MARINHEIRO SÓ
EU SOU DA BAHIA
MARINHEIRO SÓ
DE SÃO SALVADOR
MARINHEIRO SÓ
LÁ VEM, LÁ VEM
MARINHEIRO SÓ
COMO ELE VEM FACEIRO
MARINHEIRO SÓ
COM SEU BONEZINHO
MARINHEIRO SÓ
Ó, MARINHEIRO, MARINHEIRO
MARINHEIRO SÓ
QUEM TE ENSINOU A NADAR
MARINHEIRO SÓ
OU FOI O TOMBO DO NAVIO
MARINHEIRO SÓ
OU FOI O BALANÇO DO MAR
MARINHEIRO SÓ

Alfabetização: livro do aluno. Adivinhas, canções, cantigas, parlendas, poemas, quadrinhas e trava-línguas. MEC, 2000
Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000588.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

2. AGORA, REGISTREM NO CADERNO AS PALAVRAS OXÍTONAS.

ATIVIDADE 9B – LENDO PARLENDAS

HABILIDADES

- (EF04LP04B) Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em monossílabos tônicos terminados em A, E, O.
(EF04LP04C) Compreender a regra de acentuação de oxítonas terminadas em A, E, O seguidas ou não de S.
(EF04LP04D) Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em palavras oxítonas terminadas em A, E, O, seguidas ou não de S.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Solicitar aos(às) estudantes que leiam as parlendas abaixo. É importante observar que parlendas são versos com temáticas para serem recitadas nas brincadeiras infantis. Possuem rima fácil e destinam-se a entreter as crianças ao recitarem. São utilizadas em jogos de recreação infantil, antigas e de domínio público, também recitadas como textos folclóricos.
- Pedir aos(às) estudantes que leiam as duas parlendas e na sequência listem as palavras oxítonas terminadas em á, ê e ô na parlenda n.º 1. É importante observar como os(as) estudantes pensam para fazer esta seleção de palavras.
- Conduzir a reflexão: para a palavra dê (verbo), o acento diferencial circunflexo é utilizado para diferenciar o verbo dar “dê e a palavra é “de”; a palavra “tá” é do verbo “estar”. O acento é diferencial para a palavra que é verbo/ação: tá para diferenciar do pronome “esta” e para a palavra “Xô” o acento desta oxítona é para diferenciar de “xó”.
- Na parlenda n.º 2, a proposta é a mesma: selecionar as oxítonas terminadas em “e” acentuadas. Observar se as regras da parlenda n.º 1 servem ou não para a parlenda n.º 2. Que tipo de acento é utilizado nestas palavras e, na sequência, verificar que regra serve para justificar.
- Socializar como os(as) estudantes e solicitar que justifiquem suas respostas: complementar e validar suas justificativas.
- Importante trazer outras atividades como músicas, parlendas e poemas para enfatizar o trabalho com o uso da acentuação.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 9B – LENDO PARLENDAS

1. LEIAM AS PARLENDAS ABAIXO:

PARLENDA Nº 1

A BÊNÇÃO DINDINHA LUA!
ME DÊ PÃO COM FARINHA
PRA DAR PRA MINHA GALINHA
QUE TÁ PRESA NA COZINHA.
XÔ, XÔ, GALINHA!
VAI PRA TUA CAMARINHA.

PARLENDA Nº 2

LÉ COM LÉ
TRÉ COM TRÉ
UM SAPATO EM CADA PÉ.

2. LISTEM NO CADERNO AS PALAVRAS OXÍTONAS TERMINADAS EM Á, Ê E Ô NA PARLENDIA Nº 1.
3. SELECIONAR E REGISTRAR AS OXÍTONAS TERMINADAS EM “E” ACENTUADAS.
4. OBSERVEM O QUE HÁ EM COMUM NOS ACENTOS UTILIZADOS NESTAS PALAVRAS.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: POEMAS CONCRETOS

POR QUE TRABALHAR COM POEMAS CONCRETOS?

O trabalho com texto literário *poema concreto* está em consonância com o que é solicitado no documento oficial da rede pública de ensino do Estado de São Paulo, o Currículo Paulista, pois as esferas literárias e artísticas formam espaço de circulação de textos plenos de significado e de discurso social marcado historicamente e culturalmente.

Esta Sequência Didática contribuirá para que os(as) estudantes conheçam os poemas concretos, focalizando aspectos como: sua finalidade, sua organização temática e sua estrutura composicional. A partir do contexto de produção, também contribuirá para a construção dos sentidos, possibilitando ao(à) leitor(a) interagir e criar outros efeitos de entendimento.

Os poemas concretos são resultados de várias formas de comunicação humana. Para tanto, é preciso que ao promover o estudo deste tipo de texto, se dê oportunidade de contato com o seu contexto de produção aos(às) estudantes, bem como suporte, que fomentará uma nova percepção do como se realiza sua leitura.

Ligado ao campo semiótico, os poemas concretos propõem uma leitura que solicita observação sob diferentes olhares, sons, sintaxes, morfologia e léxico novos. Os poemas concretos trazem, então, novas impressões para o ato de ler, já que se apresentam com uma nova linguagem, a partir de uma nova estrutura que os constituem.

Os poemas concretos constituem-se como instrumentos de multimodalidades da língua, pois representam, além da linguagem verbal, a linguagem visual, a partir de sua organização gráfica (seleção e tamanho da fonte), da seleção do suporte, dentre outros aspectos, que concorrem para a construção de significados que se inter-relacionam, apresentando um panorama semiótico.

A Poesia Concreta, ou Concretismo, foi um movimento artístico desenvolvido por alguns escritores como: Décio Pignatari (1927), os irmãos Haroldo (1929-2003) e Augusto de Campos (1931).

A partir do final da década de 1940, os escritores divulgaram a poesia como novas formas de expressão verbal com a finalidade de construir um olhar crítico referente às mudanças sociais e culturais daquele período.

A poesia concretista valorizava o poema-objeto, explorando aspectos visuais, semânticos e sonoros. Dessa forma, as principais características são: rompimento com o verso, a métrica e as pontuações tradicionais, desaparecimento do eu-lírico, eliminação da poesia intimista, uso da linguagem verbal e não verbal e construção de poesias com variações da posição geométrica das palavras.

Algumas obras da literatura concretista brasileira:

- Teoria da Poesia Concreta de Décio Pignatari, Augusto de Campos e Haroldo de Campos (1965).
- Poetamenos (1953), Pop-cretos (1964) e Linguaviagem (1967) de Augusto de Campos.

ETAPA 1 – CONHECENDO POEMAS CONCRETOS

Nesta etapa, os(as) estudantes identificarão recursos visuais e de estrutura nos poemas concretos, utilizando-se de comportamentos e procedimentos de leitor(a). Promoverá a exploração de recursos sonoros, gráficos e visuais nos poemas concretos, ampliando seu repertório.

ATIVIDADE 1A – APRESENTANDO A SEQUÊNCIA DIDÁTICA E CONHECENDO POEMAS CONCRETOS

HABILIDADE

(EF04LP26) Ler e compreender poemas concretos (visuais) — digitais ou impressos —, observando a estrutura composicional do texto (distribuição/desenho do texto na página), as rimas, o ritmo e a melodia e seus efeitos de sentido.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: coletivamente.

Materiais necessários: cartazes com poemas impressos colados ou impressos, kit multimídia.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Professor(a), antes de iniciar o seu trabalho com esta Sequência Didática, preparar o material necessário para trazer para a sala de aula, que pode ser: cartazes contendo poemas concretos impressos ou escritos por você, pesquisar vários poemas concretos na internet e apresentar no kit multimídia ou, ainda, imprimir cópias e distribuir pela sala para que os(as) estudantes circulem e observem.
- Pedir aos(às) estudantes que circulem pela sala observando e lendo os textos. Caso seja projetado, deixar que observem cada poema escolhido.
- Iniciar a conversa perguntando o que eles(as) observam de diferente nesses poemas e se eles(as) conhecem algum outro. Pode ainda perguntar: de qual poema eles(as) gostaram mais?
- Realizar uma roda de conversa com os(as) estudantes, explorando todas as possibilidades de entender, perceber e interagir com esta forma de poema.
- Ler um dos poemas para eles(as) e questionar se os poemas são iguais.
- Conversar com os(as) seus(suas) estudantes e informar que há muitas formas de se fazer poema e atualmente vários são os recursos midiáticos que estão à disposição para ajudar na elaboração e construção visual dos poemas.
- Explorar como cada poema se estrutura de forma diferente nos aspectos visuais: circulares, lineares, verticalidade, espirais e assim por vários e diferentes aspectos que constituem estes poemas.
- Informar aos(às) estudantes que existe uma intencionalidade do(a) autor(a), e que este opta pelos recursos visuais, modificando e rompendo com a ideia de que poema é estruturado somente em versos.
- Informar que, ao final da sequência de atividades, eles(as) comporão um mural com os poemas construídos por eles(as).

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1 A – APRESENTANDO A SEQUÊNCIA DIDÁTICA E CONHECENDO POEMAS CONCRETOS

1. NESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) TRARÁ ALGUNS TEXTOS CHAMADOS “POEMAS CONCRETOS”. A PARTIR DA EXPLORAÇÃO DESSES POEMAS E DE UMA RODA DE CONVERSA, VOCÊS CONHECERÃO UM POUCO SOBRE ESSE GÊNERO E, AO FINAL DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA, VOCÊS CONSTRUIRÃO UM MURAL COM SEUS PRÓPRIOS POEMAS CONCRETOS.

ATIVIDADE 1A – CONHECENDO UM POEMA CONCRETO

HABILIDADE

(EF04LP26) Ler e compreender poemas concretos (visuais) — digitais ou impressos —, observando a estrutura composicional do texto (distribuição/desenho do texto na página), as rimas, o ritmo e a melodia e seus efeitos de sentido.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Materiais necessários: Coletânea de Atividade e kit multimídia.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Realizar com os(as) estudantes uma leitura inicial do poema. Se possível, projetar o poema em kit multimídia. Modelizar alguns comportamentos e procedimentos de leitor(a): o que ler, como ler este poema, qual direção, qual a forma estética e seu significado.
- Considerar que é de suma importância realizar uma exploração inicial de todos os aspectos do poema. Deixar que, nas duplas, eles(as) observem o poema. Circular pela sala observando suas discussões.
- Chamar a atenção dos(as) estudantes para as diferentes formas que aparecem as palavras e qual seu sentido, evidenciando a intencionalidade do(a) autor(a).
- Na sequência, pedir que as duplas registrem suas discussões referentes às questões apontadas na atividade.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1A – CONHECENDO UM POEMA CONCRETO

1. LEIAM O POEMA A SEGUIR:

sem um numero
um numero
numero
zero
um
o
nu
mero
numero
um numero
um sem numero

Augusto de Campos. Um número - Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:E.jpeg.gif>
Acesso em: 09 dez. 2020.

2. EM DUPLAS, OBSERVEM O POEMA E REGISTREM NO CADERNO:
- COMO AS PALAVRAS ESTÃO ESCRITAS NO POEMA?
 - QUAIS RELAÇÕES HÁ ENTRE O QUE ESTÁ ESCRITO E A IMAGEM QUE AS PALAVRAS FORMAM?
 - QUAL A INTENCIONALIDADE DO AUTOR AO ESCREVER DESSA FORMA?
 - O QUE PERCEBERAM AO LER ESTE POEMA?

ATIVIDADE 1B – CONHECENDO OUTROS POEMAS CONCRETOS

HABILIDADES

(EF35LP27) Ler e compreender, com certa autonomia, textos em versos, explorando recursos sonoros como rimas, aliterações, sons, jogos de palavras, imagens poéticas (sentidos figurados) e recursos visuais.
(EF35LP31) Compreender efeitos de sentido decorrentes do uso de recursos rítmicos, sonoros e de metáforas, na leitura de textos poéticos.

(EF04LP26) Ler e compreender poemas concretos (visuais) — digitais ou impressos — observando a estrutura composicional do texto (distribuição/desenho do texto na página), as rimas, o ritmo e a melodia e seus efeitos de sentido.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas ou trios para a realização da pesquisa.

Materiais necessários: Coletânea de Atividade, kit multimídia, poemas impressos e espaços diversos do espaço escolar.

Duração aproximada: duas aulas.

ENCAMINHAMENTOS

- Organizar os(as) estudantes em pequenos grupos (duplas, trios) para que realizem pesquisas em espaços diferentes como: sala de informática, sala de leitura ou biblioteca.
- Caso não tenha essa possibilidade, trazer vários poemas concretos impressos para que os grupos escolham e selecionem para a pesquisa e apresentação na própria sala de aula.

- Informar que farão uma pesquisa e que deverão buscar em internet, com o apoio do(a) professor(a), ou escolher os textos já disponibilizados na sala de aula.
- Pedir para que selecionem um poema e explorem todo o texto: ler/estudar/perceber/analisar todos os aspectos que compõem a leitura de um poema concreto. Utilizar todos os procedimentos realizados nas etapas anteriores desta sequência.
- Dizer aos grupos que, após a exploração do poema, deverão registrar na coletânea de atividade, tais como o nome do(a) autor(a), as suas características, o ano da publicação e as características descritas por ele.
- Circular pelos grupos apoiando e auxiliando nas escolhas dos poemas e no preenchimento da pesquisa para a posterior apresentação para os(as) demais colegas.

PARA SABER MAIS ...

Nesta atividade, é relevante considerar que, para os poetas que escreviam poemas concretos, interessava utilizar os espaços em branco das páginas, tirando delas o maior proveito estético e comunicativo possível. Segundo alguns críticos literários, o poema concreto trabalha com o sentimento e consciência da palavra numa fruição visual e comunicativa, utilizando-se da linguagem verbal e não verbal, efeitos geométricos, efeitos gráficos, sonoros e semânticos. Assim, vários e diferentes portadores “carregam” poemas concretos: *outdoors*; livros; áudios; vídeos; infográficos; tela de computador; cinema etc.

Professor(a),

Uma instalação é caracterizada como um espaço organizado em vários ambientes, utilizando-se de diferentes recursos físicos e equipamentos para compor um espaço de vivências e experiências, em que cada participante poderá interagir. Para esta instalação, deverá ser escolhido um espaço (sala ou outro ambiente escolar), onde serão organizados os diferentes espaços, como: mural com poemas concretos; equipamento multimídia projetando poemas; livros de diferentes autores concretistas selecionados; espaço para a leitura destes poemas concretos.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1B – CONHECENDO OUTROS POEMAS CONCRETOS

1. PESQUISE JUNTO COM SEUS(SUAS) COLEGAS(AS), EM SITES OU NA SALA DE LEITURA, ALGUNS POEMAS CONCRETOS. ESCOLHAM UM POEMA, VERIFIQUEM A FONTE, LEIAM E OBSERVEM TODAS AS SUAS CARACTERÍSTICAS. EM SEGUIDA, REGISTREM TODAS AS CARACTERÍSTICAS DA OBRA PARA APRESENTAR AOS(ÀS) COLEGAS(AS), EM PARCERIA COM O(A) PROFESSOR(A).

2. REGISTREM NO CADERNO O NOME DO POEMA PESQUISADO, O NOME DE AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS.

A. NOME DO POEMA:

B. NOME DO AUTOR:

C. ANO DE PUBLICAÇÃO:

D. CARACTERÍSTICAS OBSERVADAS:

ATIVIDADE 1C – ESCRREVENDO UM POEMA CONCRETO

HABILIDADE

(EF04LP25A) Planejar e produzir poemas concretos (visuais) — digitais ou impressos — atentando-se para a estrutura composicional do texto (distribuição/desenho do texto na página), as rimas, o ritmo e a melodia, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional e o estilo do gênero.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Materiais necessários: Coletânea de Atividade.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Organizar os(as) estudantes em duplas para que produzam um poema concreto. É importante, para esta atividade, que a sala esteja organizada com painéis dos poemas já analisados por eles(as) nas atividades anteriores.
- Dizer a eles(as) que nas duplas planejarão e escreverão um poema concreto. Orientar naquilo que querem representar em seu poema assim como pensarem nos recursos que utilizarão para descrevê-lo, ou seja, qual tema usarão, como será sua estrutura e qual estilo comporá em seus poemas e de que forma estará representado: escrito em próprio punho, ou digital e como distribuirá seus desenhos, formas e textos na folha.
- Orientar que observem e recorram a todos os poemas concretos expostos na sala, assim como relembrem de todos os que foram analisados nas atividades anteriores.
- Circular pelas duplas, orientando-os(as) naquilo que for necessário e sempre incentivando-os(as) a usarem a criatividade.
- Após concluírem seus poemas, recolher para que, em próxima atividade, realizem a revisão dos poemas construídos pelas duplas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1C – ESCRREVENDO UM POEMA CONCRETO

2. A PARTIR DAS ATIVIDADES REALIZADAS E PESQUISADAS ANTERIORMENTE, É HORA DE ELABORARMOS, EM PARCERIA COM OS(AS) COLEGAS, UM POEMA CONCRETO. USEM A SUA IMAGINAÇÃO PARA CONSTRUIR UM POEMA BEM BONITO.

ATIVIDADE 1D – REVISANDO O POEMA CONCRETO

HABILIDADE

(EF04LP25B) Revisar e editar poemas concretos (visuais) produzidos — digitais ou impressos —, cuidando da apresentação final do texto.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Materiais necessários: Coletânea de Atividade.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Previamente, fazer algumas observações, se necessário, nos textos produzidos pelas duplas. Organizar pequenos bilhetes que apontem onde as duplas deverão revisar seus textos. Importante observar as características que atendem ao gênero para que o poema seja compreendido, tais como: sua estrutura composicional do texto (distribuição/desenho do texto na página), as rimas, o ritmo e a melodia, a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional e o seu estilo.
- Explicar para os(as) estudantes que, em duplas, farão uma revisão dos poemas produzidos. Evidenciar para a turma que um texto bem escrito precisa ser revisado, a fim de que fique bonito e compreensível.
- Dizer que fez alguns bilhetes com observações para que repensem e revisem suas escritas.
- Circular pelas duplas orientando-os(as) naquilo que for necessário e sempre incentivando-os(as) a usarem a criatividade.
- Após a revisão, novamente recolher todos os poemas, para a organização do mural que ficará exposto na escola.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1D – REVISANDO O POEMA CONCRETO

1. NESSA ETAPA, VOCÊS REVISARÃO A ESCRITA E ESTILO DO POEMA CONCRETO. SEU(SUA) PROFESSOR(A) OS AUXILIARÁ, PARA QUE ELE FIQUE BEM ESCRITO.

ATIVIDADE 1E – MURAL DA TURMA

HABILIDADE

(EF04LP25B) Revisar e editar poemas concretos (visuais) produzidos — digitais ou impressos —, cuidando da apresentação final do texto.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: coletivamente.

Materiais necessários: poemas concretos escritos pelos(as) estudantes.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Previamente, preparar onde será o local em que ficará exposto o mural com os poemas produzidos pelos(as) estudantes.
- Organizar um painel com a turma, tematizar e decorar de acordo com as produções realizadas por eles(as). Deixar que usem a criatividade para que o mural fique bem bonito.
- Expor o mural em um local em que toda a comunidade escolar possa ler e apreciar os textos.
- Depois de revisados e bem escritos, é hora de deixar expostos os poemas concretos, organizando-os em um mural coletivo.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1E – MURAL DA TURMA

1. DEPOIS DE REVISADOS E BEM ESCRITOS, É HORA DE DEIXAR EXPOSTOS OS POEMAS CONCRETOS, ORGANIZANDO-OS EM UM MURAL COLETIVO.

PROJETO DIDÁTICO: LENDO E COMPREENDENDO TEXTOS DRAMÁTICOS

POR QUE TRABALHAR COM PROJETO DE LEITURA DE TEXTOS DRAMÁTICOS?

Este projeto tem como finalidade desenvolver a fluência leitora dos(as) estudantes. Para tanto, o projeto “Lendo e compreendendo diferentes textos dramáticos” oportunizará que os(as) estudantes estudem, ampliem seus conhecimentos e apreendam conteúdos de leitura: comportamento, procedimentos e habilidades.

A leitura de textos dramáticos facilita a função da comunicação, encorajando os(as) estudantes a realizar a leitura e também colaborar para que seus pares desenvolvam a escuta do que será lido e apresentado.

O Currículo Paulista propõe que os(as) estudantes possam escutar com atenção as falas de professores(as) e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

É importante, ainda, que se expressem em situações de comunicação com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e utilizando boa articulação e sentido ao que está sendo comunicado.

QUADRO DE ORGANIZAÇÃO DO PROJETO DIDÁTICO	
ETAPAS	ATIVIDADES
1. Apresentação do Projeto	<p>Atividade 1A – Apresentação do projeto</p> <p>Atividade 1B – Conhecendo o texto teatral</p> <p>Atividade 1C – Comparando textos narrativos e teatrais</p> <p>Atividade 1D – Leitura colaborativa de texto teatral</p> <p>Atividade 1E – Conhecendo o acervo da escola</p> <p>Atividade 1F – Selecionando o texto</p> <p>Atividade 1G – Leitura autônoma</p>
2. Personagens	<p>Atividade 2A – Escolha dos personagens</p> <p>Atividade 2B – Estudando o texto</p> <p>Atividade 2C – Leitura geral para ajustes</p> <p>Atividade 2D – Organizando o evento e produzindo o convite</p> <p>Atividade 2E – Dia do evento</p> <p>Atividade 2F – Avaliando a apresentação</p>

ETAPA 1 – APRESENTANDO O PROJETO

Nesta etapa, compartilhar como os(as) estudantes o objetivo do projeto e o que estudarão. É preciso informar sobre o produto final do projeto, que versará sobre a apresentação da leitura de texto teatral para as demais classes de sua escola. Participar de todo o processo do projeto oportunizará aos(às) estudantes o envolvimento, como leitores(as), em atividades que possuem sentido real, garantindo, ainda, que atribuam sentido ao que lerão.

ATIVIDADE 1A – APRESENTAÇÃO DO PROJETO

HABILIDADE

(EF04LP27A) Ler e compreender diferentes textos dramáticos, identificando marcadores de falas das personagens e de cena.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: estudantes organizados coletivamente. Classe em semicírculo.

Materiais necessários: Registro das etapas constante neste guia.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Em uma roda de conversa, perguntar aos(às) estudantes se já ouviram falar de textos teatrais. Os(as) estudantes podem rememorar que já tenham participado alguma peça teatral, ou assistido a uma. Aproveitar a oportunidade para contar sobre o objetivo do projeto, o que farão, como será o produto final, que textos serão lidos e que um destes textos será selecionado para apresentar as classes de sua escola.

- Promover espaço para que os(as) estudantes possam colocar suas dúvidas e até mesmo as ideias que possam surgir.
- Informar aos(às) estudantes que este projeto será desenvolvido uma vez por semana, no dia escolhido por você, professor(a).

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1A – APRESENTAÇÃO DO PROJETO

1. NESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) COMPARTILHARÁ O OBJETIVO DO PROJETO E O QUE ESTUDARÃO. NELE, VOCÊS CONHECERÃO TEXTOS TEATRAIS E COMO ESTES CONTRIBUEM PARA A AUTONOMIA E A FLUÊNCIA LEITORA. AO FINAL DO PROJETO, VERSARÃO SOBRE A APRESENTAÇÃO DA LEITURA DE TEXTO TEATRAL PARA AS DEMAIS CLASSES DE SUA ESCOLA.

ATIVIDADE 1B – CONHECENDO O TEXTO TEATRAL

HABILIDADES

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias: impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

(EF04LP27A) Ler e compreender diferentes textos dramáticos, identificando marcadores de falas das personagens e de cena.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: estudantes organizados(as) coletivamente. Classe em semicírculo.

Materiais necessários: projetor multimídia, vídeo da leitura dramática escolhida. Caso na escola não haja projetor multimídia, pode-se ainda utilizar a sala de informática ou TV.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Para realizar a atividade, você, professor(a), precisa preparar o ambiente e os materiais antecipadamente.
- Escolher um vídeo de leitura dramática. Pesquisar na internet (vídeos) com as seguintes palavras-chave: peça de leitura dramática, leitura dramática, texto teatral, teatro de leitores.
- Exibir o vídeo de leitura dramática escolhido.
- Levantar, com os(as) estudantes, alguns aspectos: como é realizada a leitura de texto teatral, o que mais lhes chamou a atenção, como foi realizada a leitura pelos(as) atores(atrizes). Nesta atividade serão evidenciados os estudos sobre as características do gênero (texto teatral) e sua forma composicional para aproximar os(as) estudantes do gênero que será estudado em todas as etapas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1B – CONHECENDO O TEXTO TEATRAL

1. SEU(SUA) PROFESSOR(A) ESCOLHERÁ UM VÍDEO DE LEITURA DRAMÁTICA PARA ASSISTIREM, COM O OBJETIVO DE CONHECEREM COMO ACONTECE A LEITURA DRAMÁTICA E ANALISAREM ALGUNS ASPECTOS COMO: A REALIZAÇÃO DA LEITURA DE TEXTO TEATRAL, O QUE MAIS LHE(S) CHAMOU A ATENÇÃO; COMO FOI REALIZADA A LEITURA PELOS(AS) ATORES(ATRIZES) E OUTRAS ANÁLISES QUE PODEM SURTIR NO MOMENTO.

ATIVIDADE 1C – COMPARANDO TEXTOS NARRATIVOS E TEATRAIS

HABILIDADES

(EF04LP27A) Ler e compreender diferentes textos dramáticos, identificando marcadores de falas das personagens e de cena.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros textuais.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Coletivamente, porém os(as) estudantes podem estar organizados em duplas.

Materiais necessários: uma cópia por dupla dos textos (narrativo e teatral), caneta, lápis, borracha, caneta marca-texto ou lápis de cor.

Duração aproximada: 2 horas/aulas.

ENCAMINHAMENTOS

- Selecionar antecipadamente dois textos (preferencialmente de uma mesma história) sendo um narrativo e um teatral, para que os(as) estudantes vejam as características como, por exemplo: o discurso direto e indireto. Lembrar que estes textos podem ser extraídos da internet, e para isso procurar em seu site de busca com os seguintes termos: banco de peças, peças teatrais curtas, roteiro de teatro.
- Distribuir o texto às duplas.
- Nesta primeira aula, explicar que lerão coletivamente os dois textos. Para tanto, pedir aos(as) estudantes que acompanhem sua leitura e que poderão anotar, sublinhar ou até mesmo usar marca-texto (ou lápis de cor) em suas cópias.
- Na segunda aula, providencie antecipadamente, um cartaz, uma lousa ou um outro meio de registro, para que você, professor(a), possa organizar as descobertas dos(as) estudantes acerca das semelhanças e diferenças entre os gêneros.
- Retomar a leitura e estabelecer algumas comparações como: discurso direto e indireto, organização textual (no caso do texto teatral, os nomes dos personagens aparecem antes das falas, a ambientação as rubricas).
- Registrar em um cartaz as anotações feitas pelos(as) estudantes e afixe na sala, para que os(as) estudantes possam consultá-lo sempre que necessário.

Para saber mais...

O texto teatral é organizado em atos e cenas, apresentando procedimentos narrativos, falas, que podem ser diálogos ou monólogos, personagens, rubricas, que são indicações do que o personagem deverá realizar em determinada cena. O enredo apresentado no decorrer do texto é composto por: situação inicial, conflito, criação de um clímax e desfecho da história.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE**ATIVIDADE 1C – COMPARANDO TEXTOS NARRATIVOS E TEATRAIS**

1. RETOMEM A LEITURA DOS TEXTOS LIDOS PELO(A) PROFESSOR(A) NA AULA ANTERIOR, REALIZEM AS COMPARAÇÕES COM O APOIO DO(A) PROFESSOR(A) E, EM SEGUIDA, REGISTREM NO QUADRO A SEGUIR:

NARRATIVA/TEATRAL		
	SEMELHANÇAS	DIFERENÇAS
Personagens		
Características das personagens		
Ambientação – Onde se passa a história		
Conflito		
Desfecho		
Forma Composicional		

ATIVIDADE 1D – LEITURA COLABORATIVA DE TEXTO TEATRAL**HABILIDADES**

(EF04LP27A) Ler e compreender diferentes textos dramáticos, identificando marcadores de falas das personagens e de cena.

(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, textos do campo artístico-literário, que apresentem diferentes cenários e personagens, observando elementos constituintes das narrativas, tais como enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros textuais.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Em duplas.

Materiais necessários: Cópias do texto para os(as) estudantes (1 por dupla).

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esta atividade evidenciará o trabalho com a leitura compartilhada (colaborativa), para que os(as) estudantes atribuam sentido ao que leem e também para que compreendam os recursos linguístico que operam nos textos dramáticos.
- Retomar com os(as) estudantes, com apoio do quadro, algumas semelhanças e diferenças que observaram entre o texto narrativo e o texto de teatro, realizados na aula anterior.
- Selecionar antecipadamente a leitura a ser realizada. Sugerir que utilizem os acervos da sala de leitura que tratam de textos teatrais, ou sejam buscados em outras fontes, como a internet, por exemplo.
- Apresentar aos(às) estudantes o contexto de produção do texto teatral que será lido: autor(a), obra, lugar e período em que foi produzido o texto.
- Realizar uma primeira leitura sem interrupções, com a finalidade de auxiliar os(as) estudantes na compreensão global do texto e também para aproximá-los(as) as características deste texto.
- Planejar antecipadamente possíveis interrupções durante a segunda leitura do texto, para que os(as) estudantes possam atribuir sentido ao que leem. É preciso ajudar os(as) estudantes a compreender o texto e colocar em jogo o que já aprenderam sobre as características do gênero. Planejar algumas questões como:
 - ✓ *Quem está narrando a história?*
 - ✓ *Quais são os personagens?*
 - ✓ *Onde se passa a história?*
 - ✓ *Como é possível identificarmos o momento das falas dos personagens?*
 - ✓ *Quais sinais de pontuação aparecem no texto que indicam as falas dos personagens e para que servem?*
 - ✓ *Como podemos saber sobre a mudança de cena?*
 - ✓ *Observando as falas, chamar dos(as) estudantes para a entonação do personagem e sua intencionalidade.*
 - ✓ *Qual a relação das rubricas, entonação, e pontuação no texto escolhido?*

Professor(a),

Lembramos que esta atividade pode e deve ser realizada com outros textos teatrais, garantindo que os(as) estudantes atribuam sentido ao que leem e compreendam a forma composicional, estrutura e características dos textos teatrais, para desenvolvermos a autonomia e fluência leitora.

Para saber mais...

As rubricas, a pontuação e a entonação orientam o(a) ator(a) para encenar o personagem. Também indicam a forma que o(a) ator(a) deverá representar o personagem e indicar seus sentimentos e pensamentos. Portanto, são marcações textuais que têm por função nortear a encenação.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1D – LEITURA COLABORATIVA DE TEXTO TEATRAL

1. CAROS(AS) ESTUDANTES, NESSA ATIVIDADE VOCÊS PARTICIPARÃO DE UMA LEITURA COLABORATIVA DE UM TEXTO TEATRAL. TENDO COMO APOIO O QUADRO DE SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS QUE OBSERVARAM ENTRE O TEXTO NARRATIVO E O TEXTO DE TEATRO, REALIZADO NA AULA ANTERIOR. NUM PRIMEIRO MOMENTO, A LEITURA SERÁ SEM INTERRUPÇÕES, PARA APROXIMÁ-LOS(AS) DAS CARACTERÍSTICAS DO GÊNERO. NA SEGUNDA LEITURA, ALGUNS QUESTIONAMENTOS SERÃO APONTADOS, COM A FINALIDADE DE AUXILIÁ-LOS(AS) NA COMPREENSÃO GLOBAL DO TEXTO.

ATIVIDADE 1E – CONHECENDO O ACERVO DA ESCOLA

HABILIDADES

(EF35LP24B) Apreciar diferentes textos dramáticos.

(EF35LP02) Selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os(as) colegas sua opinião, após a leitura.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: duplas.

Materiais necessários: Livros do acervo da escola.

Duração aproximada: duas aulas.

ENCAMINHAMENTOS

- Previamente, preparar a sala de aula e dispor os livros, materiais e/ou textos para que os(as) estudantes possam explorar todo o acervo.
- Organizar as duplas de estudantes e orientar para que manuseiem os livros e/ou materiais impressos, ou mesmo busquem nos sites indicados por você. Deixar que leiam tranquilamente para que as duplas decidam e selecionem um texto para ser lido por eles(as).
- Após as escolhas, pedir para que as duplas, em suas carteiras, leiam o texto para que depois possam realizar a leitura para os(as) colegas e fazer a sua indicação literária. É preciso acolher os(as) estudantes e promover a interação entre todos(as), respeitando aqueles(as) que neste momento não desejam fazer a indicação.

- Antes de iniciar a leitura em voz alta pelos(as) estudantes, circular pelas duplas e retomar com eles(as) que, ao realizar a indicação literária, devem apresentar o(a) autor(a), o nome da obra e as demais informações que acharem pertinentes, como: algum personagem, onde se passa a história, como o texto é organizado, seu conteúdo temático, e suas impressões.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1E – CONHECENDO O ACERVO DA ESCOLA

1. PARA ESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) SELECIONARÁ, ANTECIPADAMENTE, ALGUNS LIVROS COM PEÇAS TEATRAIS DA SALA DE LEITURA DA UNIDADE ESCOLAR OU NA INTERNET. DE POSSE DOS LIVROS, explorem e manuseiem o acervo. observem quem são os(as) autores(as), o nome da obra e demais informações que acharem convenientes, como: personagens, onde se passa a história, como o texto é organizado, seu conteúdo temático e suas impressões.

ATIVIDADE 1F – SELECIONANDO O TEXTO

HABILIDADE

(EF35LP02) Selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os(as) colegas sua opinião após a leitura.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: coletivamente.

Materiais necessários: Livros do acervo da escola.

Duração aproximada: uma aula.

ENCAMINHAMENTOS

- Previamente, preparar o ambiente da sala de aula com os acervos de textos teatrais, escolhidos antecipadamente.
- Organizar os(as) estudantes em grupos de 5 a 10 estudantes. Informar que selecionarão um texto para apresentação da leitura de texto teatral. Deixar que os grupos analisem os textos para que juntos decidam suas escolhas.
- Circular entre eles(as) intervindo e ajudando quando necessário. Prestar atenção para que observem no texto quantos personagens serão necessários para a leitura para que façam ajustes quanto ao número de integrantes no grupo.
- Explicar que escolherão um texto para a apresentação para as demais classes de sua escola.
- Caso haja impasse na seleção dos textos, explicar que o texto será escolhido por votação.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1F – SELECIONANDO O TEXTO

1. NESTA ATIVIDADE, VOCÊS SELECIONARÃO UM TEXTO TEATRAL PARA APRESENTAÇÃO DA LEITURA À TURMA. NESSE MOMENTO, EM GRUPOS, DEVERÃO ESCOLHER UM TEXTO QUE, AO FINAL, POR MEIO DE VOTAÇÃO, SERÁ DETERMINADO PARA A LEITURA DE TODA A TURMA.

ATIVIDADE 1G – LEITURA AUTÔNOMA

HABILIDADES

(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, textos do campo artístico-literário, que apresentem diferentes cenários e personagens, observando elementos constituintes das narrativas, tais como enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros textuais.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Materiais necessários: texto selecionado para a leitura dramática, Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: duas aulas.

ENCAMINHAMENTOS

- Distribuir os textos para os(as) estudantes, explicar que deverão realizar uma leitura, num primeiro momento em duplas, do texto selecionado.
- Pedir a eles(as) que observem as características do texto escolhido pelos(as) estudantes, as palavras e expressões utilizadas pelo(a) autor(a), a função da rubrica.
- Circular pelas duplas e observar se estão compreendendo o texto com suas as marcações, pontuações entre outras características.
- Ao verificar que finalizaram a leitura fazer perguntas sobre o texto, levando-os(as) a identificarem sua estrutura e as características, os sentidos do texto, das palavras e expressões.
- Após a conversa, solicitar aos(às) estudantes que preencham o quadro que se encontra na coletânea de atividades.
- Novamente circular pelas duplas e verificar e intervir quando necessário quanto ao preenchimento do quadro. Dizer a eles(as) que o quadro ajudará a observar melhor as características do texto escrito para que posteriormente possam estudar para realizar a leitura dramática.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE**ATIVIDADE 1G – LEITURA AUTÔNOMA**

1. LEIAM, EM DUPLAS, OS TEXTOS A SEREM SELECIONADOS E, LOGO APÓS A VOTAÇÃO E ESCOLHA DO TEXTO A SER APRESENTADO, OBSERVEM AS SUAS CARACTERÍSTICAS, O USO DAS EXPRESSÕES UTILIZADAS PELOS(AS) AUTORES(AS) E COMO ELE ESTÁ ORGANIZADO. APÓS AS OBSERVAÇÕES, REGISTREM NO QUADRO A SEGUIR:

	ESTUDOS DO TEXTO DRAMÁTICO
Como o texto começa?	
Como o(a) autor(a) indica sobre o que falará?	
Quais são os personagens?	
Como podemos identificar o personagem principal?	
Como são definidas as cenas?	
Quais expressões o(a) autor(a) utilizou para se referir ao personagem principal?	
Qual o enredo?	
Onde se passa a história?	
Qual o ponto central (clímax) da história?	
Como termina o texto?	

ETAPA 2 – PERSONAGENS**ATIVIDADE 2A – ESCOLHA DOS PERSONAGENS****HABILIDADE**

(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, textos do campo artístico-literário, que apresentem diferentes cenários e personagens, observando elementos constituintes das narrativas, tais como enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso direto e discurso indireto.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Individualmente/coletivamente.

Materiais necessários: Cópias do texto selecionado.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Retomar o texto, analisando coletivamente com os(as) estudantes, os personagens e suas características, grifando (sublinhando, usando marca-texto) suas falas, as falas dos(as) colegas, anotando as características dos personagens, o nome do(a) colega, na frente do personagem que este interpretará etc.
- Passar pelas duplas e fazer perguntas como: como podemos fazer para sabermos, no momento da leitura, quando é a nossa fala? Há outras maneiras para não nos perdermos durante a leitura? Por que alguns trechos aparecem entre parênteses (rubricas)? Eles devem ser lidos na apresentação? Cada estudante lerá seus diálogos para conseguir representar bem os personagens.
- Após este estudo, solicitar que os(as) estudantes escolham o personagem com o qual mais se identifica.
- Perguntar aos(às) estudantes como poderiam representar o personagem escolhido e quais características escolheriam para realizar a leitura dramática, atentando-se ao quadro abaixo.
- Incentivar os(as) mais retraídos(as) e os(as) que tenham dificuldades para compreender e expressar-se e elogiar os(as) que tomarem iniciativa.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2A – ESCOLHA DOS PERSONAGENS

1. APÓS A LEITURA E ANÁLISE DOS TEXTOS, CADA ESTUDANTE DEVERÁ ESCOLHER UM DOS PERSONAGENS COM QUEM MAIS SE IDENTIFICOU, PARA REALIZAR A LEITURA DRAMÁTICA. DESCREVA, NO CADERNO, O PERSONAGEM QUE VOCÊ ESCOLHEU.

ATIVIDADE 2B – ESTUDANDO O TEXTO

HABILIDADE

(EF15LP12) Atribuir sentido a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal e tom de voz.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Grupos/Coletivamente.

Materiais necessários: Texto selecionado para a leitura dramática.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Solicitar aos(às) estudantes que se organizem nos grupos para estudar o texto.
- Informar que esta será uma primeira leitura do texto, para que possam analisar, observar e obedecer aos turnos de fala e os elementos (entonação, ritmo, marcação do tempo etc.). Neste momento, os(as) estudantes podem observar, por exemplo, se é preciso fazer uma nova leitura do texto, se estão identificando suas falas e as do(a) colega. Promover sugestões de melhoria no desempenho da leitura etc.).
- Orientar o grupo(s) e oferecer feedback para encorajar os(as) estudantes, e, se necessário, propor ajustes.
- Aqui seria importante oportunizar aos(às) estudantes que levem o texto para casa, a fim de que realizem ensaios.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2B – ESTUDANDO O TEXTO

1. EM GRUPOS, VOCÊS ESTUDARÃO O TEXTO. ESTA SERÁ UMA PRIMEIRA LEITURA DO TEXTO, PARA QUE POSSAM ANALISAR, OBSERVAR E OBEDECER AOS TURNOS DE FALA E OS ELEMENTOS (ENTONAÇÃO, RITMO, MARCAÇÃO DO TEMPO ETC.). NESTE MOMENTO, VOCÊS PODERÃO OBSERVAR, POR EXEMPLO: SE É PRECISO FAZER UMA NOVA LEITURA DO TEXTO, SE ESTÃO IDENTIFICANDO SUAS FALAS E AS DO(A) COLEGA, PROMOVER SUGESTÕES DE MELHORIA NO DESEMPENHO DA LEITURA, ETC.). TAMBÉM, PODERÃO LEVAR O TEXTO PARA CASA PARA LER, ESTUDAR E ENSAIAR SUA LEITURA.

ATIVIDADE 2C – LEITURA GERAL PARA AJUSTES

HABILIDADE

(EF15LP12) Atribuir sentido a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal e tom de voz.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Coletivamente.

Materiais necessários: Texto selecionado para a leitura dramática.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Orientar os(as) estudantes a, nesta atividade, realizar a leitura do texto na íntegra para seus pares e professor(a).
- Solicitar aos(às) que estão assistindo que realizem pequenos registros das observações das apresentações sobre o que pode ser melhorado.
- Após a leitura, as observações devem ser socializadas, sugerindo o que podem melhorar.
- Professor(a), esta atividade pode ser ampliada caso haja necessidade de mais ensaios. Incentive-os(as) a também realizar ensaios em casa.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2C – LEITURA GERAL PARA AJUSTES

1. PARA ESSE MOMENTO DA ATIVIDADE, VOCÊS DEVERÃO REALIZAR A LEITURA DO TEXTO NA ÍNTEGRA PARA SEUS(SUAS) COLEGAS E PROFESSOR(A). OS(AS) ESTUDANTES QUE ESTIVEREM ESCUTANDO, DEVERÃO FAZER PEQUENOS REGISTROS DE OBSERVAÇÕES, PONTUANDO EM QUE PODERÁ SER MELHORADA A LEITURA.

ATIVIDADE 2D – ORGANIZANDO O EVENTO E PRODUZINDO CONVITE

HABILIDADE

(EF15LP05A) Planejar o texto que será produzido, com a ajuda do(a) professor(a), conforme a situação comunicativa (quem escreve, para quem, para quê, quando e onde escreve), o meio/suporte de circulação do texto (impresso/digital) e as características do gênero.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Coletivamente.

Materiais necessários: Recursos para construção do convite (computador ou papéis diversos).

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Explicar aos(às) estudantes que neste momento farão a produção de um convite para as demais salas da escola para a apresentação da leitura de texto teatral. Você, professor(a), pode valer-se do computador e, em caso de impossibilidade, o convite pode ser produzido manualmente.
- Solicitar aos grupos que se atentem à estrutura de um convite. Chame a atenção para o que deve conter neste convite, como data, horário e local da apresentação, nome do texto teatral que será lido, alguma imagem que seja alusiva ao texto.
- Professor(a), se você preferir, o convite pode ser construído em pequenos grupos. Para tanto, retome com eles(as) as características de um convite. Circule pela sala para observar questões como: ortografia, layout, dados informativos, entre outras.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2D – ORGANIZANDO O EVENTO E PRODUZINDO CONVITE

1. CAROS(AS) ESTUDANTES, CHEGOU O MOMENTO DE ORGANIZARMOS O EVENTO. PARA TAL, VOCÊS PRODUZIRÃO UM CONVITE PARA AS DEMAIS SALAS DA ESCOLA PARA A APRESENTAÇÃO DA LEITURA DE TEXTO TEATRAL. EM GRUPOS, O MESMO PODERÁ SER ESCRITO MANUALMENTE OU DIGITADO. ATENDEM-SE A TODAS AS CARACTERÍSTICAS DE UM CONVITE, NÃO ESQUECENDO DE OBSERVAR A ORTOGRAFIA, LAYOUT, DADOS INFORMATIVOS, ENTRE OUTROS.

ATIVIDADE 2E – DIA DO EVENTO

HABILIDADE

(EF04LP27B) Representar cenas de textos dramáticos lidos, reproduzindo falas das personagens de acordo com as rubricas de interpretação e movimento indicadas pelo autor.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Coletivamente.

Materiais necessários: Texto selecionado para a leitura dramática, recursos e adereços.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Iniciar a apresentação explicando aos(às) estudantes de sua escola o que é leitura dramática de texto teatral e qual a finalidade do trabalho com essa modalidade de leitura.
- Orientar os(as) estudantes para iniciar a apresentação. Caso haja mais de um grupo a se apresentar, você, professor(a), pode junto à equipe gestora de sua unidade escolar, organizar outras datas para as demais apresentações.

Professor(a),

A leitura de texto teatral é uma tarefa de extrema importância para o desenvolvimento da fluência leitora, mas vale ressaltar que não é a leitura somente do texto teatral que a desenvolve. É preciso compreender que o estudo do texto oferece a compreensão que possibilita ao(à) estudante antecipar o enunciado e atribuir sentido ao que foi lido.

Para tanto, a apresentação da leitura de texto teatral, nesta etapa, oportunizará aos(às) estudantes transmitir uma mensagem a um determinado público, que, neste caso, são os(as) estudantes das demais salas da unidade escolar.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2E – DIA DO EVENTO

1. CHEGADO O DIA DO EVENTO, VOCÊS SE ORGANIZARÃO PARA APRESENTAR A SEUS(SUAS) COLEGAS DA ESCOLA O TEXTO DRAMÁTICO. SEU(SUA) PROFESSOR(A) ESCOLHERÁ ALGUNS(AS) ESTUDANTES PARA EXPLICAR À ESCOLA, O QUE É LEITURA DRAMÁTICA DE TEXTO TEATRAL E QUAL A FINALIDADE DO TRABALHO, COM ESSA MODALIDADE DE LEITURA. ENTÃO, VOCÊS FARÃO A APRESENTAÇÃO, JUNTO DE SEUS(SUAS) COLEGAS DE CLASSE, LENDO O TEXTO COM ENTONAÇÃO, RITMO E FLUÊNCIA PARA QUE TODOS COMPREENDAM E APRECIEM ESSE MOMENTO. CAPRICHEM!

ATIVIDADE 2F – AVALIANDO A APRESENTAÇÃO

HABILIDADE

(EF15LP09) Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: Estudantes sentados em semicírculo.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Organizar os(as) estudantes em semicírculo para uma roda de conversa.
- Explicar que conversarão a respeito do projeto e sobre o que aprenderam durante sua realização.
- Realizar combinados para o momento da avaliação como: respeito às impressões de seus pares, respeito na colocação de suas observações. Comunicar-se de forma assertiva, esperar sua vez de falar, ouvir com atenção as falas de seus(suas) colegas, desenvolver uma autoavaliação, referente a participação no projeto, os pontos importantes e os ajustes.
- Orientar a discussão fazendo questionamentos, como, por exemplo:
 - ✓ *Qual foi a etapa de que mais gostaram?*
 - ✓ *Quais acharam mais difíceis?*
 - ✓ *Qual a importância dos ensaios?*
- Acolha a todas as vozes e observações de seus(suas) estudantes, enfocando a importância de todos(as) para a construção coletiva da apresentação, bem como de todas as participações.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2F – AVALIANDO A APRESENTAÇÃO

1. SEU(SUA) PROFESSOR(A) ORGANIZARÁ UM MOMENTO MUITO ESPECIAL: UMA CONVERSA A RESPEITO DE TODO O PROJETO E SOBRE O QUE APRENDERAM DURANTE A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES, TAIS COMO: COMO FOI A LEITURA, COMO ACONTECERAM OS ENSAIOS, QUAL A ETAPA QUE MAIS GOSTARAM, QUAIS FORAM AS MAIS DIFÍCEIS, ENTRE OUTROS. AVALIARÃO, TAMBÉM, O EVENTO, PROPICIANDO A TODOS(AS) UMA AUTOAVALIAÇÃO REFERENTE À PARTICIPAÇÃO NO DIA.



LER E ESCREVER

LÍNGUA PORTUGUESA

UNIDADE 2

PROJETO DIDÁTICO: CONFABULANDO COM FÁBULAS

SOBRE AS FÁBULAS

Na história da humanidade, as diferentes organizações da sociedade sempre se constituíram a partir de determinada visão de mundo, mediante o que estabeleceram e continuam estabelecendo sobre padrões de conduta, normas ou regras de bem viver em sociedade, orientadas por diferentes valores morais e éticos. Em outras palavras, em qualquer tempo da história do homem é possível observar o que determinada sociedade preza como uma conduta correta ou não, que estabelece limites entre o certo e o errado, o adequado e o inadequado, o desejável e o indesejável no caráter humano.

A literatura, como parte da nossa cultura, é uma importante fonte para a observação de muitos valores sociais, e a fábula, como uma das primeiras formas de literatura, pode se tornar um rico material de estudo desses valores.

Entretanto, para além da característica moralizante que tradicionalmente é enfatizada na fábula, esta também deve ser percebida em seu valor estético, nos recursos expressivos com e sobre os quais se produzem os sentidos de cada história.

CONFABULANDO ATRAVÉS DOS TEMPOS – CONSIDERAÇÕES SOBRE O GÊNERO

Neste trabalho, optamos por abordar a fábula, enfatizando algumas questões de produção, que possibilitam um olhar renovado sobre o gênero, muito mais como um objeto estético que pode ser apreciado pelo(a) estudante do que como um texto didático-moralizante. Isto quer dizer que *a fábula será estudada por meio da observação de seus recursos expressivos, analisando como são construídos os efeitos de sentido e como eles podem ser percebidos por nós.*

Atualmente, podemos encontrar a fábula definida como uma *narrativa concisa, escrita em prosa ou verso, que predominantemente apresenta animais como personagens, podendo também ter outros seres, objetos inanimados ou homens em seu enredo, marcada pela presença implícita ou explícita de uma moral, um ensinamento ou uma crítica.*

Na história da fábula no Ocidente, Esopo (século VI a.C.) teria sido o maior divulgador do estilo *panfleto político, instrumento de publicidade das normas sociais* (do certo e do errado, do adequado e do inadequado na vida em sociedade).

Este novo caminho da fábula provocou mudanças em sua forma composicional (de narrativa em prosa para narrativa em verso) e alterou o modo de dizer (o estilo – os recursos expressivos utilizados), que, por sua vez, também provocou alterações em seu conteúdo temático (o que se pode dizer em uma fábula). Para os defensores da finalidade essencialmente didática da fábula, essa modificação teria alterado a sua alma, descaracterizando o seu conteúdo em detrimento da forma.

Ou seja, inovar na forma teria provocado um deslocamento da atenção, da valorização do conteúdo (didático, moralizante) para a valorização dos procedimentos artísticos na apresentação desse conteúdo: passou-se a investir mais na descrição das personagens e da própria situação (uso de palavras que qualificam e, portanto, apresentam apreciações de valor); a moral passou a ser entendida como parte constitutiva da fábula, tornando-se mais um recurso expressivo na produção do sentido desejado (humor, crítica, ironia...).

A valorização dos procedimentos artísticos acrescentou um valor estético ao conteúdo didático e revestiu a fábula de dupla finalidade: divulgar um ensinamento moral ou uma crítica e ser apreciada como um objeto estético.

Atualmente, podemos perceber o uso de recursos expressivos da poesia nas novas versões das fábulas em prosa de Esopo e nas traduções ou adaptações das fábulas de La Fontaine (de versos para prosa). Passam a constituir essas novas versões recursos como:

- a rima (mesmo em prosa);
- o uso de comparações e metáforas na descrição das personagens;
- o uso de paradoxos, antíteses ou inversões de valores na construção da ironia ou do humor, geralmente presente na construção de uma nova versão da moral que propõe novos valores, considerando o contexto sócio-histórico atual.

Exemplos desse tipo poderão ser observados especialmente nas fábulas mais contemporâneas. Em função dessas inovações, os teóricos da fábula costumam dividir sua história em dois momentos: antes e depois de La Fontaine.

Neste trabalho, considerando o público a que se destina, o objetivo é favorecer a prática da leitura de fábulas, focando a atenção para as suas diferentes formas de apresentação e os diferentes sentidos construídos nas diversas versões com as quais terão contato.

Deste modo, as atividades aqui apresentadas focarão o caráter estético do gênero, priorizando a observação e a análise dos recursos linguísticos na construção do discurso da fábula.

Ao longo das atividades são sugeridas fábulas acompanhadas de um quadro com comentários sobre a fábula com informações sobre o texto, sempre que julgamos necessário. Certamente, as informações que aparecem nos quadros desse tipo, ao longo do material, são para seu conhecimento. Você deverá avaliar como elas podem contribuir durante as conversas com os(as) estudantes sobre os textos.

1. É importante que os(as) estudantes registrem os momentos em que fazem atividades do projeto. Assim, sugerimos que, sempre que fizer os registros coletivos na lousa ou solicitar registros individuais ou em grupo, você coloque o *título do projeto e a data da atividade*. Esse registro objetiva o contato com a prática de anotações e sínteses de discussões realizadas pelo grupo e não deve ser extenso, nem se constituir como foco do trabalho.
2. Sempre retome o cartaz que será apresentado aos(às) estudantes com as etapas previstas para o projeto, de modo que possam conferir, ao longo do desenvolvimento do trabalho, o seu cumprimento ou não, e as necessidades de mudanças no cronograma.
3. Sugerimos que, antes de iniciar o projeto, você faça a leitura de toda a proposta para compreendê-la melhor e para previamente refletir sobre possíveis adaptações necessárias ao contexto da sua sala de aula. Especial atenção merece a leitura da última Atividade da Etapa 6 – Atividade 6D –, que orienta sobre o processo de avaliação. As questões lá apresentadas, sugeridas tanto para os(as) estudantes quanto para você, podem ser objeto de reflexão durante todo o trabalho. Nesse sentido, seria recomendável que, quando possível, durante o processo você fizesse anotações pessoais sobre o desenvolvimento das atividades junto aos(às) estudantes, para que outras adaptações necessárias sejam feitas ao longo do trabalho.

PRODUTO FINAL SUGERIDO

Livro de fábulas reescritas pelos(as) estudantes, acompanhado de CD com a gravação da leitura das fábulas feita pelos(as) estudantes. Esse material terá como destino a biblioteca da escola. Para sua divulgação, sugerimos que, no evento de lançamento (para o qual podem ser convidados os(as) responsáveis, professores(as) e colegas), sejam planejadas leituras de fábulas em voz alta (ver detalhamento dessa proposta na etapa de finalização do projeto).

QUADRO DE ORGANIZAÇÃO GERAL DO PROJETO DIDÁTICO

ETAPAS	ATIVIDADES
1 – Roda de conversa	Atividade 1A – Conversa com os(as) estudantes Atividade 1B – Entrevistando alguém da família
2 – Conhecendo as fábulas	Atividade 2A – Fábula – finalidades e conteúdo Atividade 2B – Leitura compartilhada de uma fábula Atividade 2C – Moral das fábulas Atividade 2D – Comparação da fábula Atividade 2E – Análise dos recursos expressivos
3 – Análise de uma fábula	Atividade 3A – Analisando início de uma fábula Atividade 3B – Produzindo uma fábula
4 – Comparando versões de uma mesma fábula	Atividade 4A – Comparando duas versões Atividade 4B – Reescrita de fábula em duplas Atividade 4C – Revisão coletiva
5 – Reescrita de fábula em duplas	Atividade 5A – Reescrevendo em duplas outra fábula Atividade 5B – Análise de uma fábula bem escrita Atividade 5D – Revisão coletiva de uma das duplas Atividade 5D – Revisão em duplas - Aspectos Discursivos Atividade 5E – Revisão em duplas - aspectos notacionais
6 – Transcrever as fábulas a limpo e ilustrar	Atividade 6A – Escrevendo e ilustrando Atividade 6B – Preparação do livro de fábulas Atividade 6C – Preparação da gravação da leitura Atividade 6D – Avaliação do processo e autoavaliação

ETAPA 1 – RODA DE CONVERSA

A organização do ensino de Língua Portuguesa na modalidade projetos didáticos apresenta, especialmente, duas vantagens: a antecipação, para os(as) participantes, do produto a que se pretende chegar e o sentido que as reflexões e estudos propostos durante o processo assumem para os(as) estudantes, por meio das variadas situações didáticas propostas.

No início deste trabalho, compartilhe com os(as) estudantes o produto final que será realizado pela turma e os objetivos pretendidos (aquilo que se espera que aprendam ao realizar as atividades). Esclareça que haverá diferentes momentos para refletir, compartilhar e construir novos conhecimentos sobre as fábulas. Durante a apresentação do projeto, você poderá resgatar com eles(as) a vivência de leitores(as) ou ouvintes de fábulas e anunciar algumas outras que eles(as) conhecerão ao longo do projeto.

É muito importante que, além das atividades sugeridas no projeto, você leia muitas fábulas, para que os(as) estudantes contem com um bom repertório desses textos. Sugerimos que essa leitura ocorra três vezes por semana.

ATIVIDADE 1A – CONVERSA COM OS(AS) ESTUDANTES

HABILIDADE

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias: impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade é coletiva, e os(as) estudantes podem ficar em suas carteiras.

Materiais necessários: cartaz previamente preparado para anotar as etapas previstas no projeto e caderno específico para o registro individual dos(as) estudantes de cada etapa do projeto, atividades previstas e anotações diversas.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Comece lendo a fábula “A cigarra e as formigas” ou outra escolhida por você, realizando uma exploração global, considerando quais são os personagens e o enredo. Relembre com os(as) estudantes as fábulas que eles(as) já ouviram e organize uma lista coletiva na lousa. Essa lista deverá ser copiada pelos(as) estudantes em seus cadernos.
- Em seguida, explique o que será feito: o produto final (um livro e um CD com a gravação das fábulas) que ficará na biblioteca da escola, para ser consultado pelos(as) colegas de outras turmas, ou a divulgação em algumas salas de aula dos 1º e 2º anos. Além disso, explicita as etapas que ocorrerão para chegar à sua elaboração. É interessante que esse momento conte com a participação da turma, com perguntas ou sugestões. Essa conversa visa a envolver os(as) estudantes, levando-os(as) a perceberem-se como corresponsáveis pela realização do trabalho e, assim, conseguir seu empenho durante o desenvolvimento das atividades de leitura e escrita que serão propostas.
- Antecipe, com detalhes, o produto final para permitir que os(as) estudantes compreendam melhor as diferentes etapas de produção que estão previstas.

- Durante a conversa, anote as etapas e sugestões dos(as) estudantes num cartaz. Isso permitirá, no decorrer do trabalho, que eles(as) tenham maior controle daquilo que ainda precisa ser feito.
- Aproveite esse momento privilegiado para compartilhar tudo quanto irão aprender sobre a linguagem escrita, em especial sobre o gênero fábulas.
- Deixe este cartaz num local visível da classe durante todo o projeto para ser consultado quando necessário.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1A – CONVERSA COM OS(AS) ESTUDANTES

1. SEU(SUA) PROFESSOR(A) FARÁ COM VOCÊS UMA CONVERSA SOBRE O PROJETO “CONFABULANDO COM FÁBULAS”, DETALHANDO AS ETAPAS PARA O PRODUTO FINAL DO PROJETO, QUE SERÁ A PRODUÇÃO DE UM LIVRO E UM CD COM A GRAVAÇÃO DAS FÁBULAS ORGANIZADAS POR VOCÊS. PARA ADENTRAREM NAS ETAPAS DO PROJETO, SEU(SUA) PROFESSOR(A) COMEÇARÁ NESSA ATIVIDADE COM A LEITURA DA FÁBULA “A CIGARRA E AS FORMIGAS”.

ATIVIDADE 1B – ENTREVISTANDO ALGUÉM DA FAMÍLIA

HABILIDADE

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias: impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade é individual e deve ser proposta como lição de casa.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 20 minutos (realização da lição de casa), mais 30 minutos para socializar em classe os títulos sugeridos pelos familiares.

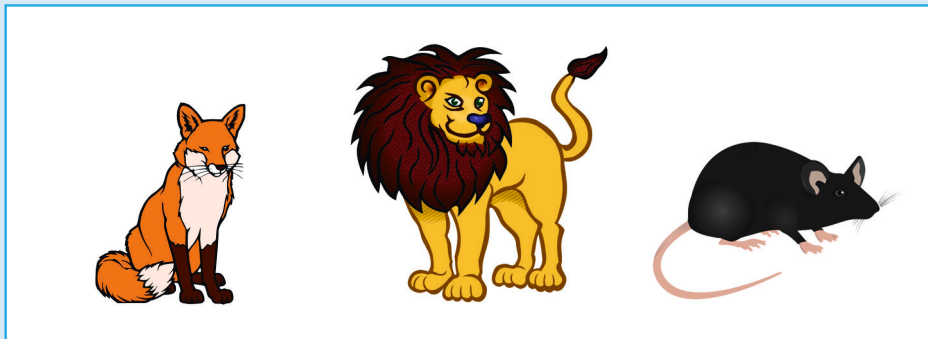
ENCAMINHAMENTOS

- Explique a atividade: os(as) estudantes terão de entrevistar um familiar ou pessoa próxima (vizinhos e parentes). Farão isso fora da escola, como lição de casa.
- Faça uma orientação detalhada a partir das questões incluídas na ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE, discutindo o que está escrito em cada pergunta e garantindo que todos(as) as compreendam. Converse também sobre as respostas que se espera para cada questão.
- Os(as) estudantes deverão propor as perguntas a um adulto próximo e anotar as respostas no espaço correspondente.
- No dia seguinte à entrevista, deverão socializar as respostas dos(as) entrevistados(as): contarão aos(às) colegas as fábulas conhecidas e as prediletas, bem como compartilharão as situações em que foram lidas pelos(as) entrevistados(as), ou como foi o primeiro contato com essas histórias.

- Ao longo dessa conversa, seria interessante anotar as fábulas prediletas e montar um cartaz que deverá ser afixado na classe.
- Cuide para que tragam as fábulas preferidas dos familiares e não títulos de outro gênero. Caso os(as) estudantes não tragam as fábulas, você poderá indicar algumas para que os adultos as identifiquem e possam contar aos(as) estudantes como as conheceu e em que ocasião ouviram etc.
- Seria interessante que as fábulas que comporão o repertório do projeto coincidisse, pelo menos em parte, com aquele indicado pelos familiares nessa entrevista. Por isso, sinta-se à vontade para substituir os textos sugeridos neste material.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1B – ENTREVISTANDO ALGUÉM DA FAMÍLIA



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/search/leao/>; <https://pixabay.com/pt/vectors/search/raposa/>; <https://pixabay.com/pt/vectors/search/rato/>. Acesso em: 29 set. 2020.

1. ENTREVISTE SEU PAI, SUA MÃE OU OUTRO ADULTO PRÓXIMO A VOCÊ. FAÇA AS SEGUINTE PERGUNTAS E REGISTRE AS RESPOSTAS EM SEU CADERNO:

- A. QUAIS FÁBULAS VOCÊ CONHECE?
- B. QUAL É A SUA PREFERIDA?
- C. EM QUE OCASIÃO VOCÊ OUVIU OU LEU ESSA HISTÓRIA?

ETAPA 2 – CONHECENDO AS FÁBULAS

ATIVIDADE 2A – FÁBULA – FINALIDADES E CONTEÚDO

HABILIDADES

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias: impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

(EF35LP03) Identificar a ideia central de textos de diferentes gêneros (assunto/tema), demonstrando compreensão global.

(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, textos do campo artístico-literário, que apresentem diferentes cenários e personagens, observando elementos constituintes das narrativas, tais como enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.

(EF35LP21) Ler e compreender, de forma autônoma, textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.

(EF35LP29A) Identificar cenário, personagem central, conflito gerador, resolução e foco narrativo, na leitura de textos do campo artístico-literário (contos, fábulas, crônicas, entre outros).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a leitura será feita pelo(a) professor(a) e acompanhada pelos(as) estudantes, coletivamente.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Antes de fazer a leitura das outras fábulas, retome a conversa que tiveram sobre a fábula “A cigarra e as formigas” (ou a que foi escolhida por você), resgatando o que foi discutido sobre quem eram as personagens e sobre o que fala o texto.
- Em seguida, esclareça que vocês irão ler outras duas fábulas para começarem a estudar o que elas têm em comum e o que varia. Anote na lousa o que eles(as) já sabem sobre a fábula para que depois possa retomar e confirmar ou não os aspectos levantados.
- Faça a leitura da fábula “O ratinho, o gato e o galo”, seguida de perguntas de constatação da compreensão mais geral do texto (apreensão global), tais como:
 - ✓ *Quem são as personagens da fábula?*
 - ✓ *Como cada uma é descrita?*
 - ✓ *O que acontece com elas? Ou o que acontece na fábula?*
 - ✓ *O que vocês entenderam da moral?*
- Leia a outra fábula — “O Rei dos Macacos e dois homens” — e discuta as mesmas questões anteriores.
- Após a leitura, levando em consideração também a fábula da atividade anterior, proponha que discutam:
 - ✓ *Se há moral em todas ou se dá para “retirar” a moral de todas.*
 - ✓ *Qual a relação entre a moral e a história?*
 - ✓ *Qual o objetivo de histórias como estas das quais podemos “extrair” ensinamentos ou lição de moral?*
 - ✓ *Que tipo de personagens elas têm?*
 - ✓ *Se poderíamos mudar as personagens sem alterar o conteúdo da história ou a moral.*
- Caso os(as) estudantes cheguem a fazer referência sobre as fábulas como histórias com animais no papel de gente, vale destacar que, nas duas fábulas lidas aqui, temos, além de

animais, referência a seres humanos (“Rei dos Macacos e dois homens”). Esta observação nos leva a constatar que as fábulas não apresentam apenas animais como personagens, embora eles sejam predominantes em suas composições. Para esta discussão, vale se inteirar dos comentários sobre as personagens da fábula feitos ao final desta seção, tendo em vista estas outras duas fábulas lidas.

Para saber mais...

Em vista dessas considerações sobre a moral, percebe-se que, dessa perspectiva, ela passa a ser parte integrante da história e um recurso a para o(a) autor(a) compor a estética da obra, conforme comentado no texto inicial em que caracterizamos a fábula.

Essas fábulas trazem como personagens outros seres além dos animais: temos os companheiros. Explorar a variedade de personagens das fábulas reforça a informação de que eles não se restringem a animais: podem ser seres animados (inclusive o homem) e inanimados (como um machado, uma pedra, conforme veremos em outras fábulas).

O recurso de personificação de animais ou objetos – observados tanto no fato de esses seres falarem quanto nos sentimentos e reações humanas que apresentam – envolve sempre a escolha de seres que colaborem na construção do enredo. Ou seja, é preciso que o ser escolhido tenha alguma característica que contribua para o desenvolvimento da ação da narrativa.

No caso da fábula “O rei dos macacos e os dois homens”, por exemplo, o enredo se constrói em torno de uma situação que envolve comportamento próprio da natureza humana: dizer ou não a verdade em uma situação de confronto. Para desenvolver esse enredo, o fabulista escolhe dois companheiros que, em uma situação de perigo, escolhem agir de forma diferenciada, sendo um premiado e outro sacrificado.

Já em “O ratinho, o gato e o galo” percebemos a escolha pertinente das personagens: o ratinho, o gato e o galo. Neste caso, o gato aparece como um ser que, na aparência, é dócil, pelo macio e ar bondoso, mas que, na verdade, esconde sua maldade. Já o galo, apesar da imponência, revela-se como um ser inofensivo, e o ratinho, por sua juventude, aparece como alguém que pode ser facilmente enganado pelas aparências.

As personagens dessas fábulas poderiam ser outras, desde que a escolha fosse guiada pelo critério comentado acima. Teríamos de nos perguntar: *que outros seres teriam características semelhantes às das personagens?*

O ratinho, o galo, o gato e macaco poderiam, ainda, ser substituídos por seres humanos, assim como, os dois companheiros poderiam ser substituídos por animais.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2A – FÁBULA – FINALIDADES E CONTEÚDO

1. LEIA, EM PARCERIA COM O(A) PROFESSOR(A), AS FÁBULAS: O RATINHO, O GATO E O GALO E O REI DOS MACACOS E DOIS HOMENS

TEXTO 1**O RATINHO, O GATO E O GALO**
MONTEIRO LOBATO

CERTA MANHÃ, UM RATINHO SAIU DO BURACO PELA PRIMEIRA VEZ. QUERIA CONHECER O MUNDO E TRAVAR RELAÇÕES COM TANTA COISA BONITA DE QUE FALAVAM SEUS AMIGOS. ADMIROU A LUZ DO SOL, O VERDOR DAS ÁRVORES, A CORRENTEZA DOS RIBEIRÕES, A HABITAÇÃO DOS HOMENS. E ACABOU PENETRANDO NO QUINTAL DUMA CASA DA ROÇA.

— SIM SENHOR! E INTERESSANTE ISTO!

EXAMINOU TUDO MINUCIOSAMENTE, FAREJOU A TULHA DE MILHO E A ESTREBARIA. EM SEGUIDA, NOTOU NO TERREIRO UM CERTO ANIMAL DE BELO PELO, QUE DORMIA SOSSEGADO AO SOL. APROXIMOU-SE DELE E FAREJOU-O, SEM RECEIO NENHUM. NISTO, APARECE UM GALO, QUE BATE AS ASAS E CANTA. O RATINHO, POR UM TRIZ, NÃO MORREU DE SUSTO. ARREPIOU-SE TODO E DISPAROU COMO UM RAIO PARA A TOCA. LÁ CONTOU À MAMÃE AS AVENTURAS DO PASSEIO.

— OBSERVEI MUITA COISA INTERESSANTE — DISSE ELE. — MAS NADA ME IMPRESSIONOU TANTO COMO DOIS ANIMAIS QUE VI NO TERREIRO. UM DE PELO MACIO E AR BONDOSO, SEDUZIU-ME LOGO. DEVIA SER UM DESSES BONS AMIGOS DA NOSSA GENTE, E LAMENTEI QUE ESTIVESSE A DORMIR IMPEDINDO-ME DE CUMPRIMENTÁ-LO. O OUTRO... AI, QUE AINDA ME BATE O CORAÇÃO! O OUTRO ERA UM BICHO FERROZ, DE PENAS AMARELAS, BICO PONTUDO, CRISTA VERMELHA E ASPECTO AMEAÇADOR. BATEU AS ASAS BARULHENTAMENTE, ABRIU O BICO E SOLTOU UM CÓ-RI-CÓ-CÓ TAMANHO, QUE QUASE CAÍ DE COSTAS. FUGI. FUGI COM QUANTAS PERNAS TINHA, PERCEBENDO QUE DEVIA SER O FAMOSO GATO, QUE TAMANHA DESTRUIÇÃO FAZ NO NOSSO POVO.

A MAMÃE RATA ASSUSTOU-SE E DISSE: — COMO TE ENGANAS, MEU FILHO! O BICHO DE PELO MACIO E AR BONDOSO É QUE É O TERRÍVEL GATO. O OUTRO, BARULHENTO E ESPAVENTADO, DE OLHAR FERROZ E CRISTA RUBRA, FILHINHO, É O GALO, UMA AVE QUE NUNCA NOS FEZ MAL. AS APARÊNCIAS ENGANAM. APROVEITA, POIS, A LIÇÃO E FICA SABENDO QUE:

MORAL: QUEM VÊ CARA NÃO VÊ CORAÇÃO.

TEXTO 2**O REI DOS MACACOS E DOIS HOMENS**

TENDO PERDIDO O CAMINHO, DOIS COMPANHEIROS QUE CAMINHAVAM, DEPOIS DE TEREM ANDADO MUITO, CHEGARAM À TERRA DOS MACACOS. FORAM, ENTÃO, LEVADOS ANTE O REI, QUE VENDENDO-OS DISSE: - EM VOSSA TERRA, E DOS LUGARES DE ONDE VINDES, O QUE DIZEM DE MIM E DE MEU REINO? UM DOS HOMENS RESPONDEU: - DIZEM QUE SOIS UM REI GRANDIOSO, DE GENTE SÁBIA E CULTA. O OUTRO, QUE GOSTAVA DA VERDADE, RESPONDEU: - TODA VOSSA GENTE SÃO MACACOS, PORTANTO IRRACIONAIS E, SENDO ASSIM, VÓS QUE SOIS O REI TAMBÉM É UM MACACO. OUVINDO ISSO, O REI MANDOU QUE O MATASSEM E, AO PRIMEIRO, ORDENOU QUE O TRATASSEM MUITO BEM.

MORAL: A VERDADE CAUSA ÓDIO E O ELOGIO GANHA AMIGOS.

Fábula de Esopo Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

ATIVIDADE 2B – LEITURA COMPARTILHADA DE UMA FÁBULA**HABILIDADES**

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias: impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, textos do campo artístico-literário, que apresentem diferentes cenários e personagens, observando elementos constituintes das narrativas, tais como enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.

(EF35LP29A) Identificar cenário, personagem central, conflito gerador, resolução e foco narrativo, na leitura de textos do campo artístico-literário (contos, fábulas, crônicas, entre outros).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: os(as) estudantes trabalharão em duplas e, depois, coletivamente.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades e caderno para registro.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Organize os(as) estudantes em duplas e distribua a Coletânea de Atividades. Esclareça as etapas da atividade: leitura feita por você, leitura em duplas, observação e anotação de algumas características do texto e socialização das anotações. Lembre-se de que, caso haja estudantes que não tenham leitura fluente, as duplas devem ser formadas de modo a garantir uma colaboração entre os pares, ou seja, estudantes com maior domínio da leitura trabalharão com aqueles cuja leitura é pouco fluente.

- Antes da leitura, faça perguntas que, de um lado, antecipem e sugiram a elaboração de hipóteses sobre aspectos da história e, de outro, sirvam para iniciar a discussão sobre o papel dos animais nas fábulas:
 - ✓ *Do que vocês acham que pode falar uma história que tenha um corvo e uma raposa? Esses animais serão amigos ou não?*
 - ✓ *Será que alguém vai se dar mal nesta história ou tudo acabará bem? Se vocês acham que alguém vai se dar mal, quem será? Por quê?*
 - ✓ *Nós já lemos uma fábula em que aparecia uma raposa. Vocês acham que a raposa desta fábula tem algo em comum com aquela outra raposa?*
- Por meio dessas questões poderão ser antecipadas algumas discussões que os(as) estudantes farão em dupla, posteriormente.
- A seguir, faça a primeira leitura da fábula, solicitando aos(às) estudantes que acompanhem em suas cópias.
- Após a leitura feita por você, verifique com os(as) estudantes quais das hipóteses levantadas parecem ter se confirmado. Resgate, especialmente na discussão, as questões do item acima — quem se deu mal, quem se deu bem e por quê. Em seguida, oriente as duplas a lerem novamente o texto e, posteriormente, reflitam sobre as questões para análise das personagens e da moral. Durante essa etapa do trabalho é muito importante que você observe os grupos e auxilie-os(as) nas dúvidas que tiverem.
- Ao final, proponha que todos(as) discutam as suas respostas e finalize sugerindo um registro final coletivo sobre o que acrescentariam em suas anotações sobre fábulas. Lembre-se de orientá-los(as) a registrar o título do projeto, a data e a frase que aqui aparece em negrito. Você poderá orientá-los(as) a ir anotando em itens, como em um esquema.

COMENTÁRIOS SOBRE ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DA FÁBULA

Embora o corvo seja considerado um animal astuto e inteligente, nesta fábula, ele aparece sendo enganado pela raposa. Mais astuta, ela aposta no orgulho e na vaidade do pássaro superando a sua inteligência: a raposa o elogia, destacando suas qualidades e sugerindo outras. E o corvo, dominado pelo orgulho e pela vaidade, é apanhado na armadilha e deixa cair do bico o pedaço de carne, que é imediatamente apanhado pela raposa.

Neste texto é possível observar, mais uma vez, a escolha dos animais que serão personagens de uma fábula associada ao que o animal pode oferecer à ação da narrativa: o corvo teria uma vantagem sobre a raposa — como voar, ele está no alto de uma árvore e a raposa não teria como alcançá-lo para brigar pela carne.

Quanto à moral, constatamos pelo menos duas presentes no texto: temos, em ambos textos, a presença da moral não explicitada no final da fábula. Na primeira, subentende-se que o corvo foi tolo ao deixar-se enganar pela raposa; na segunda, há um alerta sobre os perigos de nos deixarmos dominar pela vaidade e pelo orgulho.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE**ATIVIDADE 2B – LEITURA COMPARTILHADA DE UMA FÁBULA**

1. LEIAM AS DUAS FÁBULAS E NA SEQUÊNCIA, COM O APOIO DO(A) PROFESSOR(A), RESPONDAM ÀS QUESTÕES:

TEXTO 1**A RAPOSA E O CORVO**

O CORVO CONSEGUIU ARRANJAR UM PEDAÇO DE QUEIJO, EM ALGUM LUGAR. SAIU VOANDO, COM O QUEIJO NO BICO, ATÉ POUSAR NUMA ÁRVORE.

QUANDO VIU O QUEIJO, A RAPOSA RESOLVEU SE APODERAR DELE. CHEGOU AO PÉ DA ÁRVORE E COMEÇOU A BAJULAR O CORVO:

– Ó SENHOR CORVO! O SENHOR É CERTAMENTE O MAIS BELO DOS ANIMAIS! SE SOUBER CANTAR TÃO BEM QUANTO A SUA PLUMAGEM É LINDA, NÃO HAVERÁ AVE QUE POSSA SE COMPARAR AO SENHOR.

ACREDITANDO NOS ELOGIOS, O CORVO PÔS-SE IMEDIATAMENTE A CANTAR PARA MOSTRAR SUA LINDA VOZ. MAS, AO ABRIR O BICO, DEIXOU CAIR O QUEIJO.

MAIS QUE DEPRESSA, A RAPOSA ABOCANHOU O QUEIJO E FOI EMBORA.

MORAL: PARA HOMEM TOLO A FÁBULA É OPORTUNA.

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>. Acesso em: 21 de abr. 2020.

TEXTO 2**A CEGONHA E A RAPOSA**

UM DIA A RAPOSA, QUE ERA AMIGA DA CEGONHA, CONVIDOU-A PARA JANTAR.

MAS PREPAROU PARA A AMIGA UMA PORÇÃO DE COMIDAS MOLES, LÍQUIDAS, QUE ELA SERVIÁ SOBRE UMA PEDRA LISA.

ORA, A CEGONHA, COM SEU LONGO BICO, POR MAIS QUE SE ESFORÇASSE, SÓ CONSEGUIA BICAR A COMIDA, MACHUCANDO SEU BICO E NÃO COMENDO NADA.

A RAPOSA INSISTIA PARA QUE A CEGONHA COMESSE, MAS ELA NÃO CONSEGUIA, E ACABOU INDO PARA CASA COM FOME.

ENTÃO A CEGONHA, EM OUTRA OCASIÃO, CONVIDOU A RAPOSA PARA JANTAR COM ELA.

PREPAROU COMIDAS CHEIOSAS E COLOCOU EM VASOS COMPRIDOS E ALTOS, ONDE SEU BICO ENTRAVA COM FACILIDADE, MAS O FOCINHO DA RAPOSA NÃO ALCANÇAVA.

FOI A VEZ DE A RAPOSA VOLTAR PARA CASA DESAPONTADA E FAMINTA.

MORAL: NUNCA FAÇAS COM OS OUTROS O QUE NÃO GOSTAS QUE TE FAÇAM A TI.

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

2. VAMOS OBSERVAR, DISCUTIR E ANOTAR NO CADERNO SOBRE AS PERSONAGENS:
- A CARACTERÍSTICA ATRIBUÍDA AO CORVO
 - A CARACTERÍSTICA ATRIBUÍDA À RAPOSA
 - A RAPOSA É PERSONAGEM, TAMBÉM, DA FÁBULA “A CEGONHA E A RAPOSA”. A CARACTERÍSTICA DADA A ELA NESSA FÁBULA É IGUAL À APRESENTADA EM “O CORVO E A RAPOSA”? EXPLIQUEM.
 - O CORVO É CONSIDERADO UM ANIMAL ASTUTO E INTELIGENTE. OS ACONTECIMENTOS DA FÁBULA DEMONSTRARAM ESSAS CARACTERÍSTICAS DA PERSONAGEM? EXPLIQUEM.
3. COMPARAÇÃO ENTRE AS FÁBULAS “A CEGONHA E A RAPOSA” E “A RAPOSA E O CORVO”

DIFERENÇAS E SEMELHANÇAS	TEXTO 1	TEXTO 2
Personagens da história		
Características das personagens (citar palavras ou expressões usadas)		
O que acontece na fábula (resgate da situação apresentada)		
O que foi entendido da moral		
Forma como a história é contada		

4. VOCÊS CONCORDAM COM A MORAL DAS DUAS FÁBULAS? JUSTIFIQUEM EM SEU CADERNO.

ATIVIDADE 2C – MORAL DAS FÁBULAS

HABILIDADES

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias: impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

(EF35LP29A) Identificar cenário, personagem central, conflito gerador, resolução e foco narrativo, na leitura de textos do campo artístico-literário (contos, fábulas, crônicas, entre outros).

(EF35LP04) Inferir informações implícitas, na leitura de textos de diferentes gêneros.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: após a discussão coletiva, organizar duplas produtivas de trabalho.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esclareça os objetivos da atividade que vai discutir as diferentes morais atribuídas às mesmas fábulas e a relação delas ao contexto social em que são contadas, considerando seus usos.
- Para iniciar a discussão, apresente a leitura da fábula “O rato da cidade e o rato do campo”, de Esopo. Antes de ler o texto, peça alguns comentários sobre o autor.
- Leia o texto e antecipe que você não vai fazer a leitura da moral, que eles(as) terão de pensar qual poderia ser.
- Antes de discutir a moral, faça uma discussão geral, tendo em vista as questões comuns já apresentadas anteriormente: quem são as personagens da fábula? Como cada uma é descrita? O que acontece com elas? O que acontece na fábula?
- Em seguida, pergunte qual poderia ser a moral desta fábula. Considere as várias possibilidades, desde que coerentes com o enredo. Peça sempre a opinião do grupo sobre se é coerente e estimule que todos(as) justifiquem a moral apresentada, apoiando-se no que entenderam do enredo da fábula.
- Por fim, releia o texto, agora chamando a atenção para a moral. Observe a reação dos(as) estudantes — se riem, se ficam em dúvida sobre o sentido, se não concordam... — e peça para que se manifestem em relação à moral, comparando-a com as que apresentaram; perguntando se a moral original os surpreendeu e por quê; perguntando se acham esse tipo de moral diferente das de outras fábulas... Para essa conversa final, considere os comentários constantes do quadro após o final desta seção.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2C – MORAL DAS FÁBULAS

1. LEIAM, EM PARCERIA COM O(A) PROFESSOR(A), A FÁBULA: O RATO DO MATO E O RATO DA CIDADE E, LOGO APÓS, TENTAREMOS DESCOBRIR QUAL É A MORAL

O RATO DO MATO E O RATO DA CIDADE

UM RATINHO DA CIDADE FOI UMA VEZ CONVIDADO PARA IR À CASA DE UM RATO DO CAMPO. VENDO QUE SEU COMPANHEIRO VIVIA POBREMENTE DE RAÍZES E ERVAS, O RATO DA CIDADE CONVIDOU-O A IR MORAR COM ELE:

– TENHO MUITA PENA DA POBREZA EM QUE VOCÊ VIVE — DISSE. — VENHA MORAR COMIGO NA CIDADE E VOCÊ VERÁ COMO LÁ A VIDA É MAIS FÁCIL.

LÁ SE FORAM OS DOIS PARA A CIDADE, ONDE SE ACOMODARAM NUMA CASA RICA E BONITA.

FORAM LOGO À DESPENSA E ESTAVAM MUITO BEM, SE EMPANTURRANDO DE COMIDAS FARTAS E GOSTOSAS, QUANDO ENTROU UMA PESSOA COM DOIS GATOS, QUE PARECERAM ENORMES AO RATINHO DO CAMPO.

OS DOIS RATOS CORRERAM ESPAVORIDOS PARA SE ESCONDER.

– EU VOU PARA O MEU CAMPO – DISSE O RATO DO CAMPO QUANDO O PERIGO PASSOU. –
PREFIRO MINHAS RAÍZES E ERVAS NA CALMA, ÀS SUAS COMIDAS GOSTOSAS COM TODO ESSE SUSTO.

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em:
<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

2. ESCREVAM UMA MORAL PARA ESTA FÁBULA E DISCUTAM COM OS(AS) COLEGAS E SEU(SUA) PROFESSOR(A).

COMENTÁRIOS SOBRE ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DA FÁBULA “O RATO DA CIDADE E O RATO DO CAMPO”

Essa fábula de Esopo apresenta um enredo que começa construído segundo os princípios desse gênero literário: **um conflito é estabelecido desde o início** — o rato do campo vive pobremente de raízes e ervas. A partir dele a história se desenvolve. Entretanto, a solução encontrada mostra-se inviável para o rato do campo, já que os dois gatos que aparecem na fábula lhe parecem enormes e representam, portanto, sinal de perigo.

A explicitação da moral é parte constitutiva da construção do sentido do texto. Nesse caso, a moral mostra-se clara: é preferível comer ervas e raízes e estar vivo, do que viver em abundância e em perigo constante.

ATIVIDADE 2D – COMPARAÇÃO DA FÁBULA

HABILIDADES

(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, textos do campo artístico-literário, que apresentem diferentes cenários e personagens, observando elementos constituintes das narrativas, tais como enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.

(EF35LP29A) Identificar cenário, personagem central, conflito gerador, resolução e foco narrativo, na leitura de textos do campo artístico-literário (contos, fábulas, crônicas, entre outros).

(EF35LP29B) Diferenciar narrativas em primeira e terceira pessoas e seus efeitos de sentido.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: sugerimos que esta atividade seja coletiva, com momentos individuais reservados para o registro das discussões suscitadas pelas questões sugeridas.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: duas aulas de 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Anunciar a atividade, retomar as informações sobre La Fontaine e falar sobre Esopo.

- Orientar os(as) estudantes para que realizem uma primeira leitura silenciosa dos textos.
- Definir dois(duas) estudantes para a leitura de cada um dos textos e oriente para que todos(as) acompanhem a leitura.
- Após a leitura de cada um dos textos, sugerir que os(as) estudantes falem sobre o que compreenderam, propondo as mesmas perguntas de constatação da apreensão global do texto: sobre as personagens e sua descrição, sobre o que acontece com elas e sobre o que entenderam da moral.
- Proceder à discussão coletiva das questões propostas na atividade e, conforme o grupo for discutindo cada uma delas, oriente-os(as) a fazer o registro do que concluíram, individualmente.
- Aguardar um tempo para o registro e depois solicitar que dois ou três estudantes leiam como anotaram.
- Planejar essa discussão para dois dias, de forma a não correr o risco de ela se tornar cansativa para os(as) estudantes.
- Você poderá optar por variar o encaminhamento: em um momento algumas questões podem ser discutidas, primeiro, e, depois, registradas; ou o inverso — os(as) estudantes pensam sozinhos(as) sobre determinada questão e, logo depois, discutem o que pensaram.
- Para finalizar a discussão das duas fábulas, proponha ao grupo que pense se seria possível sugerir outros animais como personagens principais da fábula de Esopo: que outros animais poderiam ser, considerando as características importantes para a história (um rápido e um lento)? E se mudássemos para objetos modernos, quais poderiam ser?
- Depois de terem conversado e anotado tudo, sugerir que retomem o caderno para complementar as suas anotações sobre o que aprenderam mais sobre as fábulas. Lembrar de orientá-los(as) a colocar o título do projeto e a data, antes do registro.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2D – COMPARAÇÃO DA FÁBULA

1. LEIAM AS FÁBULAS, EM PARCERIA COM O(A) PROFESSOR(A).

TEXTO 1

A LEBRE E A TARTARUGA

“CONDOO-ME DE TI”, DIZIA UMA VEZ A LEBRE À TARTARUGA: “OBRIGADA A ANDAR COM A TUA CASA ÀS COSTAS, NÃO PODES PASSEAR, CORRER, BRINCAR, E LIVRAR-TE DE TEUS INIMIGOS.” — GUARDA PARA TI A TUA COMPAIXÃO, DISSE A TARTARUGA: PESADA COMO SOU E TU LIGEIRA COMO TE GABAS DE SER, APOSTEMOS QUE EU CHEGO PRIMEIRO DO QUE TU A QUALQUER META, QUE NOS PROPONHAMOS A ALCANÇAR. — VÁ FEITO, DISSE A LEBRE: SÓ PELA GRAÇA ACEITO A APOSTA. AJUSTADA A META, PÔS-SE A TARTARUGA A CAMINHO; A LEBRE QUE A VIA, PESADA, IR REMANDO EM SECO, RIA- SE COMO UMA PERDIDA; E PÔS-SE A SALTAR, A DIVERTIR-SE; E A TARTARUGA IA-SE ADIANTANDO. OLÁ! CAMARADA, DISSE-LHE A LEBRE, NÃO TE CANSES ASSIM! QUE GALOPE É ESSE? OLHA QUE EU VOU DORMIR UM BOCADINHO. E SE BEM O DISSE, MELHOR O FEZ; PARA ESCARNECER

DA TARTARUGA, DEITOU-SE, E FINGIU DORMIR, DIZENDO: SEMPRE HEI DE CHEGAR A TEMPO. DE SÚBITO OLHA; JÁ ERA TARDE; A TARTARUGA ESTAVA NA META, E VENCEDORA LHE RETRIBUÍA OS SEUS CHASCOS:

QUE VERGONHA! UMA TARTARUGA VENCEU EM LIGEIREZA A UMA LEBRE!

MORAL: NADA VALE CORRER; CUMPRE PARTIR EM TEMPO, E NÃO SE DIVERTIR PELO CAMINHO.

Justiniano José da Rocha. Fábulas imitadas de Esopo e La Fontaine. Disponível em:

https://www.portalentretextos.com.br/files/online_books/fabulas_esopo_1.pdf. Acesso em: 30 set. 2020.

TEXTO 2

A LEBRE E A TARTARUGA

“APOSTEMOS, DISSE À LEBRE
A TARTARUGA MATREIRA,
QUE EU CHEGO PRIMEIRO AO ALVO
DO QUE TU, QUE ÉS TÃO LIGEIRA!”
DADO O SINAL DE PARTIDA,
ESTANDO AS DUAS A PAR,
A TARTARUGA COMEÇA
LENTAMENTE A CAMINHAR.
A LEBRE, TENDO VERGONHA
DE CORRER DIANTE DELA.
TRATANDO UMA TAL VITÓRIA
DE PETA OU DE BAGATELA.
DEITA-SE, E DORME O SEU POUCO;
ERGUEU-SE, E PÕE-SE A OBSERVAR
DE QUE PARTE CORRE O VENTO,
E DEPOIS ENTRA A PASTAR.
EIS DEITA UMA VISTA D’OLHOS
SOBRE A CAMINHANTE SORNA,
INDA A VÊ LONGE DA META,
E A PASTAR DE NOVO TORNA.
OLHA, E DEPOIS QUE A VÊ PERTO,
COMEÇA A SUA CARREIRA;
MAS ENTÃO APRESSA OS PASSOS
A TARTARUGA MATREIRA.
À META CHEGA PRIMEIRO,
APANHA O PRÊMIO APRESSADA,

PREGANDO À LEBRE VENCIDA
 UMA GRANDE SURRIADA.
 NÃO BASTA SÓ HAVER POSSES
 PARA OBTER O QUE INTENTAMOS;
 É PRECISO PÔR-LHE OS MEIOS,
 QUANDO NÃO, ATRÁS FICAMOS.
 O CONTENDOR NÃO DESPREZAS
 POR FRACO, SE TE INVESTIR;
 PORQUE UM ANÃO ACORDADO
 MATA UM GIGANTE A DORMIR.

Justiniano José da Rocha. Fábulas imitadas de Esopo e La Fontaine. Disponível em:
<http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/fabulas.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

2. APÓS A LEITURA DOS TEXTOS, VAMOS OBSERVAR, DISCUTIR E ANOTAR NO CADERNO:
- AS FÁBULAS LIDAS SE REFEREM À MESMA HISTÓRIA? EXPLIQUEM.
 - AS PERSONAGENS SÃO AS MESMAS? CITEM TODAS ELAS E DESCREVAM O PAPEL DE CADA UMA, NAS DUAS HISTÓRIAS, ORGANIZANDO ESSAS INFORMAÇÕES NA TABELA ABAIXO:

Personagens da fábula 1	Personagens da fábula 2	Como são e o que fazem na história

3. CONSIDERANDO AS INFORMAÇÕES DA TABELA, RESPONDAM AS QUESTÕES NO CADERNO:
- AS PERSONAGENS QUE SE REPETEM NAS DUAS FÁBULAS TÊM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS NAS DUAS HISTÓRIAS? COMENTE.
 - COMPARANDO AS FÁBULAS, ESCRITAS EM PROSA E VERSO, PODEMOS DIZER QUE A MORAL É MESMA? COMENTE.
 - NA FÁBULA EM VERSO NÃO APARECE MORAL ESCRITA. MAS AINDA ASSIM PODEMOS CONSIDERÁ-LA UMA FÁBULA. POR QUÊ? CONSULTE SUAS ANOTAÇÕES SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DAS FÁBULAS, PARA RESPONDER.
 - SERIA POSSÍVEL FORMULAR UMA MORAL PARA A FÁBULA EM VERSO? SE SIM, COMO PODERIA SER?

COMENTÁRIOS SOBRE AS FÁBULAS

Na clássica fábula “A tartaruga e a lebre”, novamente observamos a escolha de dois animais com características importantíssimas para o desenvolvimento do enredo: uma corrida vai acontecer e para vencer é preciso ser o mais rápido. Para estabelecer o conflito, as personagens escolhidas são a lebre, animal ligeiro, e a tartaruga, animal que se movimenta devagar.

Temos aqui uma competição entre o mais rápido e o mais lento – o que, em princípio, indicaria a vitória da lebre. Entretanto, movida pela autoconfiança exagerada e acreditando que venceria sem qualquer esforço, torna-se descuidada e se distrai do seu objetivo, quando resolve dormir. Nesse momento de “fraqueza” acaba possibilitando que a tartaruga, em desvantagem natural, conquiste a vitória.

Nas fábulas, em prosa e verso, nesta atividade, quem vence é o “mais fraco” porque possui uma outra qualidade que o torna superior à lebre. A tartaruga não se desvia da meta e, assim, sua fraqueza é convertida em força, pelo compromisso que tem com a corrida.

A referência, em ambos os textos, continua sendo a moral a respeito da esperteza.

Ao analisarmos dois textos de gêneros distintos, os(as) estudantes apreendem sobre as características constitutivas dos gêneros, suas estruturas organizacionais e que a temática pode ser apresentada de formas diferentes.

ATIVIDADE 2E – ANÁLISE DOS RECURSOS EXPRESSIVOS

HABILIDADE

(EF35LP22) Reconhecer o uso de diálogos em textos do campo artístico-literário (contos, crônicas, fábulas), observando os efeitos de sentido de verbos de dizer (disse, falou, perguntou) e de variedades linguísticas no discurso direto (fala dos personagens).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: quartetos.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades e caderno do(a) estudante para anotações.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esclareça o objetivo desta etapa do trabalho: analisar três fábulas observando alguns aspectos que você irá apresentar aos grupos, conforme sugerido a seguir:

1. Observar como são introduzidas as falas das personagens:
Que recurso é usado para marcar as falas?
2. Observar a caracterização das personagens:
Analisar de que forma transparecem as emoções, sentimentos ou qualidades das personagens nas fábulas.

- Distribua a Coletânea de Atividades que contém as três fábulas e oriente os quartetos na realização da tarefa. Escolha um dos critérios e, juntamente com os(as) estudantes, observe-o em uma das fábulas. Por exemplo, caso opte por observar a forma de introduzir as falas das personagens: proponha a leitura e pergunte-lhes sobre os sinais que indicam tratar-se de uma fala. Proponha que comparem como, nos diferentes textos, esses sinais aparecem.
- Avalie a necessidade de fazer a leitura das fábulas coletivamente e explorá-las em seu sentido mais global (com as questões já propostas em outros momentos deste Guia).
- Depois do primeiro exercício de observação orientada, deixe por conta dos(as) estudantes, organizados em quartetos. Nessa etapa do trabalho, não deixe de passar pelos grupos orientando-os(as) no que for necessário.
- Ao final da atividade, sugira um registro sobre as conclusões a que chegaram, tendo em vista as observações feitas. Lembre-se de propor que anotem o título do projeto, a data e a referência à atividade.

Sugestão:

Título do projeto: Confabulando com fábulas

Data: ____ / ____ / ____

Análise dos recursos expressivos na produção das fábulas O que observamos:

- Sobre a caracterização das personagens;
- Sobre as falas das personagens.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2E – ANÁLISE DOS RECURSOS EXPRESSIVOS

1. LEIAM EM QUARTETOS AS TRÊS FÁBULAS: O LOBO E O CORDEIRO, A FORMIGA E A POMBA, AS ÁRVORES E O MACHADO.

A SEGUIR, ANALISEM OS TEXTOS OBSERVANDO:

- A. COMO SÃO INTRODUZIDAS AS FALAS DAS PERSONAGENS?
- B. QUE RECURSO É USADO PARA MARCAR AS FALAS?
- C. ANALISE DE QUE FORMA TRANSPARECEM AS EMOÇÕES, SENTIMENTOS OU QUALIDADES DAS PERSONAGENS NAS FÁBULAS.

O LOBO E O CORDEIRO

EM UM PEQUENO CÓRREGO, BEBIA ÁGUA UM LOBO ESFOMEADO, QUANDO CHEGOU, MAIS ABAIXO DA CORRENTE DE ÁGUA, UM CORDEIRO, QUE COMEÇOU TAMBÉM A BEBER.

O LOBO OLHOU COM OS OLHOS SANGUINÁRIOS E ARREGANHANDO OS DENTES DISSE: - COMO OUSAS TURVAR A ÁGUA ONDE BEBEMOS? O CORDEIRO RESPONDEU COM HUMILDADE: - EU ESTOU ABAIXO DE ONDE BEBES E NÃO PODERIA SUJAR A TUA ÁGUA. O LOBO, MOSTRANDO-SE MAIS RAIVOSO TORNOU A FALAR: - POR ISSO, TENS QUE PRAGUEJAR? HÁ SEIS MESES TEU PAI TAMBÉM ME OFENDEU!

RESPONDEU O CORDEIRO: - CREIO QUE HÁ UM ENGANO, PORQUE EU NASCI HÁ APENAS TRÊS MESES, ENTÃO NÃO HAVIA NASCIDO E POR ISSO NÃO TENHO CULPA.

O LOBO REPLICOU: - TENS CULPA PELO ESTRAGO QUE FIZESTES PASTANDO EM MEU CAMPO. DISSE O CORDEIRO: - ISSO NÃO PARECE POSSÍVEL, PORQUE AINDA NÃO TENHO DENTES. O LOBO, SEM MAIS RAZÕES, SALTOU SOBRE O CORDEIRO, E O COMEU.

Esopo. Adaptação de Joseph Shafan. As Fábulas de Esopo. Disponível em:

<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ea000378.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

A FORMIGA E A POMBA

UMA FORMIGA SEDENTA CHEGOU À MARGEM DO RIO PARA BEBER ÁGUA. PARA ALCANÇAR A ÁGUA, PRECISOU DESCER POR UMA FOLHA DE GRAMA. AO FAZER ISSO, ESCORREGOU E CAIU DENTRO DA CORRENTEZA.

POUSADA NUMA ÁRVORE PRÓXIMA, UMA POMBA VIU A FORMIGA EM PERIGO. RAPIDAMENTE, ARRANCOU UMA FOLHA DE ÁRVORE E JOGOU DENTRO DO RIO, PERTO DA FORMIGA, QUE PÔDE SUBIR NELA E FLUTUAR ATÉ A MARGEM.

LOGO QUE ALCANÇOU A TERRA, A FORMIGA VIU UM CAÇADOR DE PÁSSAROS, QUE SE ESCONDIA ATRÁS DE UMA ÁRVORE, COM UMA REDE NAS MÃOS. VENDO QUE A POMBA CORRIA PERIGO, CORREU ATÉ O CAÇADOR E MORDEU-LHE O CALCANHAR. A DOR FEZ O CAÇADOR LARGAR A REDE E A POMBA FUGIU PARA UM RAMO MAIS ALTO.

DE LÁ, ELA ARRULHOU PARA A FORMIGA:

— OBRIGADA, QUERIDA AMIGA. UMA BOA AÇÃO SE PAGA COM OUTRA.

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em:

<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

AS ÁRVORES E O MACHADO

UM MACHADO DE AÇO HAVIA SIDO FORJADO E ESTAVA SEM O CABO, PELO QUE NÃO CONSEGUIA CORTAR. FOI ENTÃO ATÉ O BOSQUE E PEDIU ÀS ÁRVORES QUE UMA DELAS LHE DESSEM UM CABO. AS ÁRVORES MAIS ENCORPADAS SE NEGARAM A FORNECER O MATERIAL E MANDARAM A OLIVEIRA, QUE ERA MAIS FRANZINA, FAZER ESSE PAPEL. ASSIM QUE FICOU COMPLETO, O HOMEM PEGOU O MACHADO E COMEÇOU A FAZER MADEIRA E, COM ISSO, A DESTRUIR TODO O ARVOREDO.

COMENTOU ENTÃO O CARVALHO COM O FREIXO: – É NOSSA A RESPONSABILIDADE POR ESSE MAL, PORQUE ENTREGAMOS NOSSA IRMÃ MAIS FRACA AO INIMIGO.

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em:

<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

COMENTÁRIOS SOBRE AS FÁBULAS

O objetivo desta atividade é a observação dos recursos utilizados, e não propriamente da nomenclatura usada para defini-los. Por isso, considere as elaborações dos(as) estudantes. Durante a realização da atividade, auxilie-os(as), por meio de perguntas, na observação de diferentes estilos.

Algumas fábulas se concentram na apresentação do fato, com uma linguagem concisa, econômica, sem se preocupar com a descrição das personagens ou da própria situação, sem preocupações, tampouco, com diálogos mais emotivos entre as personagens. Nesse caso, percebe-se que a atenção do fabulista está no ensinamento didático-moral que a situação possa ilustrar. Por outro lado, há aquelas que apresentam maior adjetivação, seja na fala da personagem, seja na do narrador, ao descreverem as personagens ou detalhes da situação.

Na forma de introduzir as falas das personagens: em razão do caráter conciso da linguagem das fábulas, nelas sequer aparece diálogo. Cabe chamar a atenção para o fato de que há muitas fábulas em que apenas o narrador tem voz. Se achar pertinente, comente o recurso do uso do discurso indireto, fazendo uma comparação com o discurso direto.

Você pode, inclusive, propor que os(as) estudantes observem outras fábulas, já lidas, em que só aparece o uso de aspas para marcar a fala, ou aparece o travessão para marcar a fala e o uso de aspas para marcar o pensamento.

Dessas observações, conclui-se, provisoriamente, que há diferentes formas de marcar o discurso direto: uso de travessão ou de aspas.

ETAPA 3 – ANÁLISE DE UMA FÁBULA

Nesta etapa do projeto, os(as) estudantes iniciarão as atividades de produção, começando com atividades coletivas e tendo o(a) professor(a) como escriba.

Durante o momento de planejamento e produção, será fundamental resgatar as reflexões feitas no decorrer da etapa anterior, porque é uma grande oportunidade para sistematizar o que foi construído e dar a esse conhecimento uma finalidade concreta: a aplicação em um contexto mais complexo. As perguntas sugeridas para a sua mediação têm esse objetivo.

ATIVIDADE 3A – ANALISANDO O INÍCIO DE UMA FÁBULA

HABILIDADES

(EF35LP22) Reconhecer o uso de diálogos em textos do campo artístico-literário (contos, crônicas, fábulas), observando os efeitos de sentido de verbos de dizer (disse, falou, perguntou) e de variedades linguísticas no discurso direto (fala dos personagens).

(EF35LP08) Utilizar recursos de referência (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade deverá ser realizada coletivamente, com previsão de um momento de realização individual.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades e caderno do(a) estudante.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esclareça o objetivo desta etapa do trabalho e explique que as atividades a seguir serão uma forma de preparo para a produção da reescrita coletiva.
- Distribua a Coletânea de Atividades do(a) estudante e, coletivamente, façam a leitura da comanda antes de iniciarem a discussão.
- Durante a discussão sobre as diferenças no modo de escrita de cada início, faça outras perguntas que estimulem a observação de aspectos como:
 - ✓ *A caracterização da personagem ou da situação: em qual dos inícios há comentários do narrador que dão indicação do caráter da personagem ou de como reagiu? Em quais não há?*
 - ✓ *A informação que aparece em todos: qual é? Sublinhem.*
 - ✓ *A indicação do tempo (quando): em quais inícios há palavras que indicam um tempo na narrativa?*
 - ✓ *O tempo verbal: todas usam os verbos no mesmo tempo ou não?*
- Peça que façam anotações ao lado dos trechos e/ou destaquem palavras, expressões ou trechos que se relacionam com o que estão discutindo.
- Depois da discussão, dê um tempo para que pensem em outra forma de iniciar a fábula e socializem as versões da classe, comparando com os inícios apresentados na atividade.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 3A – ANALISANDO O INÍCIO DE UMA FÁBULA

1. ANTES DE ESCOLHERMOS UMA FÁBULA PARA RECONTAR, OBSERVEM OS DIFERENTES ESTILOS ADOTADOS PARA INICIAR A FÁBULA “A RAPOSA E AS UVAS”.

A. COMENTEM COM OS(AS) DEMAIS COLEGAS:

- EM QUE ESSAS DIVERSAS FORMAS DE COMEÇAR O TEXTO SÃO DIFERENTES OU IGUAIS;
- O COMEÇO QUE MAIS LHE AGRADOU E EXPLIQUEM POR QUÊ.

B. EM SEGUIDA, PENSEM INDIVIDUALMENTE EM UMA OUTRA FORMA DE COMEÇAR O TEXTO E REGISTREM NO CADERNO. DEPOIS A COMPARTILHEM COM OS SEUS(SUAS) COLEGAS.

A RAPOSA E AS UVAS

UMA RAPOSA PASSOU EMBAIXO DE UMA PARREIRA CARREGADA DE LINDAS UVAS. FICOU COM MUITA VONTADE DE COMER AQUELAS UVAS. DEU MUITOS SALTOS, TENTOU SUBIR NA PARREIRA, MAS NÃO CONSEGUIU. DEPOIS DE MUITO TENTAR FOI-SE EMBORA, DIZENDO:

— EU NEM ESTOU LIGANDO PARA AS UVAS. ELAS ESTÃO VERDES, MESMO...

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020.

A RAPOSA E AS UVAS

UMA RAPOSA, AO APROXIMAR-SE DE UMA PARREIRA, VIU QUE ELA ESTAVA REPLETA DE UVAS APARENTEMENTE APETITOSAS. DESEJANDO-AS COMER, COMEÇOU A FAZER ESFORÇOS PARA ALCANÇÁ-LAS. PORÉM, COMO ESTIVESSEM AS UVAS MUITO ALTAS E A SUBIDA FOSSE MUITO DIFÍCIL, A RAPOSA NÃO CONSEGUIU. DISSE ENTÃO: - ESTAS UVAS DEVEM ESTAR VERDES E MUITO AZEDAS; NÃO VOU COLHÊ-LAS AGORA PORQUE NÃO GOSTO DE UVAS QUE NÃO ESTÃO MADURAS. E ASSIM DIZENDO, SE FOI.

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2020. (Adaptado pela equipe CEIAI/SEDUC, especialmente para o Ler e Escrever - 2020).

A RAPOSA E AS UVAS

ESTAVA UMA PARREIRA CARREGADA DAS UVAS MAIS APETITOSAS E MADURAS; CADA CACHO FAZIA VIR UM FAVO DE MEL À BOCA. APARECEU UMA RAPOSA; COMO AS NÃO COBIÇARIA? COMEÇOU A FAZER ESFORÇOS E DILIGÊNCIAS POR ALCANÇÁ-LAS MAS QUAL! ESTAVAM MUITO ALTAS. POR FIM, VENDO PERDIDO O TEMPO E O TRABALHO: “AGORA RECONHEÇO QUE ESTÃO VERDES, DISSE O ANIMAL, NÃO GOSTO DA FRUTA ASSIM.” E FOI-SE CONSOLADA.

MORAL: É COSTUME DE MUITOS DESFAZER DAQUILO QUE NÃO PODEM POSSUIR. A COBIÇA CONSOLA-SE, DEPRIMINDO O QUE NÃO PODE ALCANÇAR.

Justiniano José da Rocha. Fábulas imitadas de Esopo e La Fontaine. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/fabulas.pdf>. Acesso em: 28 out. 2020.

ATIVIDADE 3B – PRODUZINDO UMA FÁBULA

HABILIDADES

(EF35LP08) Utilizar recursos de referência (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.

(EF15LP05A) Planejar o texto que será produzido, com a ajuda do(a) professor(a), conforme a situação comunicativa (quem escreve, para quem, para quê, quando e onde escreve), o meio/suporte de circulação do texto (impresso/digital) e as características do gênero. (EF15LP05C) Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.

(EF15LP06) Ler e revisar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), o texto produzido, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções em relação a aspectos discursivos (relacionados ao gênero) e aspectos linguístico- discursivos (relacionados à língua).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade deverá ser realizada coletivamente.

Materiais necessários: lousa, quadro ou papel pardo para o(a) professor(a) registrar o texto e tabela de critérios para a revisão e avaliação da fábula, presente na Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: duas aulas de 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esclareça o objetivo dessa etapa do trabalho e avise que nesse momento você será o(a) escriba do texto que vão produzir coletivamente.
- Faça uma lista, com os(as) estudantes, das fábulas lidas durante o projeto até o momento e proponha que façam a seleção da fábula que irão recontar. Caso necessário, faça uma votação, aproveitando a lista elaborada.
- Releia a história com os(as) estudantes para garantir que todos(as) tenham o enredo na memória.
- É pertinente propor um planejamento com os(as) estudantes, esclarecendo que não será necessário ser totalmente fiel à fábula. Por isso terão de decidir juntos(as) o que e como fazer. Nesse momento, caberá decidir se irão:
 - ✓ *mudar a moral ou não. Caso a opção seja mudar, quais seriam as possibilidades: apresentar um ensinamento, uma crítica, com ou sem humor? explicitar a moral, onde irá aparecer e que voz irá dizê-la (do narrador ou da personagem);*
 - ✓ *fazer uma versão mais concisa, sem adjetivações ou se a opção é apresentar mais detalhes. Caso entenda pertinente, você pode propor ler outra versão da mesma fábula para tomar essa decisão;*
 - ✓ *mudar as personagens ou não.*
- Dado o caráter conciso da fábula, é possível que vocês consigam realizar a atividade sem que seja necessário interrompê-la. Entretanto, caberá a você decidir se a turma consegue finalizar o texto. Caso interrompa a atividade, copie o que foi produzido num papel pardo e retome-a em outro momento planejado.

- Por fim, lembre-os(as) do exercício anterior e pergunte como a fábula deve ser iniciada e comece a discussão, durante a qual você poderá colaborar com os(as) estudantes propondo outras perguntas, tais como:
 - ✓ *teria outra forma de escrever isto ou esta é a melhor forma de escrever?*
 - ✓ *o texto está de acordo com o que planejamos? Vamos mudar o planejamento ou vamos voltar a ele?*
 - ✓ *até aqui, será que o(a) leitor(a) vai entender o que queremos dizer?*
 - ✓ *que outras palavras podemos acrescentar para detalhar mais esta parte?*
 - ✓ *como podemos fazer esta parte ficar mais emocionante ou mais engraçada?*
 - ✓ *falta alguma informação importante neste trecho etc.?*
- Dê atenção às ocorrências mais comuns: repetição de determinadas palavras, principalmente de marcadores temporais (aí, então, daí...) e do nome das personagens. Esses problemas costumam ser recorrentes e podem ser objeto de reflexão da turma durante a revisão coletiva, na próxima etapa do trabalho.
- Finalizado o texto, distribua a tabela de critérios de revisão e avaliação da fábula. Releia com eles a fábula produzida e pergunte se ela está de acordo com os critérios propostos. Promova um debate com os(as) estudantes sobre isso e aproveite para esclarecer possíveis dúvidas sobre os critérios. Você pode utilizar o modelo a seguir.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 3B – PRODUZINDO UMA FÁBULA

Critérios de revisão e avaliação da fábula				
Critérios	Sim	Não	Mais ou menos	Comente
1. A fábula recontada apresenta as finalidades desejadas?				
2. Apresenta um ensinamento ou uma crítica (com ou sem humor)?				
3. A fábula possui:				
a. Personagens com características que ajudam no desenvolvimento da história?				

b. Apresentação de todas as ações importantes para entendermos a história?			
c. Moral presente em algum lugar do texto? (voz do narrador ou voz da personagem)			

O QUE FAZER...

... se os(as) estudantes falarem ao mesmo tempo?

Faça um combinado antes de iniciar a tarefa: comente a importância de ouvir os(as) colegas, lembre de que é preciso respeitar a vez de cada um, levantando a mão quando tiver alguma ideia.

... se houver estudantes que se dispersam em atividades coletivas?

Procure fazer com que os(as) estudantes que têm essa característica ocupem lugares mais próximos de você. Valorize sua contribuição, perguntando-lhes o que acham de determinada informação, como gostariam de incluí-la no texto e outras solicitações, e lembre-os(as) sempre da responsabilidade de todos(as) para conseguirem realizar o projeto a contento.

...se os(as) estudantes não conseguirem solucionar problemas textuais apontados por você?

No encaminhamento, foi apontada a possibilidade de levantar questões aos(as) estudantes para aprimorar o modo de elaborar o texto. Mas é possível que eles(as) ainda não tenham conhecimentos necessários para resolver alguns problemas. Nesse caso, recorra aos modelos de fábulas, retomando determinados trechos e indicando como o autor escreveu para que possam retomar as referências. Não hesite em dar algumas sugestões, submetendo-as à reflexão do grupo, negociando sua adequação.

Estas são estratégias didáticas fundamentais no processo de aprendizagem. Afinal, as situações de escrita coletiva são sugeridas exatamente porque temos o diagnóstico de que estamos tratando de uma tarefa que envolve determinados conhecimentos em construção e que, portanto, os(as) estudantes ainda não conseguem fazer sozinhos(as).

ETAPA 4 – COMPARANDO VERSÕES DE UMA MESMA FÁBULA

Nesta etapa, selecione com os(as) estudantes uma fábula e converse sobre várias maneiras de expressar o mesmo conteúdo (a mudança, portanto, é na forma de organizar a linguagem), para reescrita em duplas.

Além disso, reescreverão em duplas a mesma fábula. Ainda bastante monitorada, já que todos os(as) estudantes escreverão a mesma história, esta etapa tem como objetivo discutir e ampliar as possibilidades de expressão dos(as) estudantes.

ATIVIDADE 4A – COMPARANDO DUAS VERSÕES

HABILIDADES

(EF35LP08) Utilizar recursos de referenciação (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.

(EF15LP05A) Planejar o texto que será produzido, com a ajuda do(a) professor(a), conforme a situação comunicativa (quem escreve, para quem, para quê, quando e onde escreve), o meio/suporte de circulação do texto (impresso/digital) e as características do gênero.

(EF15LP05C) Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.

(EF35LP25A) Planejar e produzir, com certa autonomia, contos, fábulas, lendas, entre outros textos do campo artístico-literário, mantendo os elementos próprios das narrativas ficcionais: narrador, personagem, enredo, tempo, espaço e ambiente.

(EF35LP25B) Usar marcadores de tempo, espaço e fala de personagens na produção escrita.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em dupla utilizando critérios de agrupamentos produtivos.

Material necessário: Coletânea de Atividades do(a) estudante.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Faça a leitura compartilhada da primeira versão da fábula, sem interrupções e sem substituir as palavras difíceis por outras mais fáceis: essa é a melhor maneira de ampliar o vocabulário dos(as) estudantes, além de habituá-los(as) a lidar com as “palavras difíceis”.
- Deixe que façam seus comentários sobre o texto. Você também pode propor algumas perguntas ou compartilhar suas impressões sobre a história lida.
- Leia a nova versão, enfatizando que é a mesma história, contada de outro modo, com outra linguagem. Assim fica claro que a mesma história pode ser contada de formas variadas, utilizando diferentes recursos de linguagem.
- Para essa atividade, sugerimos que você organize duplas formadas por estudantes que estejam em momentos diferentes em relação ao domínio dos aspectos notacionais da escrita (estudantes com maior domínio da ortografia e de questões como a segmentação com outros que tenham menos controle dessas questões). Informe as duplas que deverão escolher uma das versões para reescrever.
- Planejar o texto que irão reescrever orientando os(as) estudantes para que identifiquem quais são as informações que não poderão faltar na reescrita do texto.
- Esse momento já funciona como planejamento da escrita em duplas, que será proposta na próxima atividade.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE**ATIVIDADE 4A – COMPARANDO DUAS VERSÕES**

1. ACOMPANHEM A LEITURA QUE SEU(SUA) PROFESSOR(A) FARÁ DESTA FÁBULA. FIQUEM BEM ATENTOS.

A CIGARRA E AS FORMIGAS

NUM BELO DIA DE INVERNO AS FORMIGAS ESTAVAM TENDO O MAIOR TRABALHO PARA SECAR SUAS RESERVAS DE TRIGO. DEPOIS DE UMA CHUVARADA, OS GRÃOS TINHAM FICADO COMPLETAMENTE MOLHADOS. DE REPENTE, APARECEU UMA CIGARRA:

— POR FAVOR, FORMIGUINHAS, ME DÊEM UM POUCO DE TRIGO! ESTOU COM UMA FOME DANADA, ACHO QUE VOU MORRER.

AS FORMIGAS PARARAM DE TRABALHAR, COISA QUE ERA CONTRA OS PRINCÍPIOS DELAS, E PERGUNTARAM:

— MAS POR QUÊ? O QUE VOCÊ FEZ DURANTE O VERÃO? POR ACASO NÃO SE LEMBROU DE GUARDAR COMIDA PARA O INVERNO?

— PARA FALAR A VERDADE, NÃO TIVE TEMPO — RESPONDEU A CIGARRA. — PASSEI O VERÃO CANTANDO!

— BOM. SE VOCÊ PASSOU O VERÃO CANTANDO, QUE TAL PASSAR O INVERNO DANÇANDO? — DISSERAM AS FORMIGAS, E VOLTARAM PARA O TRABALHO DANDO RISADA.

Alfabetização: livro do aluno. Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. MEC, 2000. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

2. SEU(SUA) PROFESSOR(A) LERÁ UMA NOVA VERSÃO DA FÁBULA “A CIGARRA E AS FORMIGAS”. PRESTEM ATENÇÃO ÀS SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENTRE AS DUAS VERSÕES.

A FORMIGA E A CIGARRA

NO INVERNO, A FORMIGA TIRAVA OS GRÃOS DE TRIGO FORA DE SUA COVA PARA OS SECAR, QUANDO SURTIU A CIGARRA QUE IMPLORAVA QUE REPARTISSE AQUELA COMIDA COM ELA, PORQUE TEMIA MORRER DE FOME.

A FORMIGA PERGUNTOU A ELA O QUE HAVIA FEITO DURANTE A PRIMAVERA E O VERÃO, JÁ QUE NÃO GUARDARA ALIMENTO PARA SE MANTER. A CIGARRA RESPONDEU:

— A PRIMAVERA E O VERÃO GASTEI CANTANDO E BRINCANDO PELOS CAMPOS. A FORMIGA ENTÃO, CONTINUANDO A RECOLHER SEU TRIGO, LHE DISSE:

— COMPANHEIRA, SE AQUELES SEIS MESES GASTASTE EM CANTAR E BAILAR, COMO SE FOSSE COMIDA SABOROSA E A SEU GOSTO, QUE AGORA CANTE E DANCE.

Domínio Público: As Fábulas de Esopo. Adaptação de Joseph Shafan, 2008. Copyright © 2008 A.José C.Coelho
Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ea000378.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2020.

3. APESAR DE A HISTÓRIA SER A MESMA, HÁ DIFERENÇAS NO MODO DE CONTÁ-LA. CONVERSEM COM OS(AS) COLEGAS SOBRE AS PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE AS DUAS HISTÓRIAS.

A. COMPAREM AS DUAS FORMAS DE INICIAR A FÁBULA:

1ª versão	2ª versão
“Num belo dia de inverno as formigas estavam tendo o maior trabalho para secar suas reservas de trigo.”	“No Inverno, a Formiga tirava os grãos de trigo fora de sua cova para os secar, quando surgiu a Cigarra que implorava que repartisse aquela comida com ela, porque temia morrer de fome.”

B. EM SEGUIDA, LEIAM O MODO COMO AS FORMIGUINHAS RESPONDEM AO PEDIDO DA CIGARRA NAS DUAS VERSÕES:

1ª versão	2ª versão
“— Mas por quê? O que você fez durante o verão? Por acaso não se lembrou de guardar comida para o inverno?”	“A Formiga perguntou a ela o que havia feito durante a primavera e o verão, já que não guardara alimento para se manter.”

C. E, FINALMENTE, OBSERVEM AS DIFERENTES FORMAS DE ESCREVER A RESPOSTA DA CIGARRA:

1ª versão	2ª versão
“— Para falar a verdade, não tive tempo — respondeu a cigarra. — Passei o verão cantando!”	“— A primavera e o verão gastei cantando e brincando pelos campos.”

4. CONVERSE COM SEU(SUA) COLEGA E ANOTE NO CADERNO:

- AO REESCREVER ESSA FÁBULA, QUAIS PARTES VOCÊS APROVEITARIAM DA PRIMEIRA VERSÃO?
- E DA SEGUNDA VERSÃO?
- O QUE VOCÊS ESCREVERIAM DE MANEIRA DIFERENTE?

ATIVIDADE 4B – REESCRITA DE FÁBULA EM DUPLAS

HABILIDADES

(EF35LP08) Utilizar recursos de referência (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.

(EF15LP05A) Planejar o texto que será produzido, com a ajuda do(a) professor(a), conforme a situação comunicativa (quem escreve, para quem, para quê, quando e onde escreve), o meio/suporte de circulação do texto (impresso/digital) e as características do gênero.

(EF15LP05C) Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.

(EF15LP06) Rer e revisar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), o texto produzido, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções em relação a aspectos discursivos (relacionados ao gênero) e aspectos linguístico- discursivos (relacionados à língua).

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas.

Material necessário: a fábula planejada na atividade anterior.

Duração aproximada: duas aulas de 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Releia mais uma vez as versões da fábula analisada na atividade anterior e explique aos(às) estudantes que escreverão a história escolhida, em duplas.
- Para essa atividade, sugerimos que você organize as duplas formadas na atividade anterior.
- Explique às duplas que apenas um terá a função de escrever o texto, mas ambos(as) precisam discutir o que deve ser escrito.
- Nesse tipo de atividade, mesmo os(as) estudantes que ainda não escrevem alfabeticamente têm oportunidade de elaborar oralmente o texto, ditando-o para o(a) colega, e, além disso, ao acompanharem aquele(a) que escreve, também têm acesso a informações importantes sobre a escrita.
- Enquanto trabalham, circule entre as duplas, dando apoio aos(às) estudantes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 4B – REESCRITA DE FÁBULA EM DUPLAS

1. NESSA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) LERÁ, MAIS UMA VEZ, AS VERSÕES DA FÁBULA ANALISADA NA ATIVIDADE ANTERIOR E EXPLICARÁ A VOCÊS, QUE ESCREVERÃO UMA DAS VERSÕES, EM DUPLAS. É IMPORTANTE QUE VOCÊS DISCUTAM O QUE DEVE SER ESCRITO, PARA QUE O TEXTO FIQUE BEM BONITO.

O QUE FAZER...

...se o(a) estudante que escreve, cometer muitos erros de ortografia?

Tenha bem claro que o objetivo desta atividade é a elaboração do texto. A atenção dos(as) estudantes não estará concentrada no sistema de escrita, ou nas convenções ortográficas, como ocorre em outras atividades. Por isso, é provável que errem mais. Se a legibilidade estiver garantida, quer dizer, se for possível recuperar o que o(a) estudante quis escrever, procure ser mais tolerante com os erros, para não desviar o foco daquilo que se espera. No entanto, convém apontar alguns erros, tais como a omissão ou a troca de letras.

... se o(a) estudante que escreve perguntar pela escrita de uma palavra?

Responda diretamente, sanando a dúvida. Nessa atividade, não se preocupe em remetê-lo(a) ao dicionário ou à lista de palavras conhecidas, pois tais procedimentos desviariam a atenção do foco da atividade, que é a elaboração da história.

... se não for possível terminar a história em uma única aula?

Deixe os(as) estudantes dedicarem-se à escrita no máximo por 40 minutos. Depois disso, recolha os textos para continuar em outra aula. É importante que a próxima aula ocorra logo, para que não percam o fio da meada. Quando retomarem o trabalho, oriente-os(as) a reler o que já escreveram e a continuar a partir daquele ponto.

... se nenhum dos(as) estudantes da dupla se lembrarem da história?

Procure recuperar a história com eles(as) oralmente. Muitas vezes, os(as) estudantes têm a impressão de não saber, por não se lembrarem das palavras ou de alguns trechos importantes, sem os quais fica difícil compreender a história. Mostre-lhes que não precisam se preocupar com as palavras exatas. Estimule os(as) dois(duas) integrantes a sugerir formas de elaborar o texto. Se já tiverem iniciado a escrita e tiverem dúvidas quanto à continuação, releia o que escreveram e pergunte: o que virá a seguir? Que parte vem agora? Se realmente não conseguirem, você pode ajudá-los(as), lembrando uma pequena parte ou mesmo relendo um trecho.

ATIVIDADE 4C – REVISÃO COLETIVA

HABILIDADES

(EF15LP06) Reler e revisar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), o texto produzido, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções em relação a aspectos discursivos (relacionados ao gênero) e aspectos linguístico-discursivos (relacionados à língua).

(EF35LP25C) Revisar e editar contos, fábulas, lendas, entre outros textos produzidos, cuidando da apresentação final do texto.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade é coletiva, os(as) estudantes permanecem em seus lugares.

Materiais necessários: texto de uma das duplas.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Escolher previamente um texto de uma das duplas que apresenta problemas em sua estrutura no que diz respeito à linguagem.
- Para que observem os problemas de linguagem, é importante que você passe o texto a limpo, corrigindo os erros de ortografia, pois de outra forma os(as) estudantes ficarão com a atenção direcionada para a escrita incorreta das palavras. Esse texto pode ser transcrito num cartaz ou exposto em um projetor multimídia.
- Leia o texto e explique aos(as) estudantes que deverão sugerir alterações para melhorar a linguagem, de forma que todos(as) que lerem possam compreendê-lo e apreciá-lo. Diga, também, que não há erros de ortografia, garantindo, dessa forma, que se fixem somente nas questões discursivas.

- Leia cada parágrafo e deixe que sugiram alterações. Faça aquelas que forem pertinentes (os problemas mais recorrentes são: repetição de elementos de ligação entre as orações como, por exemplo: excesso de E, ou AÍ, ou ENTÃO; repetição excessiva do nome das personagens; omissão de partes que comprometem a compreensão da história; trechos confusos).
- Se você identificou problemas que os(as) estudantes não apontaram, assinale-os e proponha que reflitam sobre eles, buscando formas de resolvê-los.
- A pontuação, considerada uma aliada na organização da escrita, é um recurso coesivo que torna mais fácil a compreensão do texto para o(a) leitor(a). É interessante que, nesse momento de revisão, a atenção dos(as) estudantes seja direcionada ao uso dos sinais de pontuação como recursos que orientarão os(as) leitores(as) na compreensão do texto. Alguns erros comuns:
 - ✓ *falta de travessão para diferenciar as falas das personagens daquilo que é enunciado pelo narrador; podendo fazer uso de pontuação ou outro recurso para essa finalidade.*
 - ✓ *falta de dois-pontos para introduzir a fala de uma personagem (por exemplo, se os(as) estudantes não incluíram dois-pontos em trechos como “E a formiga perguntou para a cigarra:”);*
 - ✓ *não usar letras maiúsculas depois de pontos ou no início de uma frase;*
- Proceda dessa forma até o final do texto.

Professor(a),

Através dos textos dos(as) estudantes, em um trabalho de reescrita do texto ou de partes do texto, o(a) professor(a) pode selecionar atividades que reflitam e analisam os aspectos:

- discursivos (argumentos, vocabulário, grau de formalidade do gênero);
- textuais (coesão, coerência, aspectos argumentativos, intertextualidade);
- estruturais (composição do gênero proposto para a escrita/oralidade do texto, estruturação de parágrafos);
- normativos (ortografia, concordância verbal/nominal, sujeito, predicado, vícios da linguagem, regência).

Lembrando, que a análise linguística deve articular-se às demais práticas pois, nesse caso, possibilitará aos(às) estudantes reconhecerem, em suas próprias produções, os conteúdos que precisam ser mais bem compreendidos no momento da reescrita textual. As atividades elaboradas pelos(as) professores(as), requer dos(as) estudantes uma revisão/retomada de um conhecimento já verificado em outras etapas de sua escolarização, mas sobre o qual ainda apresentam dificuldades.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 4C – REVISÃO COLETIVA

1. SEU(SUA) PROFESSOR(A), PARA ESTA ATIVIDADE, ESCOLHEU UM DOS TEXTOS PARA FAZER A REVISÃO COLETIVA COM O OBJETIVO DE, JUNTOS, ANALISAREM E SUGERIREM ALTERAÇÕES PARA MELHORAR A LINGUAGEM, DE FORMA QUE TODOS(AS) OS(AS) QUE LEREM POSSAM COMPREENDÊ-LO E APRECIÁ-LO.

ETAPA 5 – REESCRITA DE FÁBULA EM DUPLAS

Para esta etapa, os(as) estudantes escolherão uma nova fábula, que será reescrita em duplas. Eles(as) poderão escolher uma das que foram lidas durante o projeto.

Antes de começarem a reescrita, é importante retomar a tabela de critérios de revisão e avaliação da fábula para que possa lhes servir de orientação para o automonitoramento de suas escritas ainda durante a situação de produção.

ATIVIDADE 5A – REESCREVENDO EM DUPLAS OUTRA FÁBULA

HABILIDADES

(EF35LP08) Utilizar recursos de referência (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.

(EF15LP05A) Planejar o texto que será produzido, com a ajuda do(a) professor(a), conforme a situação comunicativa (quem escreve, para quem, para quê, quando e onde escreve), o meio/suporte de circulação do texto (impresso/digital) e as características do gênero.

(EF15LP05C) Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.

(EF15LP06) Rer e revisar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), o texto produzido, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções em relação a aspectos discursivos (relacionados ao gênero) e aspectos linguístico-discursivos (relacionados à língua).

(EF35LP25C) Revisar e editar contos, fábulas, lendas, entre outros textos produzidos, cuidando da apresentação final do texto.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas produtivas.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades e tabela com critérios de avaliação e revisão (da Atividade 3B).

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Os(as) estudantes devem ser orientados(as) sobre como realizar o trabalho: cada dupla irá escolher uma fábula para ser reescrita. Um(a) estudante será o(a) escriba e o(a) outro(a) ditará o texto, depois de discutirem a melhor maneira de organizar a linguagem.
- Antes de iniciar a produção, cada dupla deverá escolher uma das fábulas lidas durante o projeto.
- Oriente-os(as) a ler o texto mais uma vez para lembrarem a história. Encaminhe uma atividade de reconto entre as duplas: depois da leitura eles(as) recontam a história nas duplas. Explique que ao reescrever não é necessário repetir exatamente as mesmas palavras do texto-fonte.

- Relembre-os(as) de ter sempre os critérios de revisão e avaliação da fábula em mãos (tabela da Atividade 3B). Acompanhe a produção pelas duplas, fazendo perguntas que visem à melhora do texto (de acordo com os critérios) e apresente, também, algumas sugestões. Retome o máximo possível as discussões feitas durante o projeto, favorecendo que os(as) estudantes relacionem o que estão fazendo com o que já aprenderam, de modo a fazer as alterações a partir do conhecimento em construção ou já construído.
- Finalizada a produção das duplas, proponha que eles(as) façam uma primeira revisão.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5A – REESCREVENDO EM DUPLAS OUTRA FÁBULA

1. NESTA ATIVIDADE, VOCÊS, ORGANIZADOS EM DUPLAS, ESCOLHERÃO UMA DAS FÁBULAS LIDAS NAS ATIVIDADES ANTERIORES PARA REESCREVER. VOCÊS PODEM RELÊ-LA PARA RELEMBRAREM DE TODOS OS FATOS. SEU(SUA) PROFESSOR(A) OS ORIENTARÁ QUANTO AOS CRITÉRIOS DE QUEM SERÁ O(A) ESCRIBA E QUEM DITARÁ OS EPISÓDIOS. É IMPORTANTE QUE VOCÊS DISCUTAM E ANALISEM O MELHOR CRITÉRIO PARA ORGANIZAR O TEXTO, RELEIAM E REVISEM JUNTOS PARA OBSERVAREM SE A FÁBULA FICOU BEM ESCRITA.

ATIVIDADE 5B – ANÁLISE DE UMA FÁBULA BEM ESCRITA

HABILIDADE

(EF35LP08) Utilizar recursos de referência (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade será coletiva.

Material necessário: cópia de uma boa versão de uma fábula (selecionada pelo(a) professor(a), por apresentar aspectos que possam colaborar para a reflexão da turma).

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Avalie a conveniência desta atividade para o seu contexto. Sugerimos que seja feita caso perceba algum problema recorrente durante a produção de textos em duplas. Por exemplo, se os textos apresentam problemas de repetição dos nomes das personagens ou de algum marcador textual (aí, então...). Você poderá escolher uma fábula que não apresenta esse problema, para que os(as) estudantes observem como os(as) autores(as) superaram a questão.
- O ideal é escolher a fábula escrita por uma das duplas, considerando que tenham conseguido boas soluções para o problema, que você quer apontar. Caso não encontre nenhuma, escolha uma das fábulas lidas ao longo do projeto.

Professor(a),

Os(as) estudantes podem apresentar dificuldades em analisar e identificar elementos que poderiam ser aprimorados em suas produções e nas produções dos(as) colegas. Por isso, no início da atividade, você deve retomar as características do gênero que foram analisadas antes da escrita. Dessa forma, os(as) estudantes, terão a ideia do que necessitarão observar na sua escrita e na dos(as) colegas na hora de avaliar.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5B – ANÁLISE DE UMA FÁBULA BEM ESCRITA

1. PARA ESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) AVALIARÁ AS REESCRITAS REALIZADAS PELAS DUPLAS NA ATIVIDADE ANTERIOR E FARÁ, COLETIVAMENTE, UMA ANÁLISE DE ALGO QUE FOI COMUM NA MAIORIA DAS DUPLAS, COM O PROPÓSITO DE CONSIDERAR QUAIS SÃO OS CRITÉRIOS, QUE UM(A) ESCRITOR(A) DEVE UTILIZAR, PARA QUE O TEXTO FIQUE BEM ESCRITO.

ATIVIDADE 5C – REVISÃO COLETIVA DE UMA DAS DUPLAS

HABILIDADES

(EF15LP06) Rer e revisar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), o texto produzido, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções em relação a aspectos discursivos (relacionados ao gênero) e aspectos linguístico-discursivos (relacionados à língua).

(EF35LP25C) Revisar e editar contos, fábulas, lendas, entre outros textos produzidos, cuidando da apresentação final do texto.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade será coletiva.

Materiais necessários: texto a ser revisado, copiado na lousa ou em papel pardo, e tabela de critérios de revisão e avaliação.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Após realizada a atividade anterior, proponha que a revisão inicial da fábula apresentada nesse momento seja do aspecto observado por vocês nesta situação.
- Você poderá adotar procedimentos semelhantes: apresente o texto a ser revisado (limpo de problemas com a ortografia) e anuncie o aspecto que será observado por todos(as).
- Depois de fazer os ajustes do aspecto observado, proponha que os(as) estudantes retomem a tabela de critérios de produção do texto (Atividade 3B) e analisem a fábula já revisada, a partir desses critérios.

- Caso perceba que o grupo está cansado, só sugira que indiquem com quais critérios a fábula está de acordo ou não e o que precisaria ser modificado. Deixe a revisão dos aspectos apontados nesta etapa para outro dia.
- Quando retomá-lo, peça que os(as) estudantes sugiram alterações para que o texto preencha os critérios apresentados.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5C – REVISÃO COLETIVA DE UMA DAS DUPLAS

1. PARA ESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) ESCOLHERÁ UMA DAS REESCRITAS REALIZADAS POR UMA DAS DUPLAS DA TURMA, PARA UMA REVISÃO COLETIVA DA FÁBULA. VOCÊS PODERÃO UTILIZAR, COMO SUPORTE, A TABELA DE CRITÉRIOS DE PRODUÇÃO DO TEXTO (ATIVIDADE 3B), PARA QUE FIQUE BEM ESCRITO, ATENDENDO AOS CRITÉRIOS APRESENTADOS NA TABELA.

ATIVIDADE 5D – REVISÃO EM DUPLAS – ASPECTOS DISCURSIVOS

HABILIDADES

(EF15LP06) Rer e revisar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), o texto produzido, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções em relação a aspectos discursivos (relacionados ao gênero) e aspectos linguístico-discursivos (relacionados à língua).

(EF35LP25C) Revisar e editar contos, fábulas, lendas, entre outros textos produzidos, cuidando da apresentação final do texto.

(EF35LP08) Utilizar recursos de referência (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas, as mesmas que reescreveram as fábulas.

Materiais necessários: textos elaborados em duplas, com observações do(a) professor(a) sobre as produções, em pequenos bilhetes.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Antes da aula, é preciso que você assinale, no texto das duplas, algumas questões relacionadas à linguagem, principalmente aquelas que comprometem a coerência do texto. Marque um trecho do texto que esteja comprometido e escreva um pequeno bilhete sugerindo alterações.
- Da mesma forma que ocorreu na revisão coletiva, encaminhada na aula anterior, os principais problemas que devem ser assinalados são:

✓ *repetição de elementos de ligação entre as orações, por exemplo: excesso de E ou AÍ ou ENTÃO;*

- ✓ *repetição excessiva do nome das personagens da fábula;*
 - ✓ *omissão de partes que comprometam a compreensão da história;*
 - ✓ *trechos confusos.*
- No início da aula, informe que receberão os textos que eles(as) próprios escreveram e que deverão rever as questões que você indicou no bilhete. Essa revisão terá foco nas questões relacionadas à linguagem que se escreve.
 - Enquanto trabalham, circule pela classe, retomando a leitura dos bilhetes junto a cada dupla, a fim de que compreendam os problemas apontados sobre a elaboração da linguagem no texto. Além de explicar os problemas apontados, você pode sugerir formas de superá-los.
 - À medida que as duplas terminarem, oriente-as para que releiam a fábula escrita. No caso de terem conseguido melhorar as questões indicadas, proponha que ajudem outras duplas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5D – REVISÃO EM DUPLAS – ASPECTOS DISCURSIVOS

1. NESTA ATIVIDADE, VOCÊS FARÃO A REVISÃO DE SEUS TEXTOS EM DUPLAS. PARA ISSO, SEU(SUA) PROFESSOR(A) ASSINALOU ANTERIORMENTE ALGUMAS QUESTÕES RELATIVAS À LINGUAGEM, PRINCIPALMENTE AS QUE COMPROMETEM A COERÊNCIA DO TEXTO, OU SEJA, RELATIVAS À COMPREENSÃO DO MESMO. PODEM ACONTECER, POR EXEMPLO, MUITAS REPETIÇÕES DE ELEMENTOS DE LIGAÇÃO ENTRE AS PARTES DO TEXTO: O EXCESSO DE E, AÍ, ENTÃO, OU AINDA, A OMISSÃO DE UM FATO IMPORTANTE, QUE COMPROMETE A COMPREENSÃO DA HISTÓRIA, ENTRE OUTROS ASPECTOS. PARA ISSO, O(A) PROFESSOR(A) FARÁ PEQUENOS BILHETES, INFORMANDO ONDE DEVERÃO RELER E REVISAR.

ATIVIDADE 5E – REVISÃO EM DUPLAS – ASPECTOS NOTACIONAIS

HABILIDADES

(EF35LP06) Compreender as relações coesivas estabelecidas entre as partes de um texto, identificando substituições lexicais (de substantivos por sinônimos) ou pronominais (uso de pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos), que contribuem para a continuidade do texto.

(EF35LP07) Utilizar conhecimentos linguísticos e gramaticais, tais como ortografia, regras básicas de concordância nominal e verbal, pontuação (ponto final, ponto de exclamação, ponto de interrogação, vírgulas em enumerações) e pontuação do discurso direto, quando for o caso.

(EF35LP25C) Revisar e editar contos, fábulas, lendas, entre outros textos produzidos, cuidando da apresentação final do texto

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: os(as) estudantes trabalharão nas mesmas duplas que produziram os textos.

Materiais necessários: as reescritas de fábulas realizadas pelos(as) estudantes.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Como se trata de uma fábula que será publicada e lida por destinatários diferentes, é importante que o texto não contenha erros. Marque todas as incorreções (ortográficas e de pontuação).
- Em relação às questões ortográficas, sublinhe as palavras, explicando que nelas há problemas. Informe-os(as), então, que devem tentar corrigi-las. Caso os(as) estudantes não consigam perceber alguns dos erros, escreva a palavra corretamente no fim da folha. Assinale também os problemas de pontuação que não foram detectados.
- Distribua os textos e esclareça que mesmo escritores(as) muito experientes solicitam o apoio de um(a) revisor(a) para a versão final de um texto, que será publicado. E, no caso do texto que estão produzindo, esse(a) revisor(a) será o(a) professor(a).
- Explique que você grifou as palavras escritas de maneira incorreta, além de assinalar os problemas na pontuação.
- Circule pela classe para sanar dúvidas. Nesse momento, aproveite para apoiar o trabalho das duplas que demonstram maior dificuldade na produção de textos.
- Se ainda persistirem erros, corrija-os, para que os(as) estudantes passem a limpo suas reescritas.
- O projeto está terminando. Confira com eles(as), no cronograma feito na Atividade 1A, se tudo está acontecendo conforme o previsto.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 5E – REVISÃO EM DUPLAS – ASPECTOS NOTACIONAIS

1. COMO SE TRATA DE UMA FÁBULA QUE SERÁ PUBLICADA E LIDA POR DESTINATÁRIOS DIFERENTES, É IMPORTANTE QUE O TEXTO NÃO CONTENHA ERROS. PORTANTO, AGORA É HORA DE REVISAR OS ASPECTOS NOTACIONAIS, OU SEJA, VERIFICAR COMO AS PALAVRAS ESTÃO ESCRITAS E SE ESTÃO CORRETAS. SEU(SUA) PROFESSOR(A), NOVAMENTE, FARÁ ALGUMAS ANOTAÇÕES PARA QUE, EM DUPLAS, VOCÊS DISCUTAM E ANALISEM QUAL A MELHOR FORMA DE SEREM ESCRITAS, AFINAL, O PROJETO ESTÁ CHEGANDO EM SUAS ETAPAS FINAIS E TODOS OS TEXTOS PRECISAM ESTAR BEM ESCRITOS PARA COMPOR O LIVRO.

ETAPA 6 – TRANSCREVER AS FÁBULAS A LIMPO E ILUSTRAR

Nesta última etapa do projeto, os textos serão preparados para compor o livro de fábulas, além do CD com a gravação delas. As duplas poderão fazer as ilustrações que acompanharão a sua fábula. Também deverão se preparar para a leitura expressiva da fábula para gravar no CD e para o evento de lançamento, ou, ainda, para a divulgação nas demais salas. Para finalizar o projeto, todos(as) farão uma avaliação do processo do grupo e também do processo individual.

ATIVIDADE 6A – ESCRREVENDO E ILUSTRANDO

HABILIDADES

(EF15LP07A) Editar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), a versão final do texto em suporte adequado (impresso ou digital).

(EF15LP07B) Inserir à edição final do texto, quando for o caso, fotos, ilustrações e outros recursos gráfico-visuais.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em duplas, as mesmas que produziram as fábulas.

Materiais necessários: textos elaborados em duplas, já revisados.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Explique aos(as) estudantes que deverão passar a limpo o texto revisado.
- Caminhe pela sala, orientando as parcerias (quem passará o texto a limpo, quem acompanhará, indicando possíveis incorreções), esclarecendo dúvidas ou observando descuidos com a qualidade dessa produção, que já é parte do produto final.
- Quando uma dupla terminar, oriente os(as) estudantes para que releiam todo o texto e, em seguida, acompanhe-os(as) em nova leitura. Quando terminarem, proponha que iniciem as ilustrações da fábula. É preciso combinar quantas imagens cada estudante vai produzir.
- Providencie o contato com alguns livros de fábulas para que eles(as) observem a página onde aparece o texto e a ilustração. Eles(as) poderão observar que há variação na diagramação da página: alguns apresentam texto e ilustração na mesma página, enquanto outros reservam uma página especial para isso.
- Caso seja possível, solicite a colaboração do(a) professor(a) de Arte, que poderá orientar a produção da ilustração. Do contrário, faça você mesmo algumas orientações sobre o tamanho e o tipo de ilustração.
- Estimule o uso de diferentes materiais para ilustrar: desenho pintado a lápis, giz de cera, guache ou desenhos com colagens em tecido, papel etc. A ilustração é parte importante de um livro infantil e é uma linguagem que também pode, além de ilustrar, ajudar a construir o sentido do texto. Por exemplo, se a fábula é concisa, sem muita adjetivação, a ilustração pode dar conta de apresentar alguns detalhes nas expressões das personagens, o que pode enriquecer o texto verbal.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 6A – ESCRREVENDO E ILUSTRANDO

1. AGORA QUE O TEXTO ESTÁ REVISADO, É PRECISO TRANSCREVÊ-LO EM OUTRA FOLHA PARA COMPOR O LIVRO. PARA ISSO, MAIS UMA VEZ, LEIAM O TEXTO COM ATENÇÃO PARA NÃO COMETEREM ERROS NA TRANSCRIÇÃO. DEPOIS, INICIEM A ILUSTRAÇÃO. SEJAM CRIATIVOS, PINTANDO SEUS DESENHOS COM LÁPIS COLORIDO, GIZ DE CERA, GUACHÊ, OU AINDA UTILIZANDO COLAGENS, PARA ENRIQUECER O LIVRO.

ATIVIDADE 6B – PREPARAÇÃO DO LIVRO DE FÁBULAS

HABILIDADES

(EF15LP07A) Editar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do(a) professor(a), a versão final do texto em suporte adequado (impresso ou digital).

(EF15LP07B) Inserir à edição final do texto, quando for o caso, fotos, ilustrações e outros recursos gráfico-visuais.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade deverá ser realizada coletivamente para a tomada de decisões sobre a edição do livro.

Materiais necessários: folha de sulfite e papel-cartão para a preparação da capa.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Depois de passados a limpo e ilustrados os textos, é hora de decidir sobre a organização do livro. Faça com eles(as) uma lista de todas as fábulas produzidas e discutam em que ordem elas aparecerão: por autor, em ordem alfabética.
- Caso avalie pertinente, proponha que observem o sumário de alguns livros para verificarem o que aparece. Defina com eles(as) como será o sumário (título do texto, nome do autor e página).
- Faça o sumário na lousa e depois anote na folha que irá compor o livro.
- Decidam sobre o título do livro e sobre o modelo da capa e quem a fará: se algum(a) deles(as) ou pela composição do desenho de todos.
- Por último, discutam o texto de apresentação do livro. Pergunte se já viram alguma apresentação de livro. Leia uma, como exemplo e discuta com eles(as) o que consta nela para decidirem como será a deles. Normalmente, para esse tipo de livro (resultado de um projeto), é interessante apresentar um texto que traga informações, tais como: quem realizou o livro, do que se trata e o que eles(as) desejam aos(às) seus(suas) leitores(as). Deve ser um texto curto, para não prolongar muito essa etapa final. Seja o(a) escriba da turma para essa produção coletiva.
- Faça algumas cópias e monte exemplares para deixá-los na biblioteca da escola.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 6B – PREPARAÇÃO DO LIVRO DE FÁBULAS

1. DEPOIS DE PASSADOS A LIMPO E ILUSTRADOS, É HORA DE DECIDIR SOBRE A ORGANIZAÇÃO DOS TEXTOS. VOCÊS, JUNTO COM O(A) SEU(SUA) PROFESSOR(A), FARÃO UMA LISTA DE TODAS AS FÁBULAS PRODUZIDAS E DISCUTIRÃO VÁRIOS ASPECTOS, COMO: EM QUE ORDEM ELAS APARECERÃO NO SUMÁRIO, POR AUTOR, EM ORDEM ALFABÉTICA, A APRESENTAÇÃO DO LIVRO, O TÍTULO, ENTRE OUTROS.

ATIVIDADE 6C – PREPARAÇÃO DA GRAVAÇÃO DA LEITURA

HABILIDADES

(EF35LP21) Ler e compreender, de forma autônoma, textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.

(EF15LP08) Utilizar *software*, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade deverá ser realizada em duplas, com previsão de um momento coletivo.

Material necessário: a fábula produzida pela dupla.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Após a finalização do livro, é hora de todas as duplas se prepararem para a leitura, que também ficará gravada em CD para muitas pessoas ouvirem. Prepare uma apresentação para a classe em voz alta antes de gravar as leituras em CD.
- Decida com os(as) estudantes quando e para quem eles(as) farão a leitura da fábula. Sugerimos que se escolha entre duas possibilidades: a realização de um evento de lançamento do material (se possível com responsáveis e outros(as) colegas, professores(as) e funcionários(as) da escola) ou a divulgação, em algumas salas de aula dos 1º e 2º anos, do livro e do CD, que serão doados à biblioteca. Neste último caso, combine com os(as) professores(as) das salas os horários mais adequados.
- Oriente as duplas quanto à realização da leitura, fazendo uma divisão prévia. Estabeleça com eles(as) alguns critérios para uma boa leitura: falar pausadamente e em bom tom, imprimir expressividade aos textos, de acordo com o sentido etc.
- Dê tempo em sala de aula para que eles(as) se exercitem e passe pelas duplas, fazendo sugestões para ajudá-los(as) a melhorar a leitura. Também proponha, como lição de casa, que eles(as) se exercitem lendo para seus(as) responsáveis, irmãos(irmãs) ou amigos(as) e vizinhos(as).
- Você poderá, ainda, organizar quartetos, a fim de que uma dupla leia para a outra, propondo que se ajudem fazendo sugestões. Nesse caso, oriente-os(as) quanto ao tipo de sugestão, incluindo a necessidade de contribuir respeitosamente com os(as) colegas.
- Defina um prazo para esse trabalho e marque o dia para o lançamento e/ou sua divulgação. Todas as duplas deverão fazer a leitura de sua fábula em público.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 6C – PREPARAÇÃO DA GRAVAÇÃO DA LEITURA

1. APÓS A FINALIZAÇÃO DO LIVRO, É HORA DE TODAS AS DUPLAS SE PREPARAREM PARA A LEITURA, QUE TAMBÉM FICARÁ GRAVADA EM CD, PARA MUITAS PESSOAS OUVIREM. SEU(SUA) PROFESSOR(A) PREPARARÁ UMA APRESENTAÇÃO PARA OUVIREM, ANTES DE INICIAREM AS GRAVAÇÕES, ASSIM COMO FARÁ TODAS AS ORIENTAÇÕES, PARA QUE CADA DUPLA FAÇA UMA BOA LEITURA, FALANDO PAUSADAMENTE, COM TONALIDADE AUDÍVEL E FLUENTE, PARA UMA BOA COMPREENSÃO AO OUVIREM A GRAVAÇÃO. APÓS FICAR TUDO PRONTO, SERÁ O DIA DE MARCAR O EVENTO DO LANÇAMENTO E DIVULGAÇÃO DO TRABALHO REALIZADO.

ATIVIDADE 6D – AVALIAÇÃO DO PROCESSO E AUTOAVALIAÇÃO

HABILIDADES

(EF15LP10) Escutar com atenção as falas de professores(as) e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

(EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação comunicativa e o papel social do interlocutor.

(EF15LP09) Expressar-se em situações de intercâmbio oral, com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade deverá ser realizada coletivamente, com previsão de um momento de realização individual.

Materiais necessários: cartaz com as etapas do projeto (apresentado na Atividade 1A da Etapa 1) e folhas de avaliação e autoavaliação.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Este momento é de fundamental importância, tanto para resgatar o processo de aprendizagem em que se envolveram quanto para refletir sobre o resultado do trabalho, considerando o grau de comprometimento do grupo e a corresponsabilidade na qualidade do produto finalizado. Portanto, inicie a conversa esclarecendo o objetivo da avaliação. Mostre ao grupo o cartaz do projeto e distribua a Coletânea de Atividades contendo as folhas de avaliação. A seguir, apresentaremos uma sugestão de itens de avaliação e autoavaliação.
- Caso opte pelos itens sugeridos, é importante que você faça a tabulação dos dados e apresente ao grupo posteriormente como resultado do coletivo.
- Também é importante dar seu parecer sobre o envolvimento da classe no projeto, destacando o que o grupo conseguiu realizar e também o que não conseguiu (especialmente no que diz respeito ao comprometimento da sala), no sentido de recolocar como meta para outras etapas aquilo que não foi alcançado. Para tanto, faça você também uma avaliação do processo refletindo sobre os avanços da turma quanto:
 - ✓ *aos aspectos relativos ao comprometimento (conforme itens de avaliação);*
 - ✓ *aos procedimentos e capacidades de leitura: se conseguiram inferir informações,*
 - ✓ *compreender as histórias, comparar versões;*
 - ✓ *aos procedimentos de produção de texto: planejamento, escrita e revisão;*
 - ✓ *aos conhecimentos linguístico-discursivos na compreensão e produção das fábulas.*
- Em relação às atividades propostas, avalie ainda:
 - ✓ *quais as atividades do projeto foram mais envolventes e por quê;*
 - ✓ *quais foram mais difíceis e por quê;*
 - ✓ *que modificações seriam importantes para uma próxima aplicação.*

- Como parte deste processo de avaliação, pense na sua mediação:
 - ✓ *o que você acha que fez e deu muito certo;*
 - ✓ *o que seria preciso fazer diferente;*
 - ✓ *o que seria importante saber mais sobre o objeto de estudo do projeto.*

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 6D – AVALIAÇÃO DO PROCESSO E AUTOAVALIAÇÃO

AVALIE O PROJETO CONSIDERANDO OS CRITÉRIOS ABAIXO:

SOBRE O COMPROMETIMENTO DO GRUPO:

1. NOS MOMENTOS DE DISCUSSÃO COLETIVA:

- A. TODO(AS) COLABORARAM PARA A REALIZAÇÃO DE UM BOM TRABALHO.
- B. HOUVE MUITA CONVERSA E NÃO CONSEGUIMOS APROVEITAR MUITO DAS AULAS.
- C. ÀS VEZES, A PARTICIPAÇÃO DA TURMA FOI ORGANIZADA E ISSO AJUDOU A APRENDER ALGUMAS COISAS.

2. NOS MOMENTOS DE TRABALHO EM DUPLA OU EM GRUPO:

- A. NOS AJUDAMOS MUITO E CONSEGUIMOS REALIZAR BEM O TRABALHO.
- B. NÃO CONSEGUIMOS NOS AJUDAR DURANTE O TRABALHO.
- C. ALGUMAS VEZES, CONSEGUIMOS NOS AJUDAR PARA REALIZAR O TRABALHO.

SOBRE O MEU COMPROMETIMENTO NO PROJETO:

1. NOS MOMENTOS DE DISCUSSÃO COLETIVA:

- A. OUVI MEUS(MINHAS) COLEGAS E TAMBÉM PARTICIPEI MUITO BEM DE TODAS AS ETAPAS, COLABORANDO COM O GRUPO.
- B. NÃO COLABOREI COM O GRUPO, PORQUE NÃO PARTICIPEI DAS DISCUSSÕES.
- C. ÀS VEZES, PARTICIPEI DAS DISCUSSÕES.

2. NOS MOMENTOS DE TRABALHO EM DUPLA OU EM GRUPO:

- A. COLABOREI COM OS(AS) MEUS(MINHAS) PARCEIROS(AS), QUANDO PUDE.
- B. NÃO COLABOREI COM OS(AS) MEUS(MINHAS) PARCEIROS(AS).
- C. COLABOREI COM OS(AS) MEUS(MINHAS) PARCEIROS(AS), ALGUMAS VEZES.

SOBRE O PROJETO:

1. QUAL ETAPA VOCÊ MAIS GOSTOU? POR QUÊ?
2. QUAL ETAPA VOCÊ ACHOU MAIS DIFÍCIL? POR QUÊ?

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: PRODUÇÃO E DESTINO DO LIXO

POR QUE UMA SEQUÊNCIA QUE ENVOLVE A LEITURA DE TEXTOS JORNALÍSTICOS E DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA, ALÉM DE PRODUÇÃO DE RESUMOS OU ESQUEMAS?

Para que o(a) estudante desenvolva sua autonomia e seu auto monitoramento no processo de aprendizagem é fundamental que se aproprie, ao longo da vida escolar, de estratégias, procedimentos e outros conhecimentos sobre pesquisa que envolva, entre outras coisas:

1. A elaboração de perguntas sobre o assunto a ser estudado de modo que possibilite delimitar sua pesquisa e orientar a busca de informações.
2. A seleção de fontes adequadas, tendo em vista o critério de confiabilidade e de cruzamento de informações.
3. A seleção das informações que respondam às perguntas de pesquisa, envolvendo a produção de resumos ou esquemas.
4. A organização dessas informações, considerando a forma de divulgação dos resultados da pesquisa.

Para esta sequência, iremos concentrar esforços nos procedimentos de busca e de seleção de informações de modo a produzir pequenas anotações ou resumos sobre os textos lidos pelos(as) estudantes, para que possam, ao final das leituras, apresentar suas anotações em uma discussão mais informal sobre o que leram e aprenderam a respeito do tema proposto.

E POR QUE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE A PRODUÇÃO E DESTINO DO LIXO?

Nas duas últimas décadas vem crescendo a preocupação com a conservação do meio ambiente. Já é consenso que ações de preservação são fundamentais para garantir um futuro para a vida na Terra.

Colocar em discussão esse tema possibilita a educação da criança para a preservação do meio ambiente no sentido de favorecer o desenvolvimento de ações que estimulem o *protagonismo infantil para que haja uma atuação de intervenção na comunidade escolar e, quiçá, em outras situações sociais mais amplas.*

PARA SABER MAIS

O que é ler para estudar?²⁷

Ler para estudar pressupõe penetrar em textos que possuem traços próprios, diferentes daqueles que caracterizam os outros textos como, por exemplo, a leitura de um conto ou de um poema que se lê por puro prazer.

Ler um texto para estudar tem a função predominante de aprender, de se informar sobre determinado assunto. Exige uma leitura controlada, mais lenta, requer procedimentos de sublinhar, anotar, fazer esquemas etc.

2 LERNER, Delia. Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário. Porto Alegre. Artmed, 2005. p. 62. SÃO PAULO (Estado) Secretaria de educação. M1U7T8. *In*: Letra e vida: programa de formação de professores(as) alfabetizadores(as): coletânea de textos – Módulo 1. São Paulo 2007. SOLÉ, Isabel. Estratégias de leitura. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

A estrutura desses textos apresenta recursos linguísticos e marcadores textuais próprios da área de conhecimento na qual se inserem.

Uma sequência didática que tem como propósito ajudar os(as) estudantes a desenvolver procedimentos específicos e eficazes para ler para estudar, e, conseqüentemente, aprender com os textos, pressupõe, em primeiro lugar, que o(a) professor(a) possibilite o acesso a uma rica variedade de materiais impressos em seus suportes originais, ou seja, revistas, jornais, sites especializados, enciclopédias, documentos históricos, entre outros.

Para estudar e aprender a partir de um texto é preciso:

- Defrontar-se com textos difíceis.
- Encontrar as informações e selecioná-las:
 - ✓ *conhecer os materiais que veiculam informações científicas;*
 - ✓ *consultar índices ou sumários de livros, revistas e jornais;*
 - ✓ *consultar sites de busca na internet.*
- 1. Elaborar perguntas e hipóteses que imagina que serão abordadas e respondidas pelo texto, a partir do título, das imagens etc.
- 2. Fazer a primeira leitura do texto não se detendo nas palavras difíceis. Seguir adiante para ver se o próprio texto ajuda a entender a palavra.
- 3. Assumir, durante a leitura, uma atitude de interrogar o texto, formulando hipóteses sobre o seu significado, a partir do que sabe sobre o assunto, o gênero textual, o portador etc., bem como sobre a situação comunicativa.
- 4. Ler e reler o texto, buscando respostas para suas perguntas, procurando informações que confirmem suas hipóteses iniciais ou as que foram construídas ao longo da leitura:
 - ✓ *identificando palavras-chave que auxiliem a localização de informações relevantes; localizando a ideia ou o conceito principal de um texto ou de um parágrafo;*
 - ✓ *grifando as principais ideias; fazendo anotações que ajudem a lembrar o conteúdo principal.*
- Resumir:
 - ✓ *reorganizando as informações; destacando o que considera essencial.*
- Comparar informações de diferentes textos. O desenvolvimento desta sequência tem, principalmente, o intuito de que os(as) estudantes aprendam procedimentos de estudo e desenvolvam atitudes, tais como:
 - ✓ *ter objetivos claros que orientem a leitura;*
 - ✓ *não interromper a leitura todas as vezes que surgirem dúvidas, pois estas podem ser esclarecidas ao longo da atividade;*
 - ✓ *formular perguntas a si próprio, interessar-se e querer saber mais sobre um assunto, gostar de aprender.*

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA O USO DO MATERIAL

As atividades propostas são apenas uma referência sobre o tipo de atividade que você poderá desenvolver na sequência, tendo em vista os objetivos propostos. Deve ficar a seu critério substituir os

textos apresentados, reduzir ou complementar o trabalho sugerido nas etapas. Entretanto, chamamos a atenção para as discussões orais propostas: não as transforme em exercícios escritos de perguntas e respostas. É preciso garantir um equilíbrio entre atividades de registro escrito e discussões orais para diversificar as situações didáticas.

Atenção! É importante que os(as) estudantes registrem os momentos em que fazem atividades da sequência. Assim, sugerimos que sempre que fizer os registros coletivos na lousa, solicitar registros individuais ou em grupo, coloque o título da sequência e a data de cada atividade. Esse registro objetiva o contato com a prática de anotações de sínteses de discussões realizadas pelo grupo. Porém, não deve ser extenso nem se constituir como foco do trabalho.

Sugerimos que, antes de iniciar a sequência, você faça a leitura de toda a proposta para compreendê-la melhor e para previamente refletir sobre possíveis adaptações necessárias ao contexto da sua sala de aula.

Especial atenção merece a leitura da última atividade da etapa 4 (Atividade 4B) que orienta sobre o processo de avaliação. As questões lá apresentadas, sugeridas tanto para os(as) estudantes quanto para você, podem ser objeto de reflexão durante todo o trabalho. Nesse sentido, seria recomendável que, durante o processo, você fizesse anotações pessoais sobre o desenvolvimento das atividades junto aos(as) estudantes, para que outras adaptações necessárias sejam feitas ao longo do trabalho.

O QUE SE ESPERA QUE OS(AS) ESTUDANTES APRENDAM

Utilizar procedimentos e capacidades leitoras envolvidas no ler para estudar, tais como:

- primeira leitura de reconhecimento do texto;
- segunda leitura identificando palavras-chave, anotando ou grifando ideias e trechos significativos do texto, parágrafo por parágrafo;
- organizar as ideias selecionadas de forma hierarquizada em pequenos resumos ou anotações pessoais.

Reconhecer o papel e a responsabilidade de cada um na redução de produção de lixo (reciclagem) e nos destinos possíveis do lixo produzido (reciclagem).

Aprender procedimentos relacionados ao uso da linguagem oral:

- participar de discussões envolvendo o tema proposto na sequência, apoiando-se em argumentos baseados nos textos lidos e nas anotações feitas a partir deles;
- ouvir as colocações dos(as) colegas e considerá-las quando fizer as suas próprias (não repetir, considerar as opiniões dos(as) colegas).

Professor(a),

Nesta sequência, visando atingir o objetivo de aprofundar conhecimentos relativos à produção e destino do lixo, sugerimos, na etapa 3 (Atividade 3B), que o(a) professor(a) lance mão de recursos tecnológicos (computadores e/ou dispositivos móveis — *tablets*, celulares...) para participar de uma série de atividades *on-line* (pesquisa sobre reciclagem por meio de TDC, vídeos, filmes, Você sabia, jogos, projetos, esculturas urbanas, dentre outras). Utilize em seu buscador de pesquisa palavras-chave como: cultura ambiental, educação ambiental na escola, para que os(as) estudantes aprendam a utilizar a competência geral de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. Da mesma forma, caso considere viável, o(a) professor(a) poderá lançar mão da metodologia do ensino híbrido (no caso, a rotação por estações), para a organização dos trabalhos.

ETAPA 1 - APRESENTAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

O objetivo da primeira etapa é apresentar esta sequência didática que propõe como discussão temática a produção e o destino do lixo. As atividades sugeridas visam possibilitar ao(à) estudante que, de um lado, ative os conhecimentos já construídos sobre o tema e, de outro, perceba que há aspectos que ainda não domina. Espera-se, assim, que ele(a) se comprometa com o assunto a ser pesquisado e se envolva nas discussões que acontecerão durante a realização da sequência.

Cerca de uma semana antes de iniciar a sequência anuncie aos(às) estudantes que vocês farão uma coleta diária do lixo da classe, pois ao final de cada dia farão registros desta coleta em cartaz.

ATIVIDADE 1A – APRESENTAÇÃO DO TEMA

HABILIDADE

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias, impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade é coletiva, e os(as) estudantes podem permanecer em suas carteiras.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades ou, preferencialmente, imagens coloridas para apresentar no datashow; folhas grandes de papel pardo.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Para iniciar a sequência, converse com os(as) estudantes sobre o lixo produzido na classe durante a semana anterior abordando questões como:
 - ✓ *O material que recolhemos em nossa sala de aula, na semana anterior como lixo, poderia ser reaproveitado?*
 - ✓ *Acham que poderíamos ter produzido menos lixo? Como?*
 - ✓ *Acham que é importante nos preocuparmos com a quantidade de lixo que produzimos? Por quê?*
 - ✓ *Quais tipos de lixo vocês produzem em casa?*
 - ✓ *Para onde vai todo o lixo que produzimos?*
- Organize um quadro com as páginas (sugerimos uma folha grande de papel pardo para cada uma).
- Pedir aos(às) estudantes que falem sobre o que pensam de cada questão (não é obrigatório que todos falem nem que opinem a respeito de todas as perguntas).
- Deixe que exponham livremente o que pensam, evitando valorizar uma opinião em detrimento de outras, já que, ao longo da sequência, a importância da reciclagem e da redução na produção de lixo será bastante enfatizada.

- Depois dessa discussão inicial, apresente-os(as) as imagens propostas para iniciar a conversa. É aconselhável, caso você tenha condição, apresentar tais imagens em cores e em retroprojektor para melhor visualização.
- Nesse caso, é interessante recorrer aos livros da sala de leitura ou biblioteca (caso sua escola conte com esses espaços), material disponível nos sites de onde as imagens foram retiradas ou em outros, para apresentar imagens coloridas.
- Fazer perguntas que estimulem os(as) estudantes a observar as imagens descrevendo-as (identificando detalhes) e relacionando-as ao tema desta sequência. Eis algumas sugestões:
 - ✓ *Como essas imagens relacionam-se com aquilo que estudamos?*
 - ✓ *Em que locais o lixo que aparece nas imagens se encontra? Que consequências esse lixo pode acarretar para esse ambiente?*
 - ✓ *Vocês acham que isso tudo é lixo? Quais tipos de lixo aparecem nessas imagens?*
 - ✓ *Alguns desses materiais poderiam ser reaproveitados?*
 - ✓ *O que será que acontece com todo esse lixo?*
- Procure promover uma discussão que possibilite ao(à) estudante ativar seus conhecimentos iniciais sobre o assunto e, ao mesmo tempo, perceber que há coisas a respeito do tema que ele(a) não sabe, a fim de prepará-lo(a) para a necessidade da pesquisa.
- Como resultado final da discussão, propor uma anotação geral, em forma de itens, sobre aquilo que foi conversado. Não se esqueça de colocar o título da sequência, a data e um título para o registro, algo como: o que já sabemos sobre o lixo.
- De forma que esse registro fique bem organizado, é interessante discutir cada pergunta e anotar as conclusões na lousa para que os(as) estudantes copiem em seus cadernos.

SUGESTÃO DE CARTAZ:

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: PRODUÇÃO E DESTINO DO LIXO	
O que já sabemos sobre o lixo	O que ainda gostaríamos de saber

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1A – APRESENTAÇÃO DO TEMA

1. OBSERVEM AS IMAGENS E CONVERSEM SOBRE ELAS:



©Genivaldo Carvalho/IMESP ©Genivaldo Carvalho/IMESP ©Genivaldo Carvalho/IMESP

ATIVIDADE 1B – LEVANTANDO QUESTÕES E ANALISANDO FONTES DE INFORMAÇÃO

HABILIDADES

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias, impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê? entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade é coletiva, e os(as) estudantes podem ficar em suas carteiras.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades e caderno.

Duração aproximada: 30 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Iniciar a atividade compartilhando com os(as) estudantes o objetivo da proposta: definir o que se quer saber sobre o tema em questão.
- Anuncie que você fará a leitura do texto “Classificação”, presente na Coletânea de Atividades.
- Propor aos(às) estudantes que acompanhem a leitura em suas cópias.
- Depois da leitura do trecho, fazer perguntas mais gerais sobre o que compreenderam. Veja alguns exemplos:
 - ✓ *O que é o lixo orgânico?*
 - ✓ *Se lixo se refere a materiais descartados pelas atividades humanas, vamos pensar em algumas atividades que o homem desempenha no dia a dia, no trabalho, no lazer etc., que produzam lixo.*
 - ✓ *Considerando esses tipos de atividades, vamos fazer uma lista do lixo que cada uma delas gera.*
- Em seguida, encaminhe a conversa para a elaboração de perguntas de interesse da sala sobre o assunto.
 - ✓ *O que mais vocês acham que seria importante saber sobre lixo?*
 - ✓ *Como poderíamos saber mais sobre este assunto?*
 - ✓ *Onde poderíamos procurar? Onde podemos buscar informações que ajudem a responder às nossas dúvidas?*
- A partir dessas questões, anote as perguntas elaboradas pelos(as) estudantes relacionadas à produção e ao destino do lixo. Caso eles(as) se atenham às perguntas sobre a produção, instigue-os(as) a pensar a respeito dos riscos e do destino do lixo.
- Em seguida, fazer uma lista de possíveis fontes de informação. Deixe que os(as) estudantes sugiram aquelas que lhes pareçam adequadas, mas inclua estas, caso não surjam espontaneamente:
 - ✓ *textos de livros especializados;*
 - ✓ *textos publicados em sites de internet;*
 - ✓ *matérias publicadas em jornais ou revistas (notícias, reportagens, entrevistas etc.).*

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 1B – LEVANTANDO QUESTÕES E ANALISANDO FONTES DE INFORMAÇÃO

O LIXO E SUA CLASSIFICAÇÃO

VOCÊ SABE COMO O LIXO PODE SER CLASSIFICADO? E EM SUA CASA COMO VOCÊ CLASSIFICARIA?

LIXO É DECORRENTE DE ATIVIDADES HUMANAS DOMÉSTICAS OU INDUSTRIAIS. PODE SER CLASSIFICADO COMO ORGÂNICO, QUANDO SUA ORIGEM É ANIMAL OU VEGETAL, COMO RESTOS DE ALIMENTOS, EXCREMENTOS E FOLHAS DE PAPEL, E TAMBÉM PODE SER INORGÂNICO, QUANDO É COMPOSTO POR VIDRO, PLÁSTICOS E METAIS.

TEMOS, TAMBÉM, OUTROS EXEMPLOS DE LIXO COMO O LIXO ELETRÔNICO, FORMADO POR ELETRODOMÉSTICOS, TELEVISORES ANTIGOS, PLACAS E CIRCUITOS DE COMPUTADORES, ENTRE OUTROS. É IMPORTANTE RESSALTAR, QUE ESTES TIPOS DE RESÍDUO NÃO TÊM A CAPACIDADE DE SE DECOMPOR SOZINHOS, NO MEIO AMBIENTE AO LONGO DO TEMPO, OU SEJA, NÃO SÃO CONSIDERADOS BIODEGRADÁVEIS.

ATUALMENTE, OBSERVAMOS UM AUMENTO DO VOLUME DE LIXO EM TODO PAÍS, RESULTADO DA INDUSTRIALIZAÇÃO E DA AMPLIAÇÃO DO CONSUMO, QUE UTILIZA DE EMBALAGENS DE BAIXO CUSTO E PRODUTOS COM CICLO DE VIDA MAIS RÁPIDO E QUE EXIGEM COLETA ESPECIAL E DESCARTE ESPECÍFICO, COMO PILHAS E BATERIAS DE CELULARES, PNEUS, SOFÁS E MÓVEIS.

A IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM

A COLETA SELETIVA DO LIXO E A RECICLAGEM SÃO ESSENCIAIS PARA AUXILIAREM A REDUZIR O CONSUMO DE ENERGIA E A POLUIÇÃO DO MEIO AMBIENTE. DESSA FORMA, COLABORAM COM A MANUTENÇÃO DA VIDA NO PLANETA E TAMBÉM DO MEIO AMBIENTE.

O MATERIAL COLETADO NO LIXO PODE SER SEPARADO E REAPROVEITADO COMO MATÉRIA PRIMA EM UM NOVO PROCESSO INDUSTRIAL, VOLTADO À FABRICAÇÃO DO MESMO MATERIAL. OS EXEMPLOS DESSE TIPO DE RECICLAGEM INCLUEM O PAPEL E O VIDRO. LATAS DE ALUMÍNIO E FIOS DE COBRE TAMBÉM SÃO CONSIDERADOS MATERIAIS RECICLÁVEIS. ESTES METAIS CITADOS PODEM SER USADOS EM NOVOS PROCESSOS INDUSTRIAIS, PARA FABRICAR NOVOS PRODUTOS.

MUITAS EMPRESAS USAM A RECICLAGEM COMO VANTAGEM PARA REDUZIR CUSTOS, AMPLIAR OS LUCROS E AINDA PRESERVAR SUA IMAGEM E REPUTAÇÃO JUNTO AOS CONSUMIDORES. ALÉM DISSO, A RECICLAGEM PODE DIMINUIR O DESEMPREGO, DEVIDO À FORMAÇÃO DE COOPERATIVAS QUE ARRECADAM O LIXO PARA SER RECICLADO.

ETAPA 2 - APRENDENDO PROCEDIMENTOS E ESTRATÉGIAS DE LER PARA ESTUDAR

Nesta etapa, o objetivo é que o(a) estudante pratique estratégias de leitura e procedimentos de escrita envolvidos na prática de ler para estudar, ao mesmo tempo que amplie seus conhecimentos sobre o tema.

Num primeiro momento, as atividades apresentadas com esse propósito serão realizadas coletivamente, para que os(as) estudantes observem as práticas de leitura e escrita associadas ao “ler para estudar”, tendo como meta a ampliação de sua autonomia no encaminhamento de processos de pesquisa.

Para saber mais...

Como resumir textos

Para resumir um texto, precisamos antes entender o que está escrito. Depois disso, fica fácil a gente selecionar as melhores partes, com as informações que julgamos ser as mais importantes. Resumir implica usar alguns artifícios, como suprimir algumas partes e usar a generalização de forma adequada.

Ao escolher o que queremos, devemos olhar o que é mais relevante para entender o texto como um todo. Deixar de lado exemplos e outras informações secundárias. Ao escrever a nova versão resumida, temos de usar a ideia central do que o(a) autor(a) quis dizer em seu texto.

Conteúdo Editorial – 2014 – IMESP.

ATIVIDADE 2A – LEITURA DE TEXTO E ELABORAÇÃO DE RESUMO

HABILIDADES

(EF15LP01) Compreender a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (na casa, na rua, na comunidade, na escola) e em diferentes mídias, impressa, de massa e digital, reconhecendo a situação comunicativa.

(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê? entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

(EF15LP05C) Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.

(EF04LP21A) Planejar e produzir textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê?, entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, a partir de temas/assuntos de interesse dos(as) estudantes, com base em resultados de observações e pesquisas (em fontes de informações impressas ou eletrônicas) incluindo, quando pertinente ao gênero, imagens, gráficos ou tabelas

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade é coletiva, e os(as) estudantes podem ficar em suas carteiras.

Material necessário: texto “O problema do lixo urbano”, encontrado na Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: duas aulas de 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Iniciar pela explicação da atividade: a leitura compartilhada do texto “O problema do lixo urbano”, que permitirá aprofundar o assunto que vem sendo abordado pelo grupo.
- Antes da leitura do texto, explorar a compreensão do título: do que trata? A que tipo de lixo se refere? É importante salientar que o texto apenas tratará do lixo que é produzido nas cidades (ou seja, o lixo agrícola não é tratado no artigo). Converse também sobre as informações que os(as) estudantes esperam encontrar no texto a partir desse título.
- Fazer a primeira leitura (geral) do texto. Pedir aos(as) estudantes que acompanhem em suas cópias aquilo que você lê em voz alta e explique-lhes que, nesse momento, lerão o texto todo, sem interrupções. No fim da leitura, pergunte a eles(as) o que compreenderam, quais as ideias que puderam apreender. Pedir que essas informações sejam expressas de maneira sucinta para que você anote na lousa, em forma de itens.
- Fazer uma nova leitura, dessa vez parando em cada parágrafo para discutir o que foi possível compreender. Tente esclarecer as dúvidas que surjam procurando, para tanto, utilizar o próprio texto. Isso poderá ocorrer no caso de palavras desconhecidas que a própria leitura permita inferir o significado, ou no caso de passagens que expliquem determinados conceitos. Você também pode recorrer ao dicionário para esclarecer dúvidas sobre palavras pouco conhecidas (quando não for possível inferir o significado a partir do texto).
- Se, no entanto, houver passagens que fiquem obscuras, por envolver conceitos complexos sobre os quais precisariam contar com conhecimentos de que ainda não dispõem, assinale o trecho com algum sinal que expresse que ali há uma dúvida do grupo. Esta poderá ser sanada ao longo do estudo ou permanecer sem resposta. Diga aos(as) estudantes que nem sempre, quando bons(boas) leitores(as) se deparam com textos difíceis, há compreensão de todos os conteúdos. O importante, porém, é que a leitura desses textos permita ampliar os conhecimentos que antes se tinha do assunto.
- Para cada parágrafo, após a discussão do que compreenderam, propor que a turma escolha um trecho que traduza a informação mais relevante ou que melhor sintetize o que foi lido. Esse trecho deverá ser grifado. Evite, porém, grifar trechos muito longos, pois isso descaracteriza o objetivo de selecionar a informação mais relevante (é comum que os(as) estudantes que não dominam as habilidades envolvidas na leitura com o propósito de estudo tenham dificuldade em separar as informações relevantes das secundárias). Se necessário, sugira o trecho que você considere mais importante em alguns parágrafos, mas proponha que os(as) estudantes façam suas sugestões para os demais.
- Proceder assim até o fim do texto.
- Na aula seguinte, retomar as ideias principais do texto. Isso pode ser feito pela leitura dos trechos grifados. Em seguida proponha que os(as) estudantes ditem para você as ideias que julgaram mais importantes. Esse resumo deve ter no máximo dez linhas (o limite tem a intenção de favorecer que o texto seja realmente uma síntese).
- Explicar que o texto produzido se trata de um resumo. Complemente essa explicação salientando que bons(boas) estudantes costumam fazer resumos do que leem para posteriormente estudar apenas esse resumo, sem necessitar reler todo o texto que o originou.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

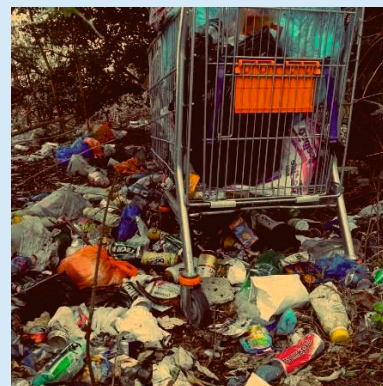
ATIVIDADE 2A – LEITURA DE TEXTO E ELABORAÇÃO DE RESUMO

O PROBLEMA DO LIXO PRODUZIDO EM AMBIENTES URBANOS

COMO PODEMOS DEFINIR O LIXO? O LIXO É O QUE SOBRA, OU SEJA, O QUE É DESCARTADO, AQUILO QUE ESTÁ QUEBRADO E SEM CONDIÇÕES DE USO E PRECISAMOS DESCARTAR. AS EMBALAGENS, OBJETOS E BRINQUEDOS QUEBRADOS E RESÍDUOS DE ALIMENTOS SÃO EXEMPLOS DE RESÍDUOS, QUE DESCARTAMOS TODOS OS DIAS, MAS QUE AINDA PODEM SER APROVEITADOS DE DIVERSAS FORMAS E DEVEM SER RECICLADOS QUANDO POSSÍVEL.

MAS, DE ONDE VEM O LIXO? O LIXO VEM DE DIVERSOS LUGARES: DAS NOSSAS CASAS, ESCOLAS, RESTAURANTES, SUPERMERCADOS, LOJAS E FEIRAS, RUAS, DOS HOSPITAIS, INDÚSTRIAS, VIAS PÚBLICAS, EMPRESAS, ENTRE OUTROS.

VOCÊ JÁ PAROU PARA OBSERVAR A QUANTIDADE DE LIXO QUE GERAMOS? OBSERVE O LIXO QUE SE ACUMULA NA SUA CASA EM UM OU DOIS DIAS. PODE NÃO PARECER MUITO, MAS IMAGINE SE VOCÊ JUNTÁ-LO POR UM MÊS. IMAGINE AGORA TODOS OS LUGARES PRODUZINDO LIXO TODOS OS DIAS. JÁ PAROU PARA PENSAR, QUANTO LIXO SERÁ QUE UMA CIDADE PRODUZ? MILHARES DE TONELADAS DE LIXO SÃO PRODUZIDAS, TODOS OS DIAS EM CADA CIDADE. ESSA QUANTIDADE TÃO GRANDE DE LIXO É UM PROBLEMÃO!



Se liga no lixo! Resíduos Sólidos para Crianças. (Adaptado). São Paulo (Estado) Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo: SMA, 2014 Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/cea/2014/11/25/se-liga-no-lixo-residuos-solidos-para-criancas/>> Acesso em: 09 dez. 2020.

ATIVIDADE 2B – LEITURA DE TEXTO E ORGANIZAÇÃO DE SÍNTESES

HABILIDADES

(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê? entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

(EF15LP05C) Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.

(EF04LP21A) Planejar e produzir textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê?, entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, a partir de temas/assuntos de interesse dos(as) estudantes, com base em resultados de observações e pesquisas (em fontes de informações impressas ou eletrônicas) incluindo, quando pertinente ao gênero, imagens, gráficos ou tabelas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: inicialmente, a atividade será coletiva. Num segundo momento, os(as) estudantes trabalharão em duplas.

Material necessário: texto “Classificação do lixo”, encontrado na Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Iniciar pela explicação da atividade: a princípio a leitura será compartilhada; em seguida, os(as) estudantes trabalharão em duplas.
- Antes da leitura do texto, explorar a compreensão do título: o que os(as) estudantes imaginam que o texto tratará a partir da leitura do título? Sabem de que maneira o lixo pode ser classificado? Você pode anotar essas ideias na lousa e, após a leitura, comparar com aquilo que foi lido.
- Fazer a primeira leitura (mais geral) e, em seguida, levantar o que os(as) estudantes compreenderam.
- Em seguida, ler o primeiro parágrafo, o qual versa sobre as duas possibilidades de classificação do lixo, e anotar na lousa a ideia que os(as) estudantes sugerirem como mais relevante no trecho.
- Em seguida, fazer o mesmo com a diferenciação do lixo orgânico e inorgânico (os dois parágrafos seguintes), e explorar essa diferença em termos de suas consequências (o lixo orgânico demora menos tempo para se decompor na natureza e é menos danoso ao meio ambiente).
- Por fim, ainda como uma leitura compartilhada, ler os parágrafos que tratam da produção de lixo e sua relação com o desenvolvimento industrial. Por que o lixo inorgânico aumentou a partir do século XX? Essa é uma boa questão para ser discutida a partir do que foi lido no texto.
- Na segunda parte da aula, propor aos(as) estudantes que, em duplas, leiam os quatro primeiros itens da classificação do lixo de acordo com sua origem (lixo domiciliar, industrial, hospitalar, vias públicas) e, como foi feito coletivamente, façam uma anotação que sintetize o que foi lido. Após esse momento, é interessante que os(as) estudantes socializem as diferentes sínteses que elaboraram, e caracterizem cada tipo.
- Finalizar a leitura pelos últimos subtítulos (construção civil, sólidos especiais, outros), fazendo a leitura compartilhada. Esses tipos de lixo são, provavelmente, menos conhecidos dos(as) estudantes. Chame a atenção para o impacto ambiental que podem causar e explique que estão menos presentes em nosso cotidiano.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2B – LEITURA DE TEXTO E ORGANIZAÇÃO DE SÍNTESES

O LIXO E SUA CLASSIFICAÇÃO

OS CIENTISTAS ESTABELECEM DOIS CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DO LIXO COM A FINALIDADE DE NÃO APENAS COMPREENDÊ-LO, MAS TAMBÉM DE COMO UTILIZÁ-LO. O PRIMEIRO CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO CONSIDERA A ORIGEM DO LIXO. O SEGUNDO, O SEU CONTEÚDO, OU SEJA, QUAIS MATERIAIS E/OU SUBSTÂNCIAS FAZEM PARTE DE SUA COMPOSIÇÃO.

EM RELAÇÃO AO CONTEÚDO, O LIXO PODE SER CHAMADO DE ORGÂNICO OU INORGÂNICO.

LIXO ORGÂNICO: É CONSTITUÍDO DE RESTOS DE SERES VIVOS, TANTO DE ORIGEM ANIMAL COMO VEGETAL, COMO: RESTOS DE COMIDA, FOLHAS, ENTRE OUTROS E PODE COLABORAR NA CRIAÇÃO DE INSETOS E OUTROS ANIMAIS PREJUDICIAIS À SAÚDE. TAMBÉM PODE GERAR O DESENVOLVIMENTO DE BACTÉRIAS E FUNGOS.

LIXO INORGÂNICO: É AQUELE COMPOSTO DE MATERIAIS NÃO VIVOS, PRODUZIDOS PELAS INDÚSTRIAS E PELO PRÓPRIO HOMEM, TAIS COMO AS EMBALAGENS DE PLÁSTICO, AS LATAS DE ALUMÍNIO E VIDROS, ENTRE OUTROS. TEM COMO PRINCIPAL CARACTERÍSTICA A DIFICULDADE PARA SE DECOMPOR.

QUANTO À SUA ORIGEM, O LIXO PODE SER CLASSIFICADO EM:

LIXO PRODUZIDO EM AMBIENTES DOMÉSTICOS – É PRODUZIDO NAS RESIDÊNCIAS, NOS ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS, EXEMPLOS: RESTOS DE ALIMENTOS, EMBALAGENS, PAPÉIS, PLÁSTICOS, VIDROS, METAIS, FOLHAS, POEIRA, ENTRE OUTROS.

LIXO RESULTANTE DE ATIVIDADES DA INDÚSTRIA - SÃO RESULTADOS DE ATIVIDADES DA TRANSFORMAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS, DAS TRANSFORMAÇÕES DE SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS OU INORGÂNICAS EM NOVOS PRODUTOS, PROVENIENTES TAMBÉM DAS ATIVIDADES DE MINERAÇÃO E EXTRAÇÃO, DOS RESÍDUOS GERADOS PELAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS. SÃO RESTOS DE MATERIAIS, LODOS, SUBPRODUTOS DOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO, ENTRE OUTROS.

LIXO DE ORIGEM HOSPITALAR - PRODUZIDO POR HOSPITAIS, FARMÁCIAS, AMBULATÓRIOS MÉDICOS, CLÍNICAS VETERINÁRIAS, INSTITUTOS DE PESQUISA DE SAÚDE E BIOTÉRIOS, ENTRE OUTROS.

LIXO DE VIAS PÚBLICAS - RESULTADO DE LIMPEZA DE BUEIROS, CANAIS, TERRENOS, ENTRE OUTROS. É COMPOSTO POR TERRA, FOLHAS, ENTULHOS, DETRITOS DIVERSOS, GALHOS, ENTRE OUTROS.

LIXO PRODUZIDO PELA CONSTRUÇÃO CIVIL - PRODUZIDO TANTO PELAS CONSTRUÇÕES, COMO PELAS REFORMAS EM OBRAS PARTICULARES, PÚBLICAS, REALIZADAS NO COMÉRCIO E NAS INDÚSTRIAS. EXEMPLO: RESÍDUOS DE DEMOLIÇÕES E SOBRAS DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO.

LIXOS DE DIFERENTES SÓLIDOS ESPECIAIS - SÃO AQUELES PROVENIENTES DO DESCARTE DE PRODUTOS QUE TEMOS QUE TER CUIDADO, COMO POR EXEMPLO: PILHAS, BATERIAS, LÂMPADAS FLUORESCENTES, DE VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO E LUZ MISTA, OS PNEUS, OS ÓLEOS LUBRIFICANTES E ASSEMELHADOS E SUAS EMBALAGENS, OS EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS, ENTRE OUTROS.

OUTROS LIXOS PRODUZIDOS POR DIFERENTES ORIGENS - TRATA-SE DO LIXO DE DIFERENTES ORIGENS COMO VEÍCULOS DEIXADOS NA VIA PÚBLICA, ANIMAIS MORTOS, ATÉ PRODUTOS RESULTANTES DE ACIDENTES.

“Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Educação Ambiental. Guia Pedagógico do Lixo. (Adaptado) 6ª edição. São Paulo : SMA/CEA, 2011. p. 26-28” (Adaptado)

ATIVIDADE 2C – O ESQUEMA A PARTIR DA LEITURA DO TEXTO

HABILIDADES

(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê? entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

(EF15LP05C) Produzir textos de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa.
(EF04LP21A) Planejar e produzir textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê?, entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, a partir de temas/assuntos de interesse dos(as) estudantes, com base em resultados de observações e pesquisas (em fontes de informações impressas ou eletrônicas) incluindo, quando pertinente ao gênero, imagens, gráficos ou tabelas
(EF04LP20) Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas em diferentes textos que requerem a apresentação de dados e informações, no campo das práticas de estudo e pesquisa.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade será coletiva.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Iniciar pela explicação da atividade: como nas aulas anteriores, vocês farão a leitura compartilhada de um texto que aborda um tema relacionado ao estudo que vem sendo realizado (a coleta do lixo).
- Passar, então, à leitura do texto, parágrafo por parágrafo, e orientar os(as) estudantes a grifarem palavras ou expressões que forem lidas e que já apareceram no esquema (por exemplo, “incineração”). Além de grifar as expressões, procure aprofundar aquilo que é dito sobre elas (por exemplo, quais as desvantagens de um lixão, quais os cuidados que precisamos ter ao utilizar o método do enterramento).
- A leitura desse texto, além de partir do esquema, sempre que necessário retorna a ele, para que informações mais complexas sejam agregadas à explicação simplificada que o caracteriza.
- Fazer até o fim essa leitura que explica e aprofunda o esquema. Quando terminar, pedir aos(as) estudantes que retomem oralmente o que foi lido, apoiando-se no esquema. Espera-se que essa segunda leitura do esquema seja mais profunda e completa do que aquela feita antes de os(as) estudantes lerem o texto.
- Logo após, construir um esquema de coleta e reciclagem do lixo a partir da leitura realizada.
- Pedir para vários(as) estudantes relatarem o que entenderam do esquema à luz do que foi lido no texto.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2C – O ESQUEMA A PARTIR DA LEITURA DO TEXTO

A COLETA E O DESTINO DO LIXO ORGÂNICO

1. VOCÊS SABEM QUAL O DESTINO DO LIXO ORGÂNICO? TEMOS A COLETA DOS LIXOS E DIFERENTES FORMAS PARA REALIZARMOS O TRATAMENTO E A DESTINAÇÃO DESSES RESÍDUOS. OS MÉTODOS USADOS PARA A COLETA SÃO: ATERRAMENTO SANITÁRIO, ENTERRAMENTO, INCINERAÇÃO E COMPOSTAGEM. APRESENTAREMOS ALGUMAS DESCRIÇÕES DOS MÉTODOS, NA SEQUÊNCIA.

ATERRO SANITÁRIO

OS ATERROS SANITÁRIOS SÃO LOCAIS SELECIONADOS E DELIMITADOS DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DETERMINADAS PELOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS, MUNICIPAIS, ESTADUAIS OU FEDERAIS. O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA), EM NÍVEL NACIONAL, POSSIBILITA A AUTORIZAÇÃO DESSA ATIVIDADE, ESTABELECENDO OS CRITÉRIOS PARA A PROTEÇÃO DO AMBIENTE, DA SAÚDE DA COMUNIDADE E DO TRATAMENTO DO LIXO.

INCINERAÇÃO DE LIXO

ESTE É USADO NOS CASOS DE LIXOS PRODUZIDOS EM AMBIENTE HOSPITALAR, OU PRODUZIDOS EM AMBIENTES COM ALGUMA POSSIBILIDADE DE CONTAMINAÇÃO. O LIXO É DESTINADO PARA INCINERADORES APROPRIADOS E A FUMAÇA GERADA POR ESSE PROCESSO PASSA POR UM FILTRO, PARA REDUZIR A POLUIÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

O ENTERRAMENTO

O ENTERRAMENTO DO LIXO DEVE SEGUIR ALGUNS CRITÉRIOS ADEQUADOS, COMO O TAMANHO DA VALA E SUA PROFUNDIDADE PARA ENTERRAR OS RESÍDUOS. LOGO APÓS DEPOSITAR OS RESÍDUOS ORGÂNICOS NA VALA, DEVE-SE ADICIONAR MATÉRIAS SECAS, PALHA OU FOLHAS, PARA, POSTERIORMENTE, COBRIR O RESÍDUO COM TERRA OU PALHA. ESSE PROCESSO PERMITE CONDIÇÕES DE DECOMPOSIÇÃO DO LIXO ORGÂNICO, EVITANDO MAL CHEIRO.

COMPOSTAGEM

A COMPOSTAGEM CONSISTE NA DEGRADAÇÃO DOS RESÍDUOS, CONSIDERANDO AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS ADEQUADAS E A INFLUÊNCIA DE ELEMENTOS COMO UMIDADE, OXIGÊNIO, CARBONO E NITROGÊNIO, COM A FINALIDADE DE PROMOVER A DEGRADAÇÃO DOS RESÍDUOS SEM PREJUÍZOS PARA A SAÚDE.

LIXÃO

O LIXÃO É UM ESPAÇO ABERTO, DESTINADO AO RECEBIMENTO DO LIXO E GERALMENTE É LOCALIZADO NA PERIFERIA DAS CIDADES. OS RESÍDUOS SÃO QUEIMADOS, PODEM APODRECER E TRAZEM SÉRIOS PREJUÍZOS PARA O MEIO AMBIENTE. SÃO FORMADAS GRANDES QUANTIDADES DE LIXO, QUE ATRAEM ANIMAIS, POSSIBILITANDO A TRANSMISSÃO DE DOENÇAS.

“Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Educação Ambiental. Guia Pedagógico do Lixo. (Adaptado) 6ª edição. São Paulo: SMA/CEA, 2011. p. 29”

2. CONSTRUIR UM ESQUEMA A PARTIR DO TEXTO “COLETA E DESTINO DO LIXO ORGÂNICO”.

ATIVIDADE 2D – LEITURA DE TEXTO

HABILIDADE

(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê?, entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade será em dupla.

Material necessário: Coletânea de Atividades.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Iniciar pela explicação da atividade: os(as) estudantes trabalharão em duplas. Em cada uma, ambos(as) os(as) integrantes deverão ler o texto e discuti-lo para descobrir respostas a perguntas previamente propostas.
- Escrever as perguntas na lousa. Para elaborá-las, procuramos garantir que abordassem os temas centrais do texto proposto. Durante a atividade, a busca pelas repostas e sua elaboração pressupõem a compreensão das principais informações tratadas no texto.
- Sugerimos as perguntas abaixo, mas você, professor(a), pode sugerir outras que considere relevantes:
 - ✓ *O que é conceito dos três Rs?*
 - ✓ *Quais são as ações que estão associadas aos três Rs?*
 - ✓ *O que o texto quis dizer com o trecho “substituição de hábitos consumistas por uma atitude mais consciente em relação ao ambiente e a sua degradação?”*
 - ✓ *Quais os materiais recicláveis citados no texto?*
 - ✓ *Por que é importante reciclar?*
- É necessário que você leia as perguntas para todos(as) e, ainda, converse sobre as dúvidas e o que pensam a respeito de cada uma das questões.
- Em seguida, propor a leitura do texto em duplas, enfatizando a busca das respostas.
- Se achar interessante, pedir aos(às) estudantes que respondam às perguntas por escrito. Mesmo que você opte por esse encaminhamento, não deixe de propor, também, a discussão oral dessas respostas.
- Quando todos(as) terminarem, socialize as diferentes respostas e, se surgirem opiniões diversas para alguma das questões, proponha a releitura dos trechos que ajudem a escolher a opção que está de acordo com aquilo que foi lido.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 2D – LEITURA DE TEXTO

1. LEIA O TEXTO COM ATENÇÃO. APÓS A LEITURA, DISCUTA COM OS COLEGAS SOBRE O TEMA ABORDADO:

BUSCANDO CAMINHOS E POSSIBILIDADES PARA O DESTINO DO LIXO

TODA SOCIEDADE É RESPONSÁVEL PELO DESTINO DO LIXO, MAS PARA ORGANIZAR O PROCESSO DE CUIDADOS COM LIXO, AS PESSOAS PRECISAM TER COMPROMETIMENTO E MUDANÇA DE ATITUDES, UMA VEZ QUE SE TORNOU UM PROBLEMA AMBIENTAL E NECESSITA DE NOVAS ESTRATÉGIAS PARA BUSCAR SOLUÇÕES ADEQUADAS. UM DOS CAMINHOS É REFLETIR SOBRE A CULTURA DO CONSUMISMO. VOCÊ JÁ OUVIU FALAR DA CULTURA DE CONSUMISMO?

CULTURA DO CONSUMISMO

A VALORIZAÇÃO DA ACUMULAÇÃO E DO CONSUMO DE MERCADORIAS PODE SER COMPREENDIDA COM A “CULTURA CONSUMISTA”.

ATUALMENTE, NA NOSSA SOCIEDADE TEMOS A CULTURA DO CONSUMO, OU SEJA, AS PESSOAS VALORIZAM MUITO O CONSUMO, A ACUMULAÇÃO E A COMPRA DE PRODUTOS, QUE SÃO CONSIDERADOS COMO MAIS NOVOS E INOVADORES. A ACUMULAÇÃO PODE DESENCADear O DESPERDÍCIO E A DISCRIMINAÇÃO DAS PESSOAS, QUE NÃO PODEM COMPRAR. O APROVEITAMENTO DO LIXO PODE TRAZER MUITOS BENEFÍCIOS COMO A CRIAÇÃO DE MATERIAIS, EVITAR O DESPERDÍCIO E AMPLIAR A CONSCIÊNCIA SOBRE O CONSUMO SEM MEDIDA.

E AFINAL, O QUE FAZER COM O LIXO?

A PRIMEIRA ALTERNATIVA DIZ RESPEITO AO FATO DE QUE QUALQUER TRANSFORMAÇÃO DOS BENS NATURAIS GERA LIXO: DESDE A RETIRADA DA MATÉRIA-PRIMA DA NATUREZA, PASSANDO PELA PRODUÇÃO E USO, ATÉ A HORA EM QUE O PRODUTO NÃO SERVE MAIS E É JOGADO FORA. PARA REDUZIR A PRODUÇÃO DE LIXO, É UTILIZADO O PRINCÍPIO 3 RS – REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM – TRATA DA ABORDAGEM DA QUESTÃO DE EMBALAGENS, DO USO DO PLÁSTICO E OUTROS ARTIGOS MUITO UTILIZADOS NO DIA A DIA E QUE, APÓS O USO, PODEM SER RECICLADOS. AS SOLUÇÕES PARA REDUZIR O LIXO VÊM SENDO EXPERIMENTADAS INTENSAMENTE, EM DIVERSOS PAÍSES E NO BRASIL, TAMBÉM.

E VOCÊ, O QUE TEM FEITO PARA REDUZIR O LIXO EM SUA CASA?

“Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Educação Ambiental. Guia Pedagógico do Lixo. (Adaptado) 6ª edição. São Paulo: SMA/CEA, 2011. p. 21; 48-49; 52”

2. AGORA, RESPONDAM ÀS QUESTÕES NO CADERNO:

- O QUE É O CONCEITO DOS TRÊS RS?
- QUAIS SÃO AS AÇÕES QUE ESTÃO ASSOCIADAS AOS TRÊS RS?

- O QUE O TEXTO QUIS DIZER COM O TRECHO “SUBSTITUIÇÃO DE HÁBITOS CONSUMISTAS POR UMA ATITUDE MAIS CONSCIENTE EM RELAÇÃO AO AMBIENTE E À SUA DEGRADAÇÃO”?
- QUAIS OS MATERIAIS RECICLÁVEIS CITADOS NO TEXTO?
- POR QUE É IMPORTANTE RECICLAR?

ETAPA 3 – RETOMADA DAS QUESTÕES, SELEÇÃO DE TEXTOS E PRODUÇÃO DE RESUMOS – ESTUDOS EM GRUPO

Para esta etapa estão previstas buscas e seleções de textos, bem como leituras que objetivam a seleção de informações relevantes para responder às questões dos grupos, elaboradas na última atividade da Etapa 1.

Desta seleção de informações resultará um resumo que será usado pelos grupos como apoio para a discussão final.

ATIVIDADE 3A – DEFININDO OS GRUPOS E OS SUBTEMAS DE PESQUISA

HABILIDADE

(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê? entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: a atividade será em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Materiais necessários: Coletânea de Atividades, texto lido na Atividade 2B (sínteses por parágrafo).

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Relembre o que foi lido no texto que aborda a classificação do lixo (Atividade 2B). É interessante que, para essa retomada, você releia as sínteses de cada parágrafo, escritas quando o texto foi lido.
- Depois dessa retomada, esclareça que serão formados grupos de quatro ou cinco estudantes e cada um(a) irá escolher um dos tipos de lixo, conforme a classificação apresentada no texto. Você poderá sugerir, ainda, que fazer parte da escolha os resíduos sólidos especiais (pilhas, lâmpadas fluorescentes...), caso algum grupo venha a se interessar por ele.
- Quanto à formação dos grupos, o adequado é que você proponha agrupamentos produtivos, conforme orientações nesse sentido, no início deste Guia.
- Organize na lousa os grupos e os subtemas e retome com eles(as) as perguntas elaboradas na Atividade 1B (O que se quer saber sobre o lixo?), agora direcionando-as para os itens específicos dos grupos. A ideia é que ao retomar essas questões os(as) estudantes percebam que precisarão responder a perguntas semelhantes, relacionadas à produção e ao destino de cada

um dos tipos de lixo: o que é lixo doméstico (ou hospitalar)? Como é produzido? O que podemos fazer para produzir menos lixo? Como pode ser reciclado? etc.

- Formados os grupos, pedir-lhes que releiam a explicação do tipo de lixo que será aprofundado por eles e, se surgirem dúvidas, propor ao grupo que fazem novas perguntas, para que sejam respondidas a partir da leitura dos textos selecionados.
- Oriente-os(as) a copiar nos cadernos a relação de subtemas dos grupos e as perguntas. Eles(as) poderão perceber que haverá questões comuns, mas as informações serão diferentes, uma vez que os subtemas são diferentes.
- Relembre-os(as) de que o objetivo final das anotações de pesquisa será servir de apoio para a discussão final sobre o tema.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 3A – DEFININDO OS GRUPOS E OS SUBTEMAS DE PESQUISA

1. RELEMBREM, JUNTO COM SEU(SUA) PROFESSOR(A), O QUE FOI LIDO NO TEXTO QUE ABORDA A CLASSIFICAÇÃO DO LIXO (ATIVIDADE 2B). VOCÊS SE ORGANIZARÃO EM GRUPOS E CADA UM IRÁ ESCOLHER UM DOS TIPOS DE LIXO, CONFORME A CLASSIFICAÇÃO APRESENTADA NO TEXTO. RELEIAM A EXPLICAÇÃO DO TIPO DE LIXO ESCOLHIDO E RETORNE ÀS PERGUNTAS ELABORADAS NA ATIVIDADE 1B (O QUE SE QUER SABER SOBRE O LIXO?). SEU(SUA) PROFESSOR(A) OS DIRECIONARÁ PARA OS ITENS ESPECÍFICOS DOS GRUPOS. O IMPORTANTE É QUE VOCÊS RESPONDAM ÀS PERGUNTAS SEMELHANTES, RELACIONADAS À PRODUÇÃO E AO DESTINO DE CADA UM DOS TIPOS DE LIXO: O QUE É LIXO DOMÉSTICO (OU HOSPITALAR...)? COMO É PRODUZIDO? O QUE PODEMOS FAZER PARA PRODUZIR MENOS LIXO? COMO PODE SER RECICLADO?

ATIVIDADE 3B – BUSCANDO NOVAS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA A PESQUISA

HABILIDADES

(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê? entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

(EF15LP05B) Pesquisar, em meios impressos e/ou digitais, informações necessárias à produção do texto, organizando os dados e as fontes pesquisadas em tópicos.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em grupos definidos para a pesquisa, com momentos coletivos.

Material necessário: caderno, materiais de pesquisa (livros, revistas, enciclopédias que tragam informações sobre o tema lixo) e computadores e, ou dispositivos móveis com acesso à internet.

Duração aproximada: uma aula 50 minutos ou 2 aulas de 50 minutos caso sejam realizadas as partes A e B da atividade.

Observação: Esta atividade divide-se em duas partes: Parte A – Pesquisa em livros, revistas e enciclopédias e Parte B – Pesquisa na internet (sites e enciclopédia livre). De acordo com a disponibilidade de recursos tecnológicos, em sua escola, você poderá optar por realizar somente a Parte A.

ENCAMINHAMENTOS

- É muito interessante que essa atividade (Parte A e B) seja realizada na sala de leitura, caso sua escola conte com esse espaço, em que tenha disponível um ou dois computadores com acesso à internet. Se isso não for possível, a ida a uma biblioteca próxima à escola também é uma opção bastante interessante. Se nenhuma dessas opções for viável, traga materiais de pesquisa como livros, enciclopédias, revistas, para realizar a Parte A da atividade. Para desenvolver a Parte B, utilize dispositivos móveis (celulares, tablets, notebooks, smartphones...), na sala de aula, e/ou computadores disponíveis em outro espaço.
- Anuncie à classe que o objetivo desta atividade é desenvolver estratégias de busca de informações, em fontes diferenciadas e que, como primeiro passo, vocês irão levantar, coletivamente, as palavras-chave que possam ajudar na busca e seleção de informações sobre o tema que estão estudando.
- Converse com os(as) estudantes: para a realização de uma pesquisa, muitas vezes é preciso buscar informações em livros e na internet. No entanto, se consultarmos os sites de busca (explicar o que são e para que servem) com palavras muito genéricas, encontraremos milhares de resultados, apenas alguns relacionados àquilo que buscamos. Nesse caso, em virtude da grande quantidade de resultados, não conseguiremos facilmente chegar a fontes de informação adequadas. Se a pesquisa for numa enciclopédia ou outros livros que tragam informações científicas, é preciso consultar o índice ou o sumário, e se contarmos com uma única opção de palavra para procurar, é possível que não encontremos nada. Para isso servem as palavras-chave: são termos que especificam melhor o que queremos estudar. Dê um exemplo: além de LIXO, poderiam buscar expressões mais específicas ao estudo. Quais poderiam ser? Você pode colocar alguns exemplos, mas pedir aos(as) estudantes que também contribuam. Podem fazer parte da lista:

- ✓ *reciclagem de lixo;*
- ✓ *destino do lixo;*
- ✓ *reaproveitamento de resíduos humanos;*
- ✓ *lixo urbano;*
- ✓ *coleta seletiva etc.*

PARTE A – PESQUISA EM REVISTAS, LIVROS E ENCICLOPÉDIAS

- Após a realização dessa lista, pedir aos grupos de pesquisa que se reúnam para escolher duas palavras-chave relacionadas ao tema: Produção e destino do lixo. Explique que uma palavra-chave nem sempre é composta por uma única palavra, já que as expressões (formadas por mais de uma palavra) também funcionam como tal.
- Enquanto trabalham, circule entre os grupos para ajudar aqueles que necessitarem.
- Na segunda parte da aula, propor aos grupos que busquem em materiais previamente selecionados (na sala de leitura da escola, na biblioteca ou, caso você não tenha acesso a nenhum desses espaços, em um dos livros, revistas, enciclopédias que você mesmo selecionou e trouxe para a sala). Se não houver materiais para todos os grupos, fazer essa atividade coletivamente.

- Oriente os(as) estudantes para que efetuem uma busca no sumário ou índice dos materiais selecionados. Como fazer para encontrar o que buscam? Em geral, os temas abordados ficam em ordem alfabética. No entanto, o fato de não acharem nada correspondente na letra L (lixo) não indica necessariamente que esse portador não contenha informações interessantes, pois o tema pode estar abordado em outro título. Pedir sugestões aos(as) estudantes sobre outras possibilidades de palavras ou expressões (reciclagem de lixo industrial, por exemplo) que possam orientar a pesquisa.
- Deixe que os grupos de pesquisa procurem nos índices ou sumários algum título que possa estar relacionado ao tema estudado. É interessante que, ao selecionar esses materiais, você se preocupe em buscar aqueles que tenham informações para contribuir com o estudo dos grupos.
- Quando acharem algum tema relacionado, solicite que localizem a página onde se encontra e, se possível, pedir xérox para uma leitura posterior.
- Se o trabalho que você irá realizar for coletivo, procure materiais que contenham textos diferentes para cada um dos grupos. Fazer a busca no índice ou sumário considerando os temas de cada um e mostre como está fazendo para localizar as páginas correspondentes. Providencie cópias de cada um dos textos para que, em outra aula, os grupos possam se dedicar à leitura.

PARTE B – PESQUISA NA INTERNET (SITES E ENCICLOPÉDIA LIVRE)

- Se em sua escola for possível acesso à internet, organize outra aula em que, a partir das palavras-chave já selecionadas, pesquisem nos sites de busca convencionais. Caso você tenha o apoio de um(a) professor(a) especializado(a), conte com ele(a) para essa pesquisa e para orientar os(as) estudantes nesse sentido. Você também pode visitar, juntamente com os(as) estudantes, alguns sites interessantes onde poderão encontrar informações a respeito do tema estudado. Neles, os(as) estudantes poderão ser instruídos a buscar informações específicas sobre o tema tratado, a partir das palavras-chave, além de explorar outras fontes de informação existentes. Informe os(as) estudantes que nos sites, normalmente, existe um símbolo de busca, local onde poderão clicar e inserir as palavras-chave já levantadas e obter informações sobre o tema pesquisado: Ex: BUSCA: lixo orgânico, reciclagem do lixo, destino do lixo, entre outros.
- Tanto na Parte A como na B das atividades, é interessante que cada um dos grupos saia dessas aulas com mais um texto para posterior leitura.
- Caso realize as Partes A e B da atividade, você poderá adotar a metodologia do ensino híbrido (rotação por estações), conforme explicitado abaixo.
- No final, realize uma roda de leitura para que os(as) estudantes apresentem as fontes de informações consultadas e as informações coletadas.

Professor(a),

Nesta atividade, os(as) estudantes poderão ser convidados a visitar o *site Cultura Ambiental na Escola* e participar de uma série de atividades referentes à educação ambiental e aos cuidados com o lixo (pesquisa sobre reciclagem por meio de TDC, vídeos, filmes, Você sabia, jogos, projetos, esculturas urbanas, dentre outras). Para isso, acesse o seu buscador e digite as palavras-chave já citadas anteriormente.

Como essa atividade depende de recursos tecnológicos (computadores, e, ou dispositivos móveis – *tablets*, celulares etc.) e pressupõe o trabalho com o hipertexto e materiais didáticos diferenciados

(textos, filmes, vídeos...), sugerimos a adoção da metodologia do *ensino híbrido* (no caso, a rotação por estações) para a organização dos trabalhos. Nessa proposta, os(as) estudantes devem ser organizados em grupos para que participem de uma espécie de circuito de aprendizagem, que mescla atividades *on-line* e *off-line*. São várias atividades disponibilizadas aos(às) estudantes sobre um mesmo tema, que, de forma integrada, compõem as necessidades a serem trabalhadas pela turma. As tecnologias digitais devem estar presentes em pelo menos uma dessas estações. Os grupos *rodiziarão pelas estações* realizando todas as atividades propostas, nas diferentes estações, em um prazo pré-determinado pelo(a) professor(a) (em média 15m/ 20m por estação). Importante pontuar que cada atividade proposta é independente das outras, ainda que tratem do mesmo tema. Para a organização dos grupos, considere o perfil dos(as) estudantes, assim como a trajetória de aprendizagem e, dessa forma, ofereça-lhes opções diferenciadas de atividades sobre o mesmo tema (no caso a educação ambiental/cuidados com o lixo) para que atinjam os objetivos de aprendizagem esperados. Para isso, considere os espaços disponíveis, na sala de aula e, ou em outro local da escola. Organize cada estação com 5 cadeiras e, pelo menos, três carteiras para que sejam disponibilizados recursos e, ou materiais necessários a execução das tarefas.

Sugestão de composição de estações:

Estação 1 – Pesquisa em livros, revistas e, ou jornais que tratem sobre a educação ambiental e que serão previamente selecionados por você.

Recursos necessários: livros, revistas e/ou jornais selecionados pelo(a) professor(a) que tratem da educação ambiental/cuidados com o lixo.

Estação 2 – Exploração do *site Cultura Ambiental na Escola* com foco nos vídeos, filmes e textos veiculados.

Recursos necessários: dois ou três computadores e/ou *tablets* e/ou celulares com acesso à internet.

Estação 3 – Jogo. Nesta estação, os(as) estudantes poderão participar de jogos educativos, na galeria multimídia no *site Cultura Ambiental na Escola*. São dois os jogos disponibilizados Coleta na Cooperativa e Prensando as Caixinhas.

Recursos necessários: dois ou três computadores e/ou *tablets* e/ou celulares com acesso à internet.

Estação 4 – Nesta estação, os(as) estudantes, à luz de uma imagem, e/ou cartaz, e/ou foto poderão refletir, conjuntamente, sobre a educação ambiental. Para isso, solicite aos(às) estudantes que distribuam as tarefas no grupo. Um(a) estudante deverá ser o secretário, que tomará nota das reflexões, e outro, o mediador das discussões, que controlará o tempo das falas. Exemplo de imagem que poderá desencadear reflexões.

Recursos necessários: Imagem e, ou cartaz, e, ou fotos que tratem do tema em estudo, no caso, a educação ambiental/cuidados com o lixo.

Estação 5 – Debate regrado, durante o qual os(as) estudantes debaterão sobre o papel do cidadão no cuidado com o meio ambiente. Para direcionar o debate, apresente algumas questões norteadoras. Exemplo de questões: Todos nós somos responsáveis pela preservação do meio ambiente ou essa é uma atribuição somente dos nossos governantes?; A preservação do meio ambiente começa em casa ou ela é tarefa somente do poder público?

Estação 6 – Apresente uma situação-problema aos(às) estudantes (por meio de uma imagem, um vídeo e/ou um texto escrito pelo(a) professor(a) e/ou retirado de outras fontes confiáveis) e proponha-os que busquem uma solução viável. Oriente-os a organizarem as discussões e que façam,

primeiramente, uma tempestade de ideias (*brainstorming*), levantando as ideias/impressões de cada um, anotando-as. Em seguida, oriente-os a discutir a viabilidade de cada uma e, finalmente, decidir qual será a escolhida pelo grupo. Informe-os que a solução de muitos problemas da atualidade tem sido encontrada nas tecnologias. Para incentivar a preservação do meio ambiente, há dezenas de aplicativos para celulares e *tablets*, canais criados por *youtubers*, dentre outras ações.

Modelo de uma situação problema criada com base em um texto de fonte confiável

“O Brasil registra também elevado desperdício: de 20% a 60% da água tratada para consumo se perde na distribuição, dependendo das condições de conservação das redes de abastecimento. Além dessas perdas de água no caminho entre as estações de tratamento e o consumidor, o desperdício também é grande nas nossas residências.”

Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sedr_proecotur/_publicacao/140_publicacao09062009025910.pdf. Acesso em: 25 abr. 2018.

Como orientar a população para que mude suas atitudes e diminua o desperdício de água?

Roda de Leitura – Tendo em vista que uma das habilidades requeridas para os Anos Iniciais na BNCC (2017) é selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os(as) colegas sua opinião, após a leitura.

ENCAMINHAMENTOS

- Explique aos(às) estudantes que participarão de várias atividades simultâneas, em que os equipamentos digitais serão os principais protagonistas para que eles(as) aprofundem conhecimentos relativos à educação ambiental, particularmente, o cuidado com o lixo.
- Comunique a divisão dos grupos (organizados previamente, considerando o perfil e o itinerário de aprendizagem dos(as) estudantes. É aconselhável que os grupos não tenham mais de 5 pessoas.
- Explique-lhes que todos os grupos farão todas as atividades, rodiziando pelas diferentes estações.
- Solicite aos(às) estudantes que tenham em mãos seus cadernos para que sejam feitas anotações sobre as diferentes informações a que terão acesso ao rodizarem nas estações, para que depois socializem em uma roda de leitura. Além disso, as principais ideias e sugestões que serão levantadas, nas estações 5 e 6 também precisam ser registradas. É importante que os(as) estudantes adquiram essa prática!
- Inicie a rotação dos(as) estudantes nas diferentes estações.
- Ao final, solicite aos grupos que socializem as informações coletadas durante a passagem nas estações, em uma roda de leitura.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 3B – BUSCANDO NOVAS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA A PESQUISA

1. ESTA ATIVIDADE SERÁ DIVIDIDA EM DUAS PARTES: PARTE A – PESQUISA EM LIVROS, REVISTAS E ENCICLOPÉDIAS, E PARTE B – PESQUISA NA INTERNET (SITES E ENCICLOPÉDIA LIVRE). VOCÊS BUSCARÃO INFORMAÇÕES SOBRE O TEMA QUE ESTÃO ESTUDANDO.

ATIVIDADE 3C – PRODUZINDO O RESUMO

HABILIDADES

(EF15LP05A) Planejar o texto que será produzido, com a ajuda do(a) professor(a), conforme a situação comunicativa (quem escreve, para quem, para quê, quando e onde escreve), o meio/suporte de circulação do texto (impresso/digital) e as características do gênero.

(EF04LP21A) Planejar e produzir textos expositivos de divulgação científica, resumos, mapas conceituais, você sabia quê?, entre outros textos do campo das práticas de estudo e pesquisa, a partir de temas/assuntos de interesse dos(as) estudantes, com base em resultados de observações e pesquisas (em fontes de informações impressas ou eletrônicas) incluindo, quando pertinente ao gênero, imagens, gráficos ou tabelas.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: em grupos de pesquisa.

Materiais necessários: caderno, revistas, livros, cópias de textos previamente selecionados pelos(as) estudantes na internet ou sala de leitura (caso sua escola conte com esse espaço) durante a Atividade 3B.

Duração aproximada: até duas aulas de 60 minutos, em dias diferentes.

ENCAMINHAMENTOS

- Para esta atividade será necessário retomar com os(as) estudantes:
 - ✓ *todos os procedimentos vivenciados na etapa anterior, tanto no que se refere à leitura quanto à produção de sínteses (resumos ou anotações);*
 - ✓ *os subtemas de cada grupo, as perguntas que elaboraram no início da sequência e os textos selecionados pelos grupos na Atividade 3B.*
- Garanta que cada grupo tenha um ou dois textos selecionados na internet ou sala de leitura na Atividade 3B, de modo que possam, no grupo, trabalhar em duplas e, depois, discutir a seleção das ideias.
- O grupo fará a leitura dos textos selecionados na Atividade 3B para selecionar informações que respondam às perguntas elaboradas ou outras que não foram previstas, mas que sejam consideradas relevantes para o estudo.
- É possível que os(as) estudantes tragam materiais diversos, retirados de jornais ou revistas. Se julgar que são pertinentes, propor que também sejam utilizados nesse momento. No entanto, se houver excesso de material, auxilie-os(as) para que selecionem apenas alguns (um ou dois textos).
- O trabalho em grupo exigirá muito a sua atenção no sentido de acompanhar a colaboração entre os membros e o uso dos procedimentos realizados e discutidos coletivamente. Além disso, será o momento de atender a necessidades mais particulares de aprendizagem, auxiliando aqueles que necessitam de maior apoio para ler.
- Relembre-os(as) do exercício realizado nas atividades da Etapa 2 e oriente-os(as) a adotar os procedimentos usados: grifar trechos importantes para responder às perguntas, sintetizar informações desses trechos, reescrevendo-as com as próprias palavras.

- No que se refere à produção das sínteses (ou resumos), você poderá orientá-los(as) a organizar as informações de acordo com as perguntas propostas, tornando-as um título ou subtítulo do resumo. Por exemplo, se a pergunta a ser respondida pela pesquisa é que cuidados devemos ter com o lixo hospitalar, o título ou subtítulo pode ser: Cuidados com o lixo hospitalar. Caso julgue necessário, faça esse exercício coletivamente, com algumas perguntas dos grupos, para que todos compreendam o procedimento.
- Outros momentos coletivos podem ser necessários se, durante sua passagem pelos grupos, você detectar dúvidas ou dificuldades comuns ou semelhantes. Dessa forma, você potencializa o seu tempo e o do grupo e evita a repetição de uma mesma explicação ou orientação.
- Quando sentir que os grupos já estão finalizando as sínteses, proponha que revisitem os seus resumos considerando os seguintes critérios:
 - Sua pesquisa respondeu às perguntas feitas no início do trabalho?
 - Todas as perguntas foram respondidas?
 - Conseguiram usar os procedimentos de leitura para selecionar informações:
 - ✓ *Grifaram partes do texto?*
 - ✓ *Sintetizaram informações, reduzindo-as ao que era realmente importante?*
 - ✓ *Apresentaram um resumo com título e subtítulos?*
 - ✓ *O resumo está escrito de forma que outros colegas que venham a lê-lo compreendam o assunto tratado?*
- Explicar que, numa pesquisa, pode ocorrer de algumas questões ficarem sem respostas, pois não foram abordadas pelas fontes selecionadas. Nesse caso, cabe uma decisão:
 - ✓ *buscar novas fontes de informação;*
 - ✓ *interromper a pesquisa, pois, apesar de restarem dúvidas, há vários conhecimentos que puderam ser aprendidos sobre o tema. Sugerimos que, após duas aulas, você oriente os(as) estudantes a encerrar a pesquisa.*
- Caso o grupo considerar que seja necessário realizar ajustes, deverá fazê-lo, seja em relação ao resumo, seja em relação à busca e à seleção de informações.
- Depois que finalizarem, fazer uma leitura dos resumos elaborados e propor sugestões para melhorar o trabalho, caso seja necessário. Fazer isso antes da discussão coletiva.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 3C – PRODUZINDO O RESUMO

1. NESTA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) RETOMARÁ COM VOCÊS TODOS OS PROCEDIMENTOS VIVENCIADOS NA ETAPA ANTERIOR, TANTO NO QUE SE REFERE À LEITURA, QUANTO À PRODUÇÃO DE SÍNTESES (RESUMOS OU ANOTAÇÕES), OS SUBTEMAS DE CADA GRUPO, AS PERGUNTAS QUE ELABORARAM NO INÍCIO DA SEQUÊNCIA E OS TEXTOS SELECIONADOS PELOS GRUPOS NA ATIVIDADE 3B, PARA QUE, EM GRUPOS, ORGANIZEM E REALIZEM A SELEÇÃO E A SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES PARA A PRODUÇÃO DO RESUMO.

ETAPA 4 – APRESENTAÇÃO DOS GRUPOS E AVALIAÇÃO

Esta etapa prevê a discussão coletiva sobre o tema e também a avaliação das atividades por parte dos(as) estudantes.

Para a discussão coletiva será importante fazer alguns combinados prévios sobre atitudes durante a escuta e a apresentação oral, conforme orientações apresentadas no encaminhamento.

ATIVIDADE 4A – TROCANDO INFORMAÇÕES PESQUISADAS

HABILIDADES

(EF15LP13) Identificar a finalidade comunicativa de gêneros textuais orais, em diferentes situações comunicativas, por meio de solicitação de informações, apresentação de opiniões, relato de experiências, entre outros.

(EF15LP10) Escutar com atenção, falas de professores(as) e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

(EF15LP09) Expressar-se em situações de intercâmbio oral, com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade deverá ser realizada coletivamente. Organize a sala em um grande círculo, de modo que todos(as) possam se ver durante a discussão.

Materiais necessários: caderno com as anotações ou os resumos dos grupos.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Esclareça ao grupo o objetivo desta apresentação: trocar os conhecimentos construídos sobre o tema. Para tanto, considerando o que você já leu nos resumos elaborados propor uma ordem de apresentação e sugira um roteiro geral para os grupos – digam o assunto pesquisado, apresentem as perguntas elaboradas e selecionem (cada um do grupo) a informação pesquisada que considerem mais importante ou mais interessante para compartilhar com o grupo.
- Num primeiro momento, os grupos deverão combinar entre si o que cada integrante compartilhará com os(as) colegas de classe.
- Antes de iniciar a atividade, fazer uma discussão sobre o que vai ser importante combinar para esta apresentação:
 - ✓ *Como o grupo deve se comportar enquanto escuta o outro?*
 - ✓ *Como deve ser a exposição dos grupos? (Entra aqui a importância do tom e expressividade da voz, do uso do texto apenas como apoio à fala etc.).*
 - ✓ *Como serão feitas perguntas para os grupos?*
- Para concluir a apresentação, propor duas perguntas para discussão e síntese dos estudos:

- ✓ *De acordo com o que ouvimos aqui, qual a importância de nos preocupar-nos com a produção e o destino do lixo?*
 - ✓ *O que cada um de nós pode fazer para incorporar o que aprendemos ao nosso dia a dia?*
- Registre as conclusões dessa discussão e solicite que todos façam o mesmo em seus cadernos. Por um lado, elas ajudam a sintetizar as informações que os grupos compartilharam no processo e, por outro, possibilitam pensar em uma “aplicação” prática do conhecimento construído. Caso surjam propostas de realizar campanhas de conscientização ou de coleta de lixo, considere a possibilidade de realizá-las na sequência desse trabalho. Isso seria altamente desejável.
 - Para finalizar, sugira que os grupos troquem os seus resumos e os fixem nos cadernos. Nesse caso, providencie cópias desses resumos.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 4A – TROCANDO INFORMAÇÕES PESQUISADAS

1. COLETIVAMENTE, VOCÊS TROCARÃO CONHECIMENTOS CONSTRUÍDOS SOBRE O TEMA ABORDADO, CONSIDERANDO O QUE JÁ LERAM NOS RESUMOS ELABORADOS. SEU(SUA) PROFESSOR(A) ORGANIZARÁ OS MOMENTOS DE APRESENTAÇÃO PARA PROMOVER AS DISCUSSÕES, ASSIM COMO OS PROCEDIMENTOS, QUE TERÃO PARA SE COMPORTAR NESSES MOMENTOS, TAIS COMO: A ESCUTA DO OUTRO, COMO DEVE SER A EXPOSIÇÃO DOS GRUPOS, COMO SERÃO FEITAS AS PERGUNTAS PARA OS GRUPOS, ENTRE OUTROS. AO FINAL DA ATIVIDADE, SEU(SUA) PROFESSOR(A) PODE PROVIDENCIAR CÓPIAS DOS RESUMOS DE TODOS OS GRUPOS, PARA QUE SEJAM COMPARTILHADOS.

ATIVIDADE 4B – AVALIANDO O TRABALHO

HABILIDADES

(EF15LP10) Escutar com atenção as falas de professores(as) e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

(EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação comunicativa e o papel social do interlocutor.

(EF15LP09) Expressar-se em situações de intercâmbio oral, com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.

PLANEJAMENTO

Organização do grupo: esta atividade deverá ser realizada coletivamente, com previsão de um momento de trabalho individual.

Materiais necessários: cartaz com as etapas da sequência (apresentado na Atividade 1A), folhas de avaliação e autoavaliação.

Duração aproximada: 50 minutos.

ENCAMINHAMENTOS

- Este momento é de fundamental importância, tanto para resgatar o processo de aprendizagem em que se envolveram quanto para refletir sobre o resultado do trabalho, considerando o grau de comprometimento do grupo e a corresponsabilidade na leitura de textos e produção de resumos. Portanto, iniciar a conversa esclarecendo o objetivo da avaliação. Apresente ao grupo o cartaz da sequência e distribua as folhas de avaliação previamente preparadas. A seguir, apresentamos uma sugestão de itens de avaliação e autoavaliação.
- Caso opte pelos itens sugeridos, é importante que você faça a tabulação dos dados e apresente ao grupo, posteriormente, como resultado coletivo.
- Vale a pena ressaltar que o resultado do último item — Sobre propostas de ações para colaborar com a conscientização a respeito da produção e do destino do lixo — poderá ser, e é desejável que de fato seja, objeto de novos trabalhos sobre o tema, envolvendo a produção de cartazes ou folhetos e de campanhas de coleta de lixo para reciclagem. Dessa forma, este estudo poderia se tornar um ponto de partida para uma atuação protagonista dos(as) estudantes em relação ao meio ambiente.
- Também é importante dar seu parecer sobre o envolvimento da classe no trabalho, destacando o que o grupo conseguiu realizar e também o que não conseguiu (especialmente no que diz respeito ao comprometimento da sala), no sentido de recolocar como meta para outras etapas aquilo que não foi alcançado. Para tanto, fazer você também uma avaliação do processo refletindo sobre os avanços da turma quanto:
 - ✓ *aos aspectos relativos ao comprometimento (conforme itens de avaliação);*
 - ✓ *aos procedimentos e estratégias usados nas atividades de leitura para estudo (seleção de informações mais relevantes, elaboração de sínteses);*
 - ✓ *às capacidades de leitura envolvidas na produção dos resumos (basicamente, a capacidade de sintetizar informações);*
 - ✓ *aos conhecimentos construídos em relação ao tema estudado;*
 - ✓ *à capacidade de expor com clareza os conhecimentos aprendidos, fazendo uso dos resumos (ou anotações).*
- Em relação às atividades propostas, avalie ainda:
 - ✓ *quais atividades da sequência foram mais envolventes e por quê?*
 - ✓ *quais foram mais difíceis e por quê?*
 - ✓ *que modificações seriam importantes para uma próxima aplicação?*
- Como parte deste processo de avaliação, pense na sua mediação:
 - ✓ *o que você acha que fez e deu muito certo?*
 - ✓ *o que seria preciso fazer diferente?*
 - ✓ *o que seria importante saber mais sobre os procedimentos de leitura para estudo e sobre o tema abordado?*

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE**ATIVIDADE 4B – AVALIANDO O TRABALHO****SOBRE O COMPROMETIMENTO DO GRUPO:**

1. NOS MOMENTOS DE DISCUSSÃO COLETIVA:

- A. TODOS COLABORARAM PARA A REALIZAÇÃO DE UM BOM TRABALHO.
- B. HOUVE MUITA CONVERSA E NÃO CONSEGUIMOS APROVEITAR BEM AS AULAS.
- C. ÀS VEZES, A PARTICIPAÇÃO DA TURMA FOI ORGANIZADA E ISSO AJUDOU A APRENDER ALGUMAS COISAS.

2. NOS MOMENTOS DE TRABALHO EM GRUPO:

- A. NOS AJUDAMOS MUITO E CONSEGUIMOS REALIZAR BEM O TRABALHO.
- B. NÃO CONSEGUIMOS NOS AJUDAR DURANTE O TRABALHO.
- C. ALGUMAS VEZES, CONSEGUIMOS NOS AJUDAR PARA REALIZAR O TRABALHO.

SOBRE O MEU COMPROMETIMENTO COM AS ATIVIDADES:

1. NOS MOMENTOS DE DISCUSSÃO COLETIVA:

- A. OUVI MEUS(MINHAS) COLEGAS E TAMBÉM PARTICIPEI MUITO DE TODAS AS ETAPAS, COLABORANDO COM O GRUPO.
- B. NÃO COLABOREI COM O GRUPO, PORQUE NÃO PARTICIPEI DAS DISCUSSÕES.
- C. ÀS VEZES, PARTICIPEI DAS DISCUSSÕES.

2. NOS MOMENTOS DE TRABALHO EM GRUPO:

- A. COLABOREI COM MEUS PARCEIROS, QUANDO PUDE.
- B. NÃO COLABOREI COM MEUS PARCEIROS.
- C. COLABOREI COM MEUS(MINHAS) PARCEIROS(AS), ALGUMAS VEZES.

SOBRE A SEQUÊNCIA:

- 1. QUAL A ETAPA DO PROJETO QUE VOCÊ MAIS GOSTOU? POR QUÊ?
- 2. QUAL ETAPA VOCÊ ACHOU MAIS DIFÍCIL? POR QUÊ?
- 3. O QUE VOCÊ APRENDEU SOBRE O QUE É PRECISO FAZER, QUANDO SE LÊ PARA ESTUDAR UM ASSUNTO?
- 4. O QUE VOCÊ ACHOU DE MAIS INTERESSANTE, NO ESTUDO, SOBRE A PRODUÇÃO E DESTINO DO LIXO?

SOBRE PROPOSTAS DE AÇÕES PARA COLABORAR COM A CONSCIENTIZAÇÃO A RESPEITO DA PRODUÇÃO E DO DESTINO DO LIXO:

- 1. QUE AÇÕES PODEMOS DESENVOLVER NA NOSSA SALA?
- 2. E NA ESCOLA?
- 3. E EM CASA?
- 4. E NO NOSSO BAIRRO?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRAKLING, Kátia Lomba. **Sobre a leitura e a formação de leitores**. São Paulo: SEE: Fundação Vanzolini, 2004. Texto parcialmente publicado no portal www.educarede.org.br. Acesso em: 28 out. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros em ação** – alfabetização. Brasília: MEC; SEF, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Programa de formação de professores alfabetizadores**. Brasília: MEC; SEF, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Projeto Escola Ativa** — Livro do professor. Brasília: MEC; SEF; Fundescola, 2000.
- BRASIL. Ministério da Educação. Referencial de formação de professores. São Paulo: Centro de Educação para a Ação Comunitária (Cedac), 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. **Língua Portuguesa. Brasília: MEC; SEF, 1997**. [Série Parâmetros Curriculares nacionais – Ensino Fundamental 1ª a 4ª série].
- BUENOS AIRES. Secretaria de Educación. **Actualización curricular**– EGB Lengua – documento de trabajo n. 2. Buenos Aires: Dirección de Currículo, 1996.
- CASTORINA, J.A. O debate Piaget – Vygotsky: a busca de um critério para sua avaliação. In: **Piaget-Vygotsky - novas contribuições para o debate**. São Paulo: Ática, 2000.
- CENTRO DE EDUCAÇÃO PARA A AÇÃO COMUNITÁRIA. **Carta aos professores rurais de Ibiúna**. São Paulo: Cedac, 2002.
- CENTRO DE EDUCAÇÃO PARA A AÇÃO COMUNITÁRIA. **Referencial de formação de professores**. São Paulo: Cedac, 2002.
- CENTRO DE EDUCAÇÃO PARA A AÇÃO COMUNITÁRIA. **E-mails pedagógicos**. São Paulo: Cedac; Instituto Telemar de Educação, 2004.
- COLL, C. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 1994.
- COLOMER, Tereza. **Ensinar a ler, ensinar a compreender**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- CURTO MARUY, L. (Org.). **Escrever e ler**. Porto Alegre: Artmed, 2000. v. 1.
- DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. Gêneros orais e escritos na escola. Tradução e organização Roxane Rojo e Laís Sales Cordeiro. Campinas/SP: Mercado de Letras, 2004.
- FERREIRO, E. **Passado e presente dos verbos ler e escrever**. São Paulo: Cortez, 2002.
- GNERRE, M. É possível ler na escola? In: GNERRE, M. **Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário**. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 74-102.
- GNERRE, M. **Linguagem, escrita e poder**. São Paulo: Martins Fontes, 1985.
- LERNER, D.; PIZANI, A. P. **A aprendizagem da língua escrita na escola: reflexões sobre a proposta pedagógica construtivista**. Porto Alegre: Artmed, 1995.
- MORAIS, Artur Gomes. **Para que ensinar ortografia?** – Letra e Vida – Programa de Formação de Professores Alfabetizadores. São Paulo: SEE, 2006.
- SMITH, F. **Leitura significativa**. Porto Alegre: Artmed, 1999.



EMAI

MATEMÁTICA

**EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
NOS ANOS INICIAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL**

MATEMÁTICA

PREZADO(A) PROFESSOR(A)

O Projeto “Educação Matemática nos Anos iniciais do Ensino Fundamental – EMAI” compreende um conjunto de ações que têm como objetivo articular o processo de desenvolvimento curricular em Matemática, a formação de professores, o processo de aprendizagem dos(as) estudantes em Matemática e a avaliação dessas aprendizagens, elementos-chave de promoção da qualidade da educação.

Caracteriza-se pelo envolvimento de todos(as) os(as) professores que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir da consideração de que o(a) professor(a) é protagonista no desenvolvimento do currículo em sala de aula e na construção das aprendizagens dos(as) estudantes.

Coerentemente com essa característica, o projeto propõe como ação principal a constituição de Grupos de Estudo de Educação Matemática em cada escola, usando o horário destinado para as aulas de trabalho pedagógico coletivo (ATPC) e atuando no formato de grupos colaborativos, organizados pelo(a) Professor(a) Coordenador do Ensino Fundamental Anos Iniciais, com atividades que devem ter a participação dos(as) próprios(as) professores.

Essas reuniões são conduzidas pelo(a) Professor(a) Coordenador (PC), que tem apoio dos(as) Professores(as) Coordenadores dos Núcleos Pedagógicos (PCNP) das Diretorias de Ensino, e têm como pauta o estudo e o planejamento de trajetórias hipotéticas de aprendizagem a serem realizadas em sala de aula.

Em 2012, foram construídas as primeiras versões dessas trajetórias com a participação direta de PCNP, PC e professores. Elas foram revistas e compuseram o material que foi apresentado ao(à) professor(a) em 2013. A partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC – dezembro de 2017) e do Currículo Paulista, homologado em agosto de 2019, o material passa por uma nova revisão para atender tais documentos e apoiar a continuidade do Projeto a partir de 2020.

Neste primeiro volume estão reorganizadas as quatro primeiras trajetórias de aprendizagem, das oito que serão propostas ao longo do ano letivo.

Mais uma vez reiteramos que o sucesso do Projeto depende da organização e do trabalho realizado pelos(as) professores(as) com seus(suas) estudantes. Assim, esperamos que todos(as) os(as) professores(as) dos anos iniciais se envolvam no Projeto e desejamos que seja desenvolvido um excelente trabalho em prol da aprendizagem de todas os(as) estudantes.

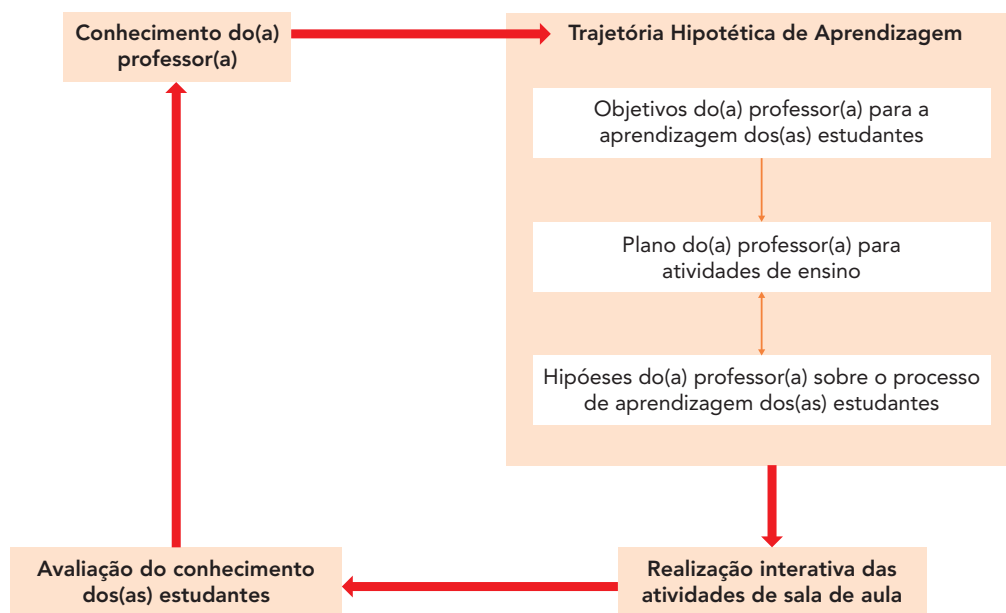
Equipe EMAI

OS MATERIAIS DO PROJETO EMAI E SEU USO

As orientações presentes neste material têm a finalidade de ajudá-lo(a) no planejamento das atividades matemáticas a serem realizadas em sala de aula.

A proposta é que ele sirva de base para estudos, reflexões e discussões a serem feitos com seus(suas) colegas de escola e com a coordenação pedagógica, em grupos colaborativos nos quais sejam analisadas e avaliadas diferentes propostas de atividades sugeridas.

Ele está organizado em Trajetórias Hipotéticas de Aprendizagem (THA) que incluem um plano de atividades de ensino organizado a partir da definição de objetivos para a aprendizagem (habilidades) e das hipóteses sobre o processo de aprendizagem dos(as) estudantes.



Fonte: Ciclo de ensino de Matemática abreviado (SIMON, 1995)¹.

Com base no seu conhecimento de professor(a), ampliado e compartilhado com outros(as) colegas, a THA é planejada e realizada em sala de aula, em um processo interativo, em que é fundamental a observação atenta das atitudes e do processo de aprendizagem de cada estudante, para que intervenções pertinentes sejam feitas. Completa esse ciclo a avaliação do conhecimento dos(as) estudantes que o(a) professor(a) deve realizar de forma contínua para tomar decisões sobre o planejamento das próximas sequências.

Neste material, a primeira THA está organizada em cinco sequências e as demais THA em quatro sequências, cada sequência está organizada em atividades. Há uma previsão de que cada sequência possa ser realizada no período de uma semana, mas a adequação desse tempo deverá ser avaliada pelo(a) professor(a), em função das necessidades de seus(suas) estudantes.

Individualmente e nas reuniões com seus(suas) colegas, além do material sugerido, analise as propostas do livro didático adotado em sua escola e outros materiais que você considerar interessantes. Prepare e selecione as atividades que complementem o trabalho com os(as) estudantes. Escolha atividades que precisam ser feitas em sala de aula e as que podem ser propostas como lição de casa.

1 SIMON, Martin. Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. *Journal for Research. In: Mathematics Education*, v. 26, n. 2, p. 114-145, 1995.

É importante que em determinados momentos você leia os textos dos livros com os(as) estudantes e os oriente no desenvolvimento das atividades e, em outros momentos, sugira que eles(as) realizem a leitura sozinhos(as) e procurem identificar o que é solicitado para fazer.

Planeje a realização das atividades, alternando situações em que as tarefas são propostas individualmente, em duplas, em trios ou em grupos maiores.

Em cada atividade, dê especial atenção à conversa inicial, observando as sugestões apresentadas e procurando ampliá-las e adaptá-las a seu grupo de crianças. No desenvolvimento da atividade, procure não antecipar informações ou descobertas que seus(suas) estudantes podem fazer sozinhos(as). Incentive-os(as), tanto quanto possível, a apresentarem suas formas de solução de problemas, seus procedimentos pessoais.

Cabe lembrar que, nesta etapa da escolaridade, os(as) estudantes precisam de auxílio do(a) professor(a) para a leitura das atividades propostas. Ajude-as lendo junto com eles(as) cada atividade e propondo que eles(as) as realizem. Se for necessário, indique também o local em que devem ser colocadas as respostas.

HABILIDADES QUE SE PRETENDE DESENVOLVER NO 4º ANO

UNIDADE TEMÁTICA: NÚMEROS	
HABILIDADES	OBJETO DE CONHECIMENTO
(EF04MA01A) Ler, escrever e ordenar números naturais, com pelo menos três ordens, observando as regularidades do sistema de numeração decimal.	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de no mínimo cinco ordens.
(EF04MA01B) Reconhecer números naturais de 5 ordens ou mais, e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura, escrita, comparação e ordenação no contexto diário.	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais.
(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por múltiplos de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.	Composição e decomposição de um número natural, por meio de adições e multiplicações por múltiplos de 10.

<p>(EF04MA03) Resolver e elaborar situações-problema com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas e/ou arredondamento do resultado.</p>	<p>Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais, com diferentes significados para adição e subtração.</p>
<p>(EF04MA04A) Calcular o resultado de adições e subtrações, bem como entre multiplicações e divisões de números naturais, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.</p>	<p>Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais.</p>
<p>(EF04MA04B) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.</p>	<p>Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais na resolução de situações-problema.</p>
<p>(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.</p>	<p>Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais, observando as regularidades das propriedades.</p>
<p>(EF04MA06A) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: adição de parcelas iguais, organização retangular, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p>	<p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais e configuração retangular.</p>
<p>(EF04MA06B) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: combinatória e proporcionalidade, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p>	<p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: combinatória e proporcionalidade.</p>

<p>(EF04MA07) Resolver e elaborar situações-problema de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo aproximado (estimativa e/ ou arredondamento), cálculo mental e algoritmos.</p>	<p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.</p>
<p>(EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.</p>	<p>Problemas de contagem.</p>
<p>(EF04MA09A) Reconhecer as frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$) na representação fracionária e decimal como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.</p>	<p>Números racionais: frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$).</p>
<p>(EF04MA09B) Ler números racionais de uso frequente, na representação fracionária e decimal.</p>	<p>Números racionais: frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$).</p>
<p>(EF04MA10A) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro, estabelecendo relações entre representação fracionária e representação decimal de um número racional.</p>	<p>Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro.</p>
<p>(EF04MA10B) Reconhecer, comparar que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.</p>	<p>Números racionais: relações entre representação fracionária e decimal, reconhecer a representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro.</p>

UNIDADE TEMÁTICA: NÚMEROS	
HABILIDADES	OBJETO DE CONHECIMENTO
(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural, completando sequências numéricas pela observação de uma dada regra de formação dessa sequência.	Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural.
(EF04MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.	Sequência numérica recursiva formada por números que deixam o mesmo resto ao ser divididos por um mesmo número natural diferente de zero.
(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas, dominando estratégias de verificação e controle de resultados pelo uso do cálculo mental e/ou da calculadora.	Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão.
(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	Propriedades da igualdade.
(EF04MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.	Propriedades da igualdade.

UNIDADE TEMÁTICA: NÚMEROS	
HABILIDADES	OBJETO DE CONHECIMENTO
(EF04MA16A) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido.	Localização e movimentação: pontos de referência, direção e sentido
(EF04MA16B) Descrever, interpretar e representar a posição ou a movimentação, deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.	Localização, movimentação e representação: pontos de referência, direção e sentido: paralelismo e perpendicularismo.
(EF04MA17A) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais, identificando regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.	Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações, planificações e características.
(EF04MA17B) Identificar as regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.	Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações e características.
(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.	Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros e/ou softwares.
(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e/ou de <i>softwares</i> de geometria.	Simetria de reflexão.

UNIDADE TEMÁTICA: NÚMEROS	
HABILIDADES	OBJETO DE CONHECIMENTO
(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, e recorrendo a instrumentos.	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais.
(EF04MA21) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas.
(EF04MA22) Ler, reconhecer e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração, realizando conversões simples e resolvendo problemas utilizando unidades de tempo.	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medida de tempo.
(EF04MA23A) Ler informações e reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas de um dia, uma semana ou um mês.	Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana ou em um mês.
(EF04MA23B) Ler informações e reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.	Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia em diferentes contextos.

<p>(EF04MA24) Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do cotidiano e de outros contextos, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, se possível, planilhas eletrônicas.</p>	<p>Medidas de temperatura em grau Celsius: coleta de dados e construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana.</p>
<p>(EF04MA25) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.</p>	<p>Situações-problema utilizando o sistema monetário brasileiro.</p>
<p>UNIDADE TEMÁTICA: NÚMEROS</p>	
<p>HABILIDADES</p>	<p>OBJETO DE CONHECIMENTO</p>
<p>(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações, explorando a ideia de probabilidade e combinatória em situações-problema simples.</p>	<p>Análise de chances de eventos aleatórios.</p>
<p>(EF04MA27) Ler, interpretar e analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.</p>	<p>Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos.</p>
<p>(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.</p>	<p>Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas; Coleta, classificação e representação de dados de pesquisa realizada.</p>

UNIDADE 1

PRIMEIRA TRAJETÓRIA HIPOTÉTICA DE APRENDIZAGEM

REFLEXÕES SOBRE HIPÓTESES DE APRENDIZAGEM DOS(AS) ESTUDANTES

Em relação à unidade temática “Números”, pesquisas recentes, como as de Delia Lerner e Patricia Sadovsky (1996)², mostram que os(as) estudantes têm conhecimentos prévios sobre as funções dos números em seu cotidiano, seja em seu aspecto cardinal, ordinal, de medida ou de codificação, ao entrarem na escola.

Em consequência disso, nos anos iniciais do ensino fundamental, esses conhecimentos precisam ser explorados e ampliados. Essa ampliação deve apoiar-se nas vivências dos(as) estudantes, na exploração de atividades diversificadas em que as funções sociais dos números fiquem explicitadas. Diante disso, é necessário fazer um levantamento do que os(as) estudantes já sabem sobre os números, seus usos, quais identificam, quais sabem ler, quais sabem escrever e que os(as) ajudem a organizar esses conhecimentos e também forneçam informações ao(à) professor(a) para planejamento de suas aulas e intervenções. Essas informações somente são respondidas pelos(as) próprios(as) estudantes, no processo de interação com seu(sua) professor(a) e colegas, durante a realização de atividades em sala de aula. No entanto, é possível fazer antecipações com base no estudo de diferentes pesquisas realizadas, como a citada anteriormente.

Ao mesmo tempo, é fundamental o estabelecimento de um ambiente especial que contribua para a ampliação do conhecimento numérico dos(as) estudantes, com a exposição e o uso de quadros numéricos, calendário, materiais de contagem, jogos, calculadoras etc.

Nos anos iniciais do ensino fundamental, os(as) estudantes podem produzir escritas pessoais apoiando-se na numeração falada, que não é posicional. Assim, ao escrever o número trezentos e vinte e sete, poderão registrá-lo como 300 20 7. Sua mediação deve ser contínua durante a execução das atividades, para que os(as) estudantes avancem na compreensão de características e de regularidades do sistema de numeração decimal; isso vai sendo construído por meio de problematizações das hipóteses dos(as) estudantes e no quarto ano, além da exploração de quadros numéricos que auxiliam na observação das escritas numéricas convencionais e da organização da sequência numérica, podem ser utilizados materiais como “fichas sobrepostas” que contribuem para que os(as) estudantes percebam a distinção entre a numeração falada e a escrita.

2 PARRA, C.; SAIZ, I. (orgs.). O sistema de numeração decimal: um problema didático. In: **Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1996. Cap. 5.

O trabalho com as operações deve ser desenvolvido ao mesmo tempo em que abordamos o sistema de numeração decimal. Os(as) estudantes se apoiam nesses conhecimentos para elaborar suas estratégias; além disso, ao criar novas estratégias de resolução de problemas, eles(as) avançam também na compreensão das propriedades do sistema de numeração. É importante que as situações-problema propostas façam sentido para os(as) estudantes, que tenham algum vínculo com seu cotidiano. É uma forma de garantir que compreendam as ações contidas nos enunciados, contribuindo para que ampliem suas ideias a respeito das operações. Os aspectos teóricos que fundamentam o trabalho com as operações são os estudos de Gerard Vergnaud sobre os Campos Conceituais, que trazem como implicação o fato de que problemas aditivos e subtrativos não podem ser classificados separadamente, pois fazem parte de uma mesma família. Além disso, evidenciam também que a construção dos diferentes significados relacionados às situações-problema demanda tempo e ocorre pela descoberta de diferentes procedimentos de solução. Desse modo, o estudo da adição e da subtração deve ser proposto ao longo dos anos iniciais, juntamente com o estudo dos números e com o desenvolvimento dos procedimentos de cálculo, em função das especificidades de cada tipo de problema e dos procedimentos de solução utilizados pelos(as) estudantes.

Pesquisas nos mostram que não só os pensamentos aritméticos e algébricos devem ser explorados nos anos iniciais, mas também o pensamento geométrico. Os(as) estudantes avançam no pensamento geométrico observando o mundo físico e estabelecendo relações espaciais de localização e movimentação que podem ser expressas por desenhos e esquemas, os quais são uma forma de registro que possibilita avanços na percepção espacial. Além disso, o estudo de formas geométricas também se faz presente, por meio de observações de objetos do cotidiano, de construções de suas representações, de análise de suas propriedades e de suas planificações, de comparações, de identificação de semelhanças e diferenças entre elas.

Os(as) estudantes estão, ainda, familiarizados(as) com diversas situações do cotidiano relacionadas ao tempo e à sua medida e na escola devem vivenciar situações em que precisam organizar o tempo e estabelecer relações entre dias, semanas e meses, as quais poderão ser construídas a partir da exploração do calendário.

Que tal observar o que seus(suas) estudantes sabem sobre cada assunto tratado com eles(as)?

PROCEDIMENTOS IMPORTANTES PARA O(A) PROFESSOR(A):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
- Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione outras atividades que possam complementar o estudo realizado pelos(as) estudantes.
- Elabore lições de casa simples e interessantes.

PLANO DE ATIVIDADES

SEQUÊNCIA 1

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA01A) Ler, escrever e ordenar números naturais, com pelo menos três ordens, observando as regularidades do sistema de numeração decimal.

(EF04MA01B) Reconhecer números naturais de 5 ordens ou mais, e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura, escrita comparação e ordenação no contexto diário.

(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por múltiplos de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.

ATIVIDADE 1.1

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor que os(as) estudantes reflitam sobre os números em suas diversas funções sociais a partir de levantamentos feitos por elas a respeito de situações em que utilizam números.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas. É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Inicie uma conversa com os(as) estudantes, comentando que, com certeza, eles(as) conhecem e utilizam muitos números em seu cotidiano. Faça perguntas como:

- *Em que situações vocês utilizam números?*

Peça aos(as) estudantes que elaborem uma lista de situações em que usam números. Socialize as produções e organize na lousa uma listagem única.

Após a confecção dessa lista, questione se, em todas as situações apresentadas, os números possuem a mesma função. Em quais indicam contagens, ordenação, resultados de medições, representam um código, como, por exemplo, número de telefone, CEP de um endereço etc.

Comente que chamamos de “números naturais” os números $0, 1, 2, 3, \dots$ e que eles formam um conjunto infinito de números.

Desenvolvimento e intervenções

Após a elaboração de listas, feitas pelos(as) estudantes, com situações em que são utilizados números, estimule-as a refletir sobre o fato de que os números estão por toda parte. Assim, podem identificar números em seu aspecto cardinal em situações de contagem e em outras, em que o número é um indicador de quantidade, que pode ser evocado mentalmente, como em “*Quantos são os dias do mês?*” ou “*Quantos irmãos você tem?*”.

SEQUÊNCIA 1

ATIVIDADE 1.1

Com certeza, você utiliza números em diversas ocasiões.

1. Junto com um(uma) colega, elabore uma lista de situações em que se usam os números.



2. Depois de fazer a lista de situações em que se usam os números, em dupla, discuta:

A. Há situações em que os números indicam contagens? Quais?

B. Há situações em que indicam ordenação? Quais?

C. Eles podem indicar o resultado de uma medição? Quando?

D. E quando funcionam como códigos?

VOCÊ JÁ SABE QUE CHAMAMOS DE “NÚMEROS NATURAIS” OS NÚMEROS $0, 1, 2, 3, \dots$ EM DIANTE, E QUE ELES FORMAM UM CONJUNTO INFINITO.

Há situações em que o número natural é um indicador de posição, como em “fevereiro é o segundo mês do ano” ou em “a quarta criança da fila é Ana”. Tais situações apresentam o número em seu aspecto ordinal.

Vale lembrar aos(às) estudantes que os números naturais também são utilizados em sua função de código, como o número do RG, o número de uma casa, do CEP de uma rua, e também como medida, como a altura de uma pessoa, o comprimento de um barbante, o dia de hoje.

Saber o que os(as) estudantes conhecem sobre os números e seus usos, como são escritos, permite que você organize atividades para auxiliá-los(as) na ampliação de seus conhecimentos numéricos.

Proponha aos(às) estudantes que discutam cada uma das situações apontadas em suas listas. Circule pela sala para observar se são realizadas discussões e as incentive a ouvir os(as) colegas e expressar suas opiniões. Na socialização, veja quais as dúvidas que ainda persistem e, se necessário, retome e explore algumas das situações expostas pela turma.

ATIVIDADE 1.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe que sejam completados números em um quadro numérico que parte do 500 e vai até o 599. Tem por objetivo permitir a exploração de regularidades que podem ser observadas no quadro, como, por exemplo: todo número da 2ª coluna termina em 1 (o algarismo das unidades é 1); todo número da última coluna termina em 9; em cada linha os números aumentam de 1 em 1; em cada coluna os números aumentam de 10 em 10.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa fazendo perguntas como:

- Até que número você conhece?
- Existe um número que é o maior de todos?
- Se eu disser um número, por exemplo, 99, você pode me dizer qual o número que vem logo em seguida? Cite alguns números maiores do que esse.
- E se eu disser 499? Cite alguns números maiores que esse.
- E se eu falar 569, qual é o número seguinte?

ATIVIDADE 1.2

Uma das formas de observar a sequência numérica é analisar o comportamento das escritas em quadros numéricos como o apresentado a seguir. Nele, foram registrados alguns números.

i Você pode completá-lo? Então, faça isso e depois confira com o de um(uma) colega.

500				504					
	511								519
		522	523						
				534			537		
540			543	544	545				
				554					
560									569
					575				
	581			584					
		592							598

A. O que há em comum entre os números de cada uma das linhas do quadro?

B. O que há em comum entre os números de cada uma das colunas do quadro?

Desenvolvimento e intervenções

Proponha aos(às) estudantes que observem o quadro e faça perguntas como:

- *Quais os números escritos na primeira linha?*
- *Quais os números escritos na primeira coluna?*

Verifique se compreenderam os significados utilizados para a palavra linha (elementos apresentados na horizontal) e para a coluna (elementos apresentados na vertical). Questione:

- *O que vocês observam nos números escritos na primeira coluna? Podem surgir comentários como: – Todos terminam em zero ou eles aumentam de 10 em 10.*
- *O que vocês observam nos números da 3ª coluna? Podem surgir respostas: todos terminam em 2, eles aumentam de 10 em 10.*
- *O que vocês observam em todos os números do quadro? Podem surgir respostas como: – Em todos os números, o primeiro algarismo é 5 (todos os números começam pelo algarismo 5), são da ordem das centenas, do número quinhentos ao quinhentos e noventa e nove. Comente que todos os números de 500 a 599 têm 3 algarismos.*
- *Existem números pares no quadro? Onde estão localizados? Podem surgir respostas: estão localizados nas colunas 1, 3, 5, 7, 9. Peça-lhes que escrevam alguns, tanto em algarismo, quanto por extenso.*
- *E os números ímpares, onde se encontram? Peça-lhes também que escrevam alguns.*
- *Há número maior que 599? Alguns? Muitos?*
- *Se dermos continuidade ao quadro, quais devem ser os próximos três números a serem escritos?*

Problematize com outras questões como:

- *Em que intervalo numérico podem ser encontrados os números 522 e 523: eles ficam entre 510 e 520 ou entre 520 e 530?*
- *Qual o número que vem imediatamente antes do 522?*
- *E o que vem imediatamente depois do 523?*

Peça aos(às) estudantes que preencham o quadro e que respondam às questões propostas. Socialize os resultados e explore as regularidades que foram observadas e outras que surgirem.

É importante que, além do quadro numérico, a turma seja desafiada a preencher trechos de sequências numéricas orais ou escritas ou realizar rodas de recitação.

ATIVIDADE 1.3

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor aos(às) estudantes que identifiquem as quantidades de cards que quatro amigos possuem, partindo da informação de que houve agrupamentos de dez elementos e comparando-os para saber qual é o número maior. Propõe a exploração de sequências numéricas crescentes em que há a adição de um valor fixo para que as ampliem.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar com uma conversa, fazendo perguntas como:

- *Alguém faz coleção de algum objeto, de figurinhas ou de selos, por exemplo?*
- *Como podemos contar esses objetos ou figurinhas, se tivermos uma quantidade muito grande?*

Após ouvir os comentários dos(as) estudantes, explore as situações:

- *É possível, além de contar de 1 em 1, contar de 2 em 2, de 5 em 5, de 10 em 10?*

Questione, por exemplo:

- *Se um(a) estudante tem 5 grupos de 10 figurinhas, quantas figurinhas ela tem?*
- *E se tiver 5 grupos de 10 figurinhas e mais 3 figurinhas, quantas figurinhas ela possui?*
- *Se houver necessidade, proponha aos(às) estudantes que manipulem objetos e os organizem para facilitar a contagem.*

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que resolvam o item “1”, no qual é proposto que os(as) estudantes comparem quantidades diferentes de *cards* registradas na forma de agrupamentos de 10. É importante comentar que em uma situação de contagem nem sempre a realizamos contando de 1 em 1. Ao contrário, muitas vezes, agrupar quantidades auxilia nesse procedimento. Assim, procure explorar situações em que os(as) estudantes contem de 2 em 2, de 5 em 5, de 10 em 10, por exemplo. Neste caso, optou-se pela contagem formando grupos de 10. Proponha que os(as) estudantes observem as informações destacadas nos quadrinhos e escrevam os números que representam as quantidades de *cards* dos quatro amigos. Após a conversa inicial, em que foram analisadas diversas formas de contagem por agrupamentos, você pode perguntar:

- *Qual dos amigos tem mais cards? Por quê?*
- *Quantos são os cards de Pedro, visto que ele possui 8 grupos de 10 e mais 5? E Alex?*

Em seguida, dando continuidade à atividade, é proposto que os(as) estudantes identifiquem nas sequências de números quais foram os critérios estabelecidos para a contagem dos *cards* (no caso de 5 em 5) e preencham as linhas do último quadro.

ATIVIDADE 1.3

1. Muitas crianças e também adultos, gostam de fazer coleções de figurinhas, de chaveiros, de cartões-postais e de selos. Quatro amigos que colecionam *cards* contaram quantos tinham.

Pedro tem 8 grupos de 10, mais 5.	Alex tem 10 grupos de 10, mais 2.
Mateus tem 9 grupos de 10, mais 9.	André tem 11 grupos de 10.

A. Quantos *cards* tem cada um?

B. Quem tem mais *cards*?

2. Em outro dia, os amigos recontaram seus *cards*. Desta vez, cada um fez a contagem de um modo diferente. Descubra como cada um contou sua coleção e escreva no quadro abaixo.

Pedro	... 20 - 25 - 30 - ...
Alex	... 18 - 21 - 24 - ...
Mateus	... 28 - 30 - 32 - ...
André	... 40 - 50 - 60 - ...

3. Para cada forma de contagem, escreva três números que foram ditos antes e três números que foram ditos depois dos mostrados no quadro:

		20	25	30		
		18	21	24		
		28	30	32		
		40	50	60		

Problemas de comparação de quantidades são adequados para explorar a função de cardinalidade do número. E estimar a quantidade final antes da realização da própria contagem permite a aproximação dos(as) estudantes com a cardinalidade do número. Na função cardinal, o número se refere à quantidade de elementos de um conjunto discreto definido em que se pretende dar resposta a questões do tipo “quantos elementos há no conjunto?”. A quantidade de elementos de um conjunto pode ser obtida por meio de contagens. As competências básicas de contagem “um a um” vão se coordenando e originando competências mais complexas de contagem por agrupamentos. Nesta atividade, incentive os(as) estudantes a analisarem as contagens por agrupamentos; por exemplo, de 10 em 10, de 5 em 5, como são propostas, e que facilitam a identificação de diversas quantidades.

Professor(a): Para a atividade 1.4 organize 22 fichas para cada grupo. Com isso, os(as) estudantes poderão confeccionar o jogo da atividade.

ATIVIDADE 1.4

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor que os(as) estudantes identifiquem o sucessor e o antecessor de um número natural, por meio de um jogo, em que são apresentadas cartelas com números de três algarismos (da ordem das centenas).

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar com uma conversa, perguntando, por exemplo:

- *O que é sucessor de um número natural?*
- *Como podemos obtê-lo?*

Verifique se os(as) estudantes identificam que o sucessor de um número natural é o número com uma unidade a mais do que ele, que é o “vizinho” do número citado, na sequência numérica dos números naturais, considerando a ordem crescente.

Faça perguntas como:

- *Qual é o sucessor do número 145? E do número 532? E do número 899?*

ATIVIDADE 1.4

1 Com três colegas, confeccionem cartelas com os números indicados a seguir:

873	769	264	155	456	455	207	305	407	999
870	587	900	127	729	694	508	101	316	890

Confeccionem, também, duas fichas com as palavras:

ANTECESSOR

SUCESSOR

Embaralhem as cartelas de números, depois, cada um de vocês receberá 5 delas.

O(a) primeiro(a) a jogar apresenta uma de suas cartelas e escolhe uma das fichas para que o(a) próximo(a) diga o antecessor ou sucessor do número escrito na cartela. Se acertar, ganha um ponto. O jogo prossegue e, ao final, quem tiver feito mais pontos será o(a) vencedor(a).

2 Complete as sentenças a seguir:

A. O sucessor de 450 é:

B. O antecessor de 709 é:

C. O sucessor de 1900 é:

D. O antecessor de 2000 é:

E. 427 é o sucessor de:

F. 309 é o antecessor de:

G. 600 é o sucessor de _____ e o antecessor de _____.

Pergunte também o que significa a palavra “antecessor” de um número, explore para alguns números naturais e questione:

- *Como podemos obter o antecessor de um número?*

O antecessor de um número natural é o que vem logo antes deste e que, portanto, tem uma unidade a menos. Assim, por exemplo, 529 é antecessor de 530. O antecessor de 700 é 699.

Desenvolvimento e intervenções

Com os(as) estudantes em grupos de quatro integrantes, acompanhe e observe os quartetos durante a execução do jogo. Isso o auxiliará no acompanhamento e na realização de intervenções. Peça-lhes que relatem possíveis dificuldades encontradas durante o jogo na determinação do antecessor ou do sucessor dos números da cartela. Registre também alguns números que possam ser sugeridos pelos(as) estudantes por trazerem dificuldades na determinação do seu sucessor e seu antecessor. Nesse momento, cite outros números, pedindo que digam seu sucessor e antecessor e socialize as respostas.

ATIVIDADE 1.5

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor que os(as) estudantes identifiquem o sucessor e o antecessor de um número natural, por meio de um jogo, em que são apresentadas cartelas com números de três algarismos (da ordem das centenas).

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de três ou quatro estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar com uma conversa pedindo que os(as) estudantes observem como você diz o número, por exemplo: trezentos e vinte e sete. Em seguida, você pode perguntar:

- *Como se escreve esse número?*
- *E o número novecentos e três como se escreve?*

Comente com os(as) estudantes que utilizarão fichas para formar alguns números, inclusive os que foram citados, e que essas fichas são

ATIVIDADE 1.5

1. Recorte as fichas do Anexo 1 e componha os seguintes números:

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| A. Cinquenta e cinco. | D. Seiscentos e dezenove. |
| B. Noventa e dois. | E. Novecentos e três. |
| C. Trezentos e vinte e sete. | |

Anote-os abaixo:

2. Quais fichas você utilizou para compor o número seiscentos e dezenove e o número novecentos e três?

3. Continue utilizando as fichas para compor os números:

- | | |
|---|---------------------------------|
| A. Três mil, quatrocentos e setenta e oito. | C. Seis mil e noventa e quatro. |
| B. Oito mil, quinhentos e trinta e dois. | D. Sete mil, novecentos e seis. |

Anote-os a seguir:

4. Sem o uso das fichas, Luiza decompôs 3452 da seguinte forma:

$$3452 = 3000 + 400 + 50 + 2 \text{ e completou } 3452 = 3 \times 1000 + 4 \times 100 + 5 \times 10 + 2$$

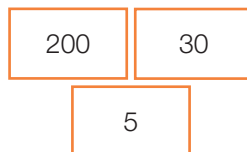
Decomponha 5698 utilizando o procedimento de Luiza.

chamadas de fichas sobrepostas. Mostre as que estão no **Anexo 1** e peça que as recortem, orientando-as nesse procedimento.

Com as fichas recortadas pergunte:

- *Quais fichas vocês utilizam para formar o número duzentos e trinta e cinco, por exemplo?*

Socialize as respostas e verifique se os(as) estudantes as sobrepõem como na figura abaixo:



Peça-lhes que explorem as fichas recortadas, verificando quais números estão escritos nas fichas, o que eles têm em comum e o que os diferencia. Sugira que separem em grupos segundo critérios estabelecidos por elas como: classe das unidades, das dezenas, das centenas e das unidades de milhar, assim como a quantidade de ordens que cada número possui. Socialize as respostas.

Verifique se os(as) estudantes percebem que as fichas são organizadas em números de um algarismo (as unidades simples), em dezenas inteiras, em centenas inteiras, e em unidades de milhar. Em seguida, proponha que formem alguns números com essas fichas, trocando ideias com os(as) colegas do grupo e resolvam a atividade do Material do(a) Estudante.

É importante registrar na lousa os números que estão sendo formados, para que os(as) estudantes percebam a distinção entre a forma que se lê um número e a forma como se escreve esse mesmo número. Analise com eles(as) que, ao utilizar as fichas nesta atividade, pode-se perceber que no número trezentos e vinte e sete, por exemplo, existem 300 unidades (3 centenas), 20 unidades (duas dezenas) e 7 unidades, que ao compor o número aparecem como 327.

Desenvolvimento e intervenções

Dê continuidade à atividade, analisando quais fichas são utilizadas para compor o número novecentos e três. Verifique se observam que, neste caso, as fichas utilizadas são as do 900 e a do 3. A ideia de composição de números é ampliada com a proposta do item “3” da atividade, agora com números na ordem de grandeza das unidades de milhar.

Outras propostas podem ser feitas com fichas sobrepostas. Por exemplo: organize os(as) estudantes em quartetos, cada um com seu conjunto de fichas recortadas do Anexo 1 e separadas em 3 grupos (unidades, dezenas inteiras, centenas inteiras).

Peça a cada estudante que escolha uma ficha de cada grupo e forme um número da ordem das centenas. Como em um jogo, diga que vencerá a rodada o(a) estudante que tiver formado o maior número entre eles(as). Em seguida, sugira que devolvam essas fichas aos grupos, embaralhando-as e formando novos números. Os critérios que você utilizar para estabelecer quem é o(a) vencedor(a) de cada rodada deverão ser explicitados aos(às) estudantes somente após a composição de cada número, os quais podem ser: formar o menor número do quarteto; formar um número par ou ímpar (pode ter

empate nessas situações); formar o número mais próximo de 500, ou de outro número que você estabelecer; e assim por diante.

O item “4” da atividade aborda a decomposição, você pode discutir com a turma os dois procedimentos utilizados por Luiza para decompor 3452, ($3452 = 3000 + 400 + 50 + 2$ e $3452 = 3 \times 1000 + 4 \times 100 + 5 \times 10 + 2$). E mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por múltiplos de dez. Caso os(as) estudantes apresentem dificuldades para decompor o número 5698, peça-lhes que utilizem as fichas. No procedimento $5698 = 5 \times 1000 + 8 \times 100 + 9 \times 10 + 8$, observe se os(as) estudantes realizam primeiro a multiplicação para depois realizar a adição decompondo o número corretamente.

SEQUÊNCIA 2

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA01A) Ler, escrever e ordenar números naturais, com pelo menos três ordens, observando as regularidades do sistema de numeração decimal.

(EF04MA01B) Reconhecer números naturais de 5 ordens ou mais, e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura, escrita comparação e ordenação no contexto diário.

ATIVIDADE 2.1

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor que os(as) estudantes preencham um quadro numérico, com números da ordem das unidades de milhar para identificar propriedades do Sistema de Numeração Decimal e que percebam regularidades existentes.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Inicie com uma conversa, questionando como se escreve o número, por exemplo, dois mil, cento e cinquenta e três, e quais fichas utilizadas na atividade anterior são necessárias.

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que resolvam a atividade e acompanhe as discussões que podem surgir entre os(as) estudantes ao responderem às questões propostas. É importante que, ao analisar o que existe de comum entre os números da primeira coluna, os(as) estudantes percebam que são números que aumentam de 10 em 10. Há alteração apenas nos algarismos das dezenas.

Caso utilizem fichas sobrepostas para compor os números da primeira coluna, somente há troca das fichas das dezenas inteiras.

Ao analisar o que existe de comum entre os números da terceira coluna, os(as) estudantes podem destacar que são números pares que terminam em 2 e que também aumentam de 10 em 10. É interessante analisar, a partir das respostas do que há de comum nas escritas dos números da segunda linha, que esses números aumentam de 1 em 1, que o sucessor de cada número da linha é sempre o número que está localizado à direita dele, pois os números estão organizados em uma sequência crescente. E o antecessor é o número anterior a ele. Questione, por exemplo, qual é o sucessor de 2129 ou de 2149, para que os(as) estudantes percebam que os sucessores desses números estão localizados nas linhas seguintes. Explore também a escrita por extenso de alguns dos números desse quadro.



SEQUÊNCIA 2

ATIVIDADE 2.1

1 No quadro numérico, estão faltando alguns números. Descubra quais são e complete-o.

2.100		2.102	2.103		2.105			2.108	
2.110			2.113	2.114			2.117	2.118	
2.120			2.123					2.128	2.129
		2.132		2.134		2.136		2.138	
2.140	2.141		2.143					2.148	2.149
					2.155				

2 Responda às questões:

A. O que há em comum na escrita dos números da primeira coluna?

B. E na escrita dos números da terceira coluna?

C. O que há em comum na escrita dos números da segunda linha?

3 Escreva, por extenso, os números:

A. 2.141: _____

B. 2.155: _____

Explore outros números no quadro, propondo aos(às) estudantes que leiam e digam as ordens e classes de cada um. Sugira que, após a realização desta atividade, duplas de estudantes deem continuidade à proposta, com um(a) deles(as) ditando um número para que o(a) outro(a) o escreva no quadro e identifique sua ordem e sua classe.

É importante confeccionar e expor na sala de aula um cartaz com esse quadro, para consulta e apoio às leituras e escritas de números.

ATIVIDADE 2.3

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo a ordenação de números das dezenas de milhar (5 ordens) para identificar números pares e ímpares.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar com uma conversa perguntando como se lê, por exemplo, o número 12 629. Utilize, se necessário, o quadro de ordens e classes confeccionado na atividade anterior.

E questione:

- *Esse número é par ou ímpar? Por quê?*

Desenvolvimento e intervenções

Primeiramente, é sugerida a organização de todos os números em ordem crescente e, em seguida, é proposta a identificação apenas dos números pares e sua organização em ordem decrescente. E, por último, identificar a ficha com o maior número ímpar.

Verifique quais hipóteses utilizam na comparação de números e socialize-as.

Questione os(as) estudantes sobre o significado de números pares e como identificá-los. Socialize os resultados do item “2”. Solicite que resolvam o item “3” e escreva na lousa os números ímpares e pergunte qual o maior deles.

C. Qual deles é o maior?

2. Escreva, no quadro, os números:

A. Dois mil, setecentos e trinta e nove.

B. Treze mil, quatrocentos e oito.

ATIVIDADE 2.3

1. A professora de Beatriz distribuiu fichas aos seus estudantes:

12.327	12.343	12.638	12.629
10.036	13.451	11.304	15.340
12.439	10.123	10.321	12.322

Depois, pediu que as organizassem em ordem crescente. Vamos ajudá-los, escrevendo os números no espaço abaixo:

2. Localize as fichas que apresentam números pares e as coloque em ordem decrescente.

3. Qual ficha apresenta o maior número ímpar?

ATIVIDADE 2.4

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor a ampliação do conjunto dos números naturais, com a leitura e escrita de números da ordem das dezenas de milhar e das centenas de milhar.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa, escrevendo na lousa os números 39 540 e 739 540 e questionar como lê-los. Peça, em seguida, a um(a) estudante que escreva esses números no quadro de ordens e classes, exposto na sala de aula, ressaltando, nesse momento, a importância do uso do quadro como apoio.

Desenvolvimento e intervenções

Para a ampliação do conjunto dos números naturais, com a leitura e escrita de números da ordem das dezenas de milhar e das centenas de milhar, sugere-se novamente, a utilização do quadro de ordens e classes, com o intuito de favorecer a compreensão da estrutura do Sistema de Numeração Decimal.

Observe como as duplas leem e escrevem os números propostos. Explore situações do tipo:

- Após escrever o número 430 879 no quadro, escreva seu sucessor. O que você observa?
- Escreva o número 599 999 e pergunte qual é seu sucessor.
- Escreva o número 397 560. Agora, escreva o número que possui 10 unidades a mais que ele. Que alteração ou alterações você observou? – Escreva o número 35 071. Agora, escreva o número que possui 1 centena a mais do que ele. O que você observa? O que mudou na escrita do número em relação ao número 35 071?

Com relação ao “espaçamento” ou “ponto” presente em números a partir da 4ª ordem, verificar se os(as) estudantes compreendem que trata da separação das classes. Destaque que, em determinadas escritas (jornal, revistas, livros, entre outros), podemos encontrá-los com ou sem ponto, com ou sem espaço. No entanto, ao apresentarmos diferentes formas da escrita numérica (como os exemplos presentes nesta atividade), pode auxiliar na compreensão da organização do sistema de numeração decimal.

ATIVIDADE 2.4

Davi e Milena estavam escrevendo e lendo números. Davi escreveu “12748” e perguntou se Milena sabia lê-lo.

Milena respondeu: “Sei, esse número é doze mil, setecentos e quarenta e oito”.

Davi escreveu um número maior e perguntou: “E o número 397560?”

Milena ficou em dúvida, utilizou o quadro de ordens e classes e escreveu:

Classe dos Milhões			Classe dos Milhares			Classe das Unidades Simples		
			3	9	7	5	6	0

Assim, concluiu que poderia ler esse número como “trezentos e noventa e sete mil, quinhentos e sessenta”.

1 Utilize o quadro, se achar necessário, para ler os números:

A. 35 071: _____

B. 430 879: _____

C. 234 598: _____

D. 50 492: _____

ATIVIDADE 2.5

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor a leitura e escrita de diferentes números de diferentes ordens de grandeza. Para isso, é utilizado o contexto envolvendo a população do município do Estado de São Paulo e a comparação do número de habitantes.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Inicie uma conversa contando aos(as) estudantes que, nesta atividade, analisaremos o número de pessoas que moram em diversos municípios do Estado de São Paulo, verificando qual é o mais populoso. Pergunte se sabem qual é a população da capital deste Estado, que é a cidade de São Paulo.

Desenvolvimento e intervenções

Observe que consta na atividade uma tabela simples com informações relativas ao número de habitantes (população) de algumas cidades. A proposta é que os(as) estudantes utilizem os conhecimentos que vêm sendo construídos a respeito de números: escrita, verificação da quantidade de ordens e classes, leitura, comparação, para a resolução dos questionamentos apresentados.

Discuta com o grupo quais critérios podem utilizar para comparar números e como procedem para lê-los.

Verifique se buscam apoiar-se no quadro de ordens e classes.

Para a realização do item “D”, proponha que escrevam o número referente a quantidade da população que é a mais próximo de 100 mil (utilizando somente algarismos). Para o item “E”, pesquise com os(as) estudantes, na sala de informática ou por meio do celular, o *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que traz informações confiáveis quanto às estimativas populacionais com referência a 1º de julho de 2021.

Verifique se identificam, dentre as populações dos municípios apresentados, a que mais se aproxima desse valor e socialize comentários e o resultado.

ATIVIDADE 2.5

Observe na tabela, os dados relativos à população de dez municípios do Estado de São Paulo, de acordo com as estimativas do IBGE para 1º de julho de 2019.

Cidade	Estimativa da população para 2019
São Paulo	12.325.232
Guarulhos	1.392.121
Campinas	1.213.792
Águas da Prata	8.221
Avaré	91.232
Bauru	379.297
Borá	838
Capela do Alto	20.985
Fernandópolis	69.402
Itanhaém	103.102

Fonte: IBGE (2021).

A. Leia quais são as populações de Guarulhos, Bauru e Fernandópolis.

B. Escreva, por extenso, o número de habitantes de Itanhaém.

C. Quantas ordens tem o número que indica a população de São Paulo? E quantas são as classes? Como você lê esse número? Escreva-o por extenso.

D. Qual dessas cidades tem a população mais próxima de 100 mil?

E. Pesquise sobre a estimativa populacional da capital de nosso país para 2021 e compare com a estimativa para a cidade de São Paulo. Em qual dessas duas cidades vivem mais pessoas?

SEQUÊNCIA 3

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA17A) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais, identificando regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.

Professor(a), nesta sequência vamos explorar as características dos prismas e das pirâmides. Guarde os poliedros construídos pelos(as) estudantes nas atividades, pois serão utilizados futuramente.

ATIVIDADE 3.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes, ao observarem as planificações de alguns poliedros, identifiquem quais são esses poliedros e desenhem como acham que eles ficarão ao serem montados.

Organização da turma

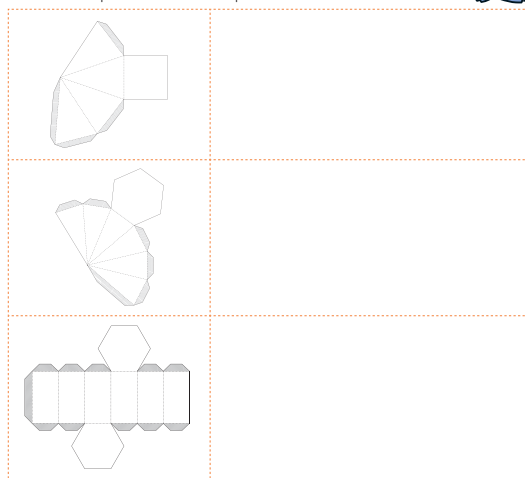
Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos(as) cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

SEQUÊNCIA 3

ATIVIDADE 3.1

- 1 André utilizou planificações para construir caixas. Desenhe como você acha que elas devem ficar quando forem montadas.



Arte: IMESP

- 2 Utilize os moldes do Anexo 1 para montar as caixas e verifique se suas previsões estavam corretas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa retomando alguns aspectos já explorados sobre características de alguns sólidos geométricos que foram analisados e estudados em outros momentos:

- *Quais sólidos geométricos já estudamos?*
- *Vocês se lembram de algumas características das pirâmides?*
- *E dos prismas?*
- *Deem um exemplo de um objeto que lembre um cone.*

Discuta com a turma, a partir dos comentários realizados pelos(as) estudantes.

Desenvolvimento e intervenções

Esta sequência aborda o conhecimento geométrico no que se refere ao estudo de figuras geométricas espaciais nas suas planificações e nas representações (desenhos) que os(as) estudantes fazem dos objetos, pois essas representações sinalizam o que já percebem do aspecto geral da referida figura, contribuindo para a sua concepção. Por essa razão, nesta atividade, exploram-se novamente os desenhos de figuras geométricas montadas, usando como parâmetro suas planificações.

Os(as) estudantes devem utilizar as planificações do **Anexo 2** para montar as caixas e verificar se suas previsões estavam corretas.

ATIVIDADE 3.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes reflitam sobre características das pirâmides e dos prismas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

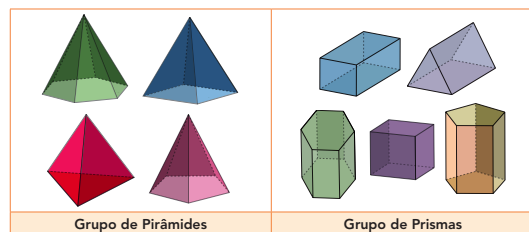
Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa comentando com os(as) estudantes que, para esta atividade deverão montar as caixas com as planificações restantes do Anexo 2 e que utilizarão estas caixas em conjunto com as montadas na

ATIVIDADE 3.2

1 Após montar as caixas, André as separou em dois grupos, como mostra a ilustração abaixo:



Arte: IMESP.

A. Qual critério André utilizou para formar esses dois grupos?

B. Quais são as características comuns das figuras do grupo de pirâmides?

C. E das figuras do grupo de prismas?

atividade anterior. Organize os(as) estudantes e proponha que analisem as caixas montadas, separando-as segundo critérios definidos pelos próprios grupos. Socialize os diferentes critérios utilizados pelos grupos, porém é importante que cada grupo justifique a sua escolha.

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que os(as) estudantes leiam o enunciado, observem a ilustração, os agrupamentos feitos por André, e respondam as questões.

Durante a análise dos(as) estudantes sobre a forma como André separou as caixas, questione-os sobre os próprios critérios utilizados quando separaram as caixas que tinham em mãos. Analise também se todas as caixas montadas por eles(as) estão representadas na ilustração que mostra a separação feita por André.

É importante analisar o critério utilizado por André, isto é, as características das duas famílias de caixinhas. As pirâmides são “pontudas” e possuem faces laterais triangulares, e a base, que também é uma face, é um polígono que pode ser um triângulo, um quadrado, um pentágono, por exemplo. Os prismas possuem faces laterais no formato de paralelogramos. Nesse caso, eles têm faces laterais retangulares. Nesta etapa da escolaridade estudamos os paralelepípedos retos.

Faça um registro no quadro com as diferenças e as características comuns às pirâmides e aos prismas elencadas pelos(as) estudantes e peça-lhes que registrem.

ATIVIDADE 3.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes, após observarem as representações de algumas figuras geométricas, escrevam nomes de objetos que se pareçam com as figuras observadas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.






Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes perguntando:

- *Que objetos se parecem com um cubo?*
- *E com um cilindro?*

ATIVIDADE 3.3

Escreva, ao lado de cada figura, o nome de um ou mais objetos que têm os formatos abaixo.

FIGURA	OBJETOS COM ESSE FORMATO
 Paralelepípedo	
 Pirâmide de base quadrada	
 Cone	
 Esfera	
 Cilindro	

Arte: IMESP

Após ouvir os(as) estudantes, questione:

- Na atividade anterior, analisamos representações das caixas do André. Alguém conhece objetos que possuem alguns daqueles formatos?

Desenvolvimento e intervenções

Durante o desenvolvimento da atividade, acompanhe os(as) estudantes, questionando-os(as) a respeito dos objetos elencados na segunda coluna. Caso tenha dúvidas se o objeto em questão tem ou não o formato da figura citada na primeira coluna, apresente a questão para a turma e, juntos, poderão analisar se de fato aquele objeto tem o formato solicitado.

ATIVIDADE 3.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem se as duas planificações apresentadas são de cubos e, em seguida, verifiquem, utilizando quadrados disponíveis em **Anexo 3**, se é possível montar outras planificações de cubos.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa fazendo perguntas como:

- Quais são as características de um paralelepípedo?
- Na atividade anterior, escrevemos nomes de objetos com esse formato. O que eles têm em comum?

Nesta atividade, temos a seguinte afirmação: “No grupo dos paralelepípedos, temos os cubos”. O que representa essa afirmação em relação aos paralelepípedos e cubos?

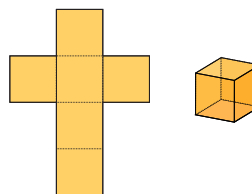
ATIVIDADE 3.4

No grupo dos paralelepípedos, temos o cubo:



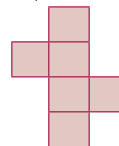
Arte: IMESP

Para montar um cubo, André utilizou a seguinte planificação:



Arte: IMESP

Com a planificação mostrada abaixo, André consegue montar um cubo?

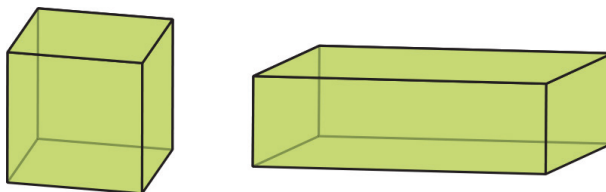


No Anexo 2, há seis quadrados para você recortar.

Com um(uma) colega, construam outra planificação para o cubo.

Desenhe no caderno as planificações encontradas por vocês e por outra dupla.

Solicite aos(as) estudantes que comparem a figura que a princípio conhecemos como paralelepípedo, com uma caixa de sapato, por exemplo, e um cubo. Questione o que há de parecido e o que as diferenciam. O importante é que observem que ambas as figuras são formadas por superfícies não arredondadas, apresentam três pares de duas superfícies paralelas e congruentes (idênticas). Qualquer um desses pares pode ser considerado como as bases do paralelepípedo. O que pode diferenciar são as medidas das faces. Na caixa de sapato, de modo geral, existem três pares de faces com medidas diferentes e, no cubo, todas as faces possuem o mesmo tamanho, como podemos observar nas figuras, mas as demais características aparecem em ambos. O cubo é um prisma e um paralelepípedo, com todas as faces congruentes, ou seja, são quadrados com medidas iguais.



Cubo Paralelepípedo

Desenvolvimento e intervenções

Essa atividade é interessante pois, além de apresentar o cubo e duas possibilidades de planificação, propõe que os(as) estudantes tenham a experiência de organizar quadrados feitos de papel, colá-los com fita adesiva, de modo a construir moldes de cubo. Questione:

- *Será que é possível construir outras planificações para o cubo?*

Ao tentar fechar o molde, os(as) estudantes podem visualizar se foi possível, da maneira como organizaram os quadrados, montar um cubo ou não. Caso não tenham formado o cubo, podem reorganizar a colagem dos quadrados para obter essa figura geométrica. É fundamental que haja socialização da produção de diferentes moldes obtidos para que comparem e percebam que existem diversas planificações para o cubo.

Após a conclusão das construções, peça às duplas que desenhem a planificação que fizeram.

ATIVIDADE 3.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem diferentes planificações formadas por quadrados e verifiquem com quais é possível formar cubos.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

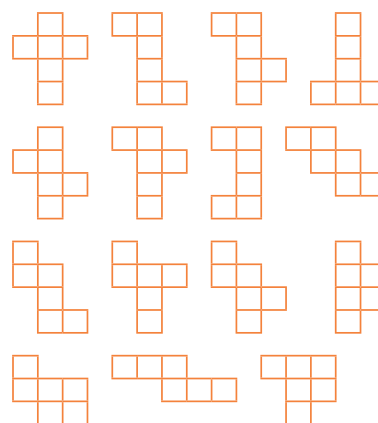
Você pode iniciar a conversa dizendo que nesta atividade será dada continuidade ao trabalho com planificações de cubo, iniciado na atividade anterior, com a análise de diferentes maneiras de juntar seis quadrados para a obtenção de um cubo.

Desenvolvimento e intervenções

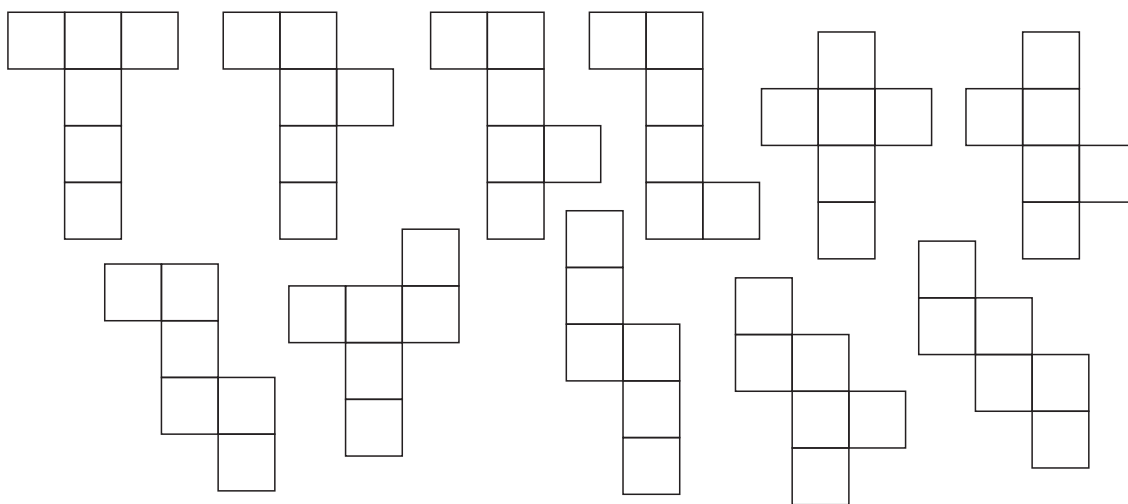
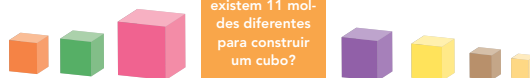
Esta proposta dá continuidade ao trabalho da atividade anterior, pois, ao montar as planificações e afixá-las num painel na sala de aula, poderão contribuir para a análise das representações de moldes nesta atividade. Sugira que os(as) estudantes observem e manipulem as planificações de cubos afixadas para responder ao questionamento proposto. Para construir um cubo, existem 11 planificações diferentes:

ATIVIDADE 3.5

1 A professora de André organizou os moldes construídos pela turma. Nos moldes que foram construídos, há alguns que não formam cubos. Descubra quais são.



Você sabia que existem 11 moldes diferentes para construir um cubo?



Segundo pesquisadores, como Machado, o pensamento geométrico é desenvolvido por meio das articulações entre o que chama de faces de um “tetraedro epistemológico”, que são: percepção, representação, construção, concepção.

Para o autor, esse conceito está relacionado às faces de um tetraedro que se articulam mutuamente, possibilitando a construção do pensamento geométrico, e não a fases como as da Lua que se sucedem linear e periodicamente (MACHADO, 1998).

Por essa razão, construir moldes, montar figuras geométricas com eles(as) e desenhar tanto os moldes quanto suas representações do formato que está sendo estudado contribuem para o desenvolvimento da concepção do objeto geométrico chamado cubo.

SEQUÊNCIA 4

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA22) Ler, reconhecer e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração, realizando conversões simples e resolvendo problemas utilizando unidades de tempo.

ATIVIDADE 4.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes, por meio da leitura de um texto e do preenchimento de lacunas, retomem alguns aspectos importantes do tema medida de tempo e unidades de medidas dessa grandeza.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos(as) cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

SEQUÊNCIA 4

ATIVIDADE 4.1

Ao longo de cada dia, contamos horas, minutos, segundos...
Contamos dias, semanas, meses, anos...
Que tal revisar nossos conhecimentos sobre o tempo?



Arte: IMESP

1. Complete o texto a seguir.

O dia tem ____ horas. Cada hora tem ____ minutos e cada minuto tem ____ segundos. Já a semana tem ____ dias. Os meses podem ter ____, ____, ____ ou ____ dias. Os meses que têm 30 dias são: _____; e os que têm 31 dias são: _____.

O mês de fevereiro pode ter ____ ou 29 dias. Quando esse mês tem 29 dias, o ano tem ____ dias e, nesse caso, o ano é chamado bissexto. 2016 foi um ano bissexto. O próximo ano bissexto será _____. Anos que não são bissextos têm ____ dias.

2. Tendo completado o texto, confira suas respostas com as de um(uma) colega.

Conversa inicial

Inicie uma conversa questionando aos(às) estudantes como podemos medir o tempo. Relatem situações em que precisamos medir o tempo. Pergunte:

- *Como podemos contar o tempo?*
- *Vocês já observaram um calendário? O que vocês podem dizer a respeito?*
- *Todos os meses têm a mesma quantidade de dias?*

Proponha uma discussão a partir dos comentários realizados pelos(as) estudantes.

Desenvolvimento e intervenções

Comente que nesta atividade retomaremos o tema medida de tempo, que podemos contar as horas do dia, os dias da semana, os meses do ano. Para as horas do dia, podemos usar um instrumento de medida – o relógio. Para acompanhar os meses do ano, podemos usar um calendário.

Acompanhe o desenvolvimento da atividade e verifique como os(as) estudantes preenchem as lacunas do texto. Caso necessário, sugira a utilização de um calendário anual. Para isso, seria interessante ter na sala de aula um calendário fixado em um local de fácil visualização dos(as) estudantes, para que observem que alguns meses têm 30 dias outros 31, exceto o mês de fevereiro, que pode ter 28 ou 29 dias.

Comente com os(as) estudantes que o mês e o ano também são unidades de medida de tempo. Chame a atenção para o fato de que, em 2019, o mês de fevereiro teve 28 dias e que, em 2020, teve 29 dias – quando isso ocorre, dizemos que o ano é bissexto. Pergunte se eles(as) sabem quando isso vai acontecer novamente. Em 2024 teremos um ano bissexto.

ATIVIDADE 4.2

Apresentação da atividade

Esta atividade propõe que os(as) estudantes conheçam a rotina de uma personagem e possam reconhecer e registrar medidas de intervalos de tempo em horas e minutos.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(das) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em pares.

Conversa Inicial

Inicie a conversa questionando a turma sobre: Os horários que fazem parte de sua rotina e também sobre o tempo que utilizam para realizá-la. Pergunte também quais atividades acreditam ser mais rápidas para concluí-las e outras que levam mais tempo.

Desenvolvimento e Intervenções

Antes de iniciar a atividade explore com a turma, aspectos sobre a rotina da personagem Mônica, preencham os dados que faltam na tabela e depois compartilhem suas respostas. Discutam se acham adequado o tempo que Mônica utiliza para executar suas tarefas diárias.

Nas próximas atividades serão de situações problema que envolvem a contagem de tempo é importante deixar claro para a turma que eles precisarão consultar a tabela para que possam realizá-las.

Deixe que as duplas, realizem esta atividade e socialize os resultados e procedimentos, explorando a maneira como cada dupla chegou ao resultado final.

ATIVIDADE 4.2

1. A professora de Mônica pediu que ela registrasse o tempo destinado para desenvolver as seguintes tarefas da sua rotina.

terça-feira			
Atividade	Horário Inicial	Horário Término	Tempo destinado Horas e minutos.
Higiene matinal	7h	7h15min	15 minutos
Café da manhã	7h15	7h40min	
Tarefas escolares	8h	9h30min	
Lazer	9h30	11h	
Tomar banho	11h	11h15min	
Almoço	11h20	11h50min	
Trajetos para a escola	12h30	12h55min	

Considerando que a professora de Mônica costuma enviar tarefas de casa na segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira, quanto tempo Mônica utiliza para realizar as tarefas escolares durante a semana?

Agora, calcule o tempo que Mônica destina para realizar suas tarefas durante o mês?

2. Agora, responda às questões:

- A. Em qual dia da semana começou o mês de fevereiro? _____
- B. Em qual dia da semana terminou o mês de fevereiro? _____
- C. Quantos dias tem o mês de março? _____

Professor(a), para a próxima aula, iremos tratar novamente de horas e contagem de tempo na rotina diária. Peça que a turma fique atenta ao tempo que utilizam para realiza tarefas cotidianas e façam anotações no caderno, uma espécie de diário.

ATIVIDADE 4.3

Apresentação da atividade

Esta atividade propõe que os(as) estudantes resgatem os registros feitos acerca de sua rotina, preencham a tabela e calculem o tempo em horas e minutos que dispõem para fazê-las. Também possibilita que observem imagens de relógios digitais e analógicos e identifiquem as horas que estão registradas.

Organização da Turma

Estabeleças critérios para o agrupamento das crianças por níveis de aprendizagem. Organize a turma em pares.

ATIVIDADE 4.3

1. Agora é com você. Complete o quadro com três atividades feitas diariamente. Em seguida, indique o início, término e tempo de duração.

Atividade	horário Inicial	Horário Término	Tempo destinado

2. Você sabe “ler as horas” em relógios digitais? E em relógios de ponteiros?

Observe as ilustrações abaixo e confira que horas os relógios estão marcando. Depois, escreva o que você costuma fazer em cada um desses horários.

Conversa inicial

Retome com os(as) estudantes como realizaram a atividade anterior 4.2 e agora proponha que compartilhem com a turma suas anotações pessoais sobre a rotina de cada um. Pergunte: *Que horas vocês costumam acordar? Fazer as refeições? E através de qual instrumento vocês se informam sobre as horas? Qual tipo de relógio você é capaz de ler as horas? Digital ou analógico?*

Desenvolvimento e Intervenções

Em roda de conversa, compartilhe com a turma as anotações que cada estudante fez acerca de sua rotina, veja se apresentam coincidência de horário, se a maioria costuma fazer atividades em horários semelhantes. Complemente a atividade e converse sobre atividades que levamos alguns minutos para realizar, outras que levamos horas ou dias. E em seguida peça que preencham a tabela e calculem o tempo em horas e minutos. Deixe que os pares, realizem a atividade e socializem os resultados.

No item 2, os(as) estudantes terão que “ler” as horas nos relógios digitais e analógicos, e percebam que mesmo indicando a mesma hora, apresentam formas diferentes. Se possível compartilhe imagens de como os relógios foram se modificando ao longo da história .

Professor(a), para a próxima aula , em que irá discutir novamente horas com a turma, providencie um relógio analógico de parede ou uma imagem mesmo.

ATIVIDADE 4.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes observem imagens de relógios digitais e analógicos e identifiquem as horas que estão registradas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.


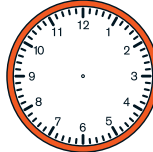

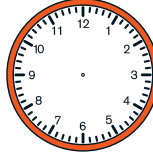
Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes questionando-as:

- *A que horas vocês costumam acordar?*

ATIVIDADE 4.4

1. Marque no relógio de ponteiros cada situação abaixo:

Início da aula.	Início do intervalo.
	
Saída da escola.	Horário que foi dormir ontem.
	

Arte: IMESP



Arte: IMESP

- A que horas vocês saem de casa para vir para a escola?
- Como vocês controlam esses horários?
- É importante saber as horas? Por quê?

Desenvolvimento e intervenções

Observe como os(as) estudantes realizam esta atividade e socialize os resultados e procedimentos, explorando as correspondências entre os registros nos dois tipos de relógios (digital e analógico). Complemente a atividade e converse com elas sobre atividades que levamos apenas alguns minutos para realizar, outras que levamos horas ou dias, e que isso depende do tipo de atividade. Para isso, temos as unidades de medida de tempo: dia, hora (h), minuto (min), segundo (s).

Solicite aos(as) estudantes que discutam em duplas:

- Quantas horas tem um dia completo?
- Quantos minutos tem uma hora?
- Quantos segundos tem um minuto?

Peça-lhes que relatem algumas situações e o tempo que “gastam” para realizá-las.

Proponha a elaboração de uma agenda para a semana, considerando os horários e as atividades realizadas por elas. Você pode dar um exemplo e pedir que elas completem.

Professor(a), para a próxima aula, em que irá discutir novamente as horas com os(as) estudantes, providencie um relógio analógico de parede ou uma imagem do mesmo.

2. Observe os dois horários marcados no relógio digital. Descubra quanto tempo se passou em cada situação:

PRIMEIRO HORÁRIO	SEGUNDO HORÁRIO	TEMPO DECORRIDO
		
		
		
		
		
		
		

Arte: IMESP.

ATIVIDADE 4.5

Apresentação da atividade

A atividade tem por objetivo propor que os(as) estudantes reflitam sobre calcular e registrar medidas de intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao cotidiano.

Organização da Turma

Estabeleça critérios para o agrupamento das crianças por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas. É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos

para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes sobre a importância de nos organizarmos para desempenharmos as atividades da nossa rotina. Comente também que muitas de nossas atividades tem horas para o início e o término..

Desenvolvimento e Intervenções

Com esta atividade iremos encerrar a sequência, antes é importante, retomar com a turma os passos que fizemos para chegarmos até aqui.

Relembre os padrões de medidas de tempo, a equivalência entre horas e minutos, que 1 hora é = a 60 minutos e que 1 minuto é igual a = 60 segundos. Se possível tenha um relógio analógico em classe, para ajuda-los (las) na compreensão da leitura das horas.

Dê enfoque de como organizamos o nosso dia. *E pergunte qual é melhor forma de organizar o tempo?*

Contextualize com a turma, as situações que são propostas ao longo da atividade; *Se já foram na casa de amigos(as)? Se lembram qual era o motivo ? Quanto tempo levaram em média para chegarem?*

No item 2, eles(as) terão que calcular o tempo de duração de uma peça de teatro, pergunte: *Se já assistiram alguma peça de teatro? Qual era nome? E se lembram quanto tinha de duração?*

A ideia central é dar enfoque na maneira como organizamos o nosso tempo e como isto influencia em nossas vidas.

Observe como os (as) estudantes realizam esta atividade e socialize os resultados e procedimentos, explorando os registros que cada um(a) fez.

ATIVIDADE 4.5

1. Nicole estuda no período vespertino. Ela combinou com Vanessa de fazerem o trabalho de geografia. Quando Nicole saiu de casa ela olhou no relógio e estava marcando a hora que você vê na imagem. Para chegar à casa de Vanessa, Nicole levará 20 minutos. Responda:



Fonte: https://br.freepik.com/vetores-gratis/relógio-de-quartzo-de-parede-redondo-na-cor-vermelha-isolado-no-fundo-branco_13031909.htm#page=1.

A. Que horas Nicole saiu de casa?

B. Que horas ela irá chegar na casa da amiga?

2. Kelly e Viviane leram no mural da escola um convite para uma apresentação de teatro e combinaram de assistirem juntas. Sabendo que a peça teatral tem a duração de 2 horas, que horas a apresentação irá terminar?



CALCULE:

Fonte: https://www.freepik.com/free-vector/children-theatre-play-flat-design_847979.htm

SEQUÊNCIA 5

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA03) Resolver e elaborar situações-problema com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas e/ou arredondamento do resultado.

ATIVIDADE 5.1

Apresentação da atividade

A atividade tem como objetivo registrar dados em uma tabela simples e resolver situações que envolvam esses dados.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos(as) cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar com uma conversa fazendo questionamentos como:

- *Vocês sabem quantos(as) estudantes estudam do 1º ao 5º ano em nossa escola? Quantos(as) estudantes estão no 4º ano? Quantos(as) estudantes entraram no 1º ano da nossa escola neste ano?*

SEQUÊNCIA 5

ATIVIDADE 5.1

1. Você sabe responder quantas crianças estudam em sua escola nas turmas do 1º ao 5º ano? Obtenha esses dados e complete a tabela abaixo:



Arte: IMESP

ESTUDANTES DOS ANOS INICIAIS DA MINHA ESCOLA

Turmas	Número de estudantes
Primeiro ano	
Segundo ano	
Terceiro ano	
Quarto ano	
Quinto ano	
TOTAL	

Fonte: Secretaria da escola.

2. Com base nessas informações, responda:

A. Qual das turmas tem mais estudantes?

B. Que operação você realizou para achar o total de estudantes?

C. Qual a diferença entre o número de estudantes do quarto e do quinto ano?

D. Que operação você realizou para obter esse resultado?

Questione-as também sobre como poderemos obter essas informações.

Esclareça sobre a função de uma secretaria de escola, informando que é lá que estão registradas as informações de que necessitamos para saber quantos(as) estudantes frequentam nossa escola. Converse também que para organizarmos esses dados, podemos registrá-los em tabelas que são úteis, pois contribuem para sintetizar diversas informações em um único registro.

Desenvolvimento e intervenções

Oriente os(as) estudantes a buscarem os valores necessários ao preenchimento da tabela junto à secretaria da escola. De volta à sala de aula, essas informações devem ser compartilhadas e registradas no material. Em seguida, solicite que, em duplas, resolvam as questões propostas. Acompanhe o trabalho das duplas, para verificar quais operações e procedimentos utilizam para responder aos questionamentos. No momento de socialização das respostas, compartilhe as diferentes estratégias de resolução e questione também:

- *A tabela tem um título? Qual é? É importante ter título? Por quê?*
- *Quantos(as) estudantes há no primeiro ano? Como você obteve o resultado?*
- *Qual dessas turmas é mais numerosa?*
- *Onde foram obtidos os números apresentados na tabela?*

ATIVIDADE 5.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe a resolução de problemas envolvendo situações de jogo, com foco no campo aditivo, em que os(as) estudantes devem analisar os ganhos e perdas de figurinhas durante os eventos.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa verificando se os(as) estudantes conhecem o “jogo de bafo”. Peça a alguns(algumas) estudantes que descrevam como se joga “bafo” e observe se há discrepâncias nas regras. Se isso acontecer, pergunte se há diferenças entre as formas de

ATIVIDADE 5.2

Um grupo de estudantes aprendeu a jogar bafo, antiga brincadeira com figurinhas. Você conhece o jogo de bafo?

Animados com o jogo, propuseram algumas situações para serem resolvidas usando apenas cálculo mental. Resolva você também.

<p>A. André tinha 127 figurinhas e Paulo, 58. Quantas figurinhas tinham os dois juntos?</p>	<p>D. Alice e Bruno juntaram suas figurinhas num total de 238. Como Alice tinha 127 figurinhas, quantas Bruno tinha?</p>
<p>B. Rubens tinha algumas figurinhas, ganhou 15 no jogo e ficou com 142. Quantas figurinhas ele possuía?</p>	<p>E. Marcelo tinha 83 figurinhas, ganhou algumas e ficou com 109. Quantas figurinhas ele ganhou?</p>
<p>C. No início de um jogo, Luara tinha algumas figurinhas. No decorrer do jogo ela perdeu 12 e terminou com 73 figurinhas. Quantas ela possuía no início?</p>	<p>F. No início de um jogo, Tereza tinha 113 figurinhas. Ela terminou com 71 figurinhas. O que aconteceu no decorrer do jogo?</p>

eles(as) jogarem, quais são essas variações e se algum(a) estudante desconhece o jogo. Diante disso, combine como serão as regras para sua turma e organize com elas outro momento para que possam jogar “bafo”. Conte-lhes que, neste momento, irão resolver, em duplas, algumas situações vividas por um grupo de estudantes que já jogou bafo.

Desenvolvimento e intervenções

Proponha que os(as) estudantes resolvam os problemas em duplas e acompanhe a discussão e resolução dos mesmos para que possam identificar diferentes formas de resolução e organizar suas intervenções no momento da socialização dos procedimentos. Momento esse com o intuito de garantir que todos(as) os(as) estudantes percebam que a adição e a subtração podem ser recursos para resolver problemas do campo aditivo como os propostos nesta atividade, e que é importante conhecer procedimentos de resolução dos(as) colegas, pois isso faz com que ampliemos a nossa forma de pensar. A cada problema, solicite que registrem e garanta a socialização de maneiras diferentes de resolução. Evidencie com os(as) estudantes a importância de cada dupla trocar ideias e compartilhar a maneira como pensaram para resolver o problema.

Por exemplo, no primeiro problema, os(as) estudantes, de modo geral, utilizam uma adição, mas podem também usar a sobrecontagem, isto é, podem partir do número 127, contando mais 58 para descobrir o total de figurinhas dos dois amigos e questione: *Como garantir a contagem de 58?*

Discuta com o grupo a partir dos comentários que eles(as) elaborarem.

É importante que você identifique as “categorizações” que o pesquisador Gerard Vergnaud propõe para as situações-problema envolvendo o Campo Aditivo. A situação: *“André tinha 127 figurinhas e Paulo 58 figurinhas. Quantas figurinhas tinham os dois juntos?”* apresenta a ideia de composição de dois estados para a obtenção de um terceiro, e é uma das situações mais frequentemente trabalhadas nos anos iniciais, com a identificação da ação de “juntar”.

A partir dessa situação, é possível formular outras duas, mudando-se a pergunta, como, por exemplo: *André e Paulo, juntos, tinham 185 figurinhas, sendo que André tinha 127. Quantas figurinhas tinha Paulo? Ou: André e Paulo, juntos, tinham 185 figurinhas. Paulo tinha 58 figurinhas. Quantas figurinhas tinha André?*

Na situação vivenciada por Alice e Bruno, a ideia envolvida é de composição, na qual é sabido o total de figurinhas dos dois amigos e de um deles, buscando a quantidade do outro. Os outros problemas, segundo a classificação estabelecida por Vergnaud, apresentam a ideia de transformação: é como se tivéssemos que observar cenas sucessivas de um acontecimento e identificar o que foi alterado, existe uma questão temporal. Por exemplo, a situação: *Rubens tinha algumas figurinhas, ganhou 15 no jogo e ficou com 142. Quantas figurinhas ele possuía?* É apresentada a transformação e o estado final, sendo solicitado o estado inicial. Essa é a ideia que muitos(as) professores(as) chamam de *acrescentar*, a qual na perspectiva dos Campos Conceituais consideramos como *transformação positiva*. Nesta atividade é proposta uma das variações desse tipo de problema, isto é, a quantidade de figurinhas que Rubens possuía inicialmente era desconhecida, mas com informações do que ganhou e com quantas figurinhas terminou.

A situação: *“Marcelo tinha 83 figurinhas, ganhou algumas e ficou com 109. Quantas figurinhas ele ganhou?”* apresenta a ideia de transformação positiva e são conhecidos os estados inicial e final. Nas

duas últimas situações-problema desta atividade, a ideia envolvida é de transformação negativa. É importante observar a situação: “No início de um jogo, Luara tinha algumas figurinhas. No decorrer do jogo, ela perdeu 12 e terminou com 73 figurinhas. Quantas figurinhas ela possuía no início do jogo?” A palavra *perdeu*, no enunciado, pode induzir a resolução para o uso de uma subtração, e isso nem sempre é o correto, pois, neste caso, pode-se resolver o problema por adição.

Cabe ressaltar que não precisamos apresentar essas diferentes denominações aos(as) estudantes, mas eles(as) devem orientar o(a) professor(a) na escolha das atividades que serão propostas, com o objetivo de colocar os(as) estudantes em contato com diferentes significados e usos das operações.

ATIVIDADE 5.3

Apresentação da atividade

A atividade apresenta situações-problema do campo aditivo, envolvendo números de ordem de grandeza das centenas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes comentando que nesta atividade darão continuidade à resolução de situações-problema e que é importante ouvir os comentários dos(as) colegas, observar e comparar os procedimentos realizados.

Desenvolvimento e intervenções

Acompanhe o trabalho dos(as) estudantes e verifique como resolvem as quatro situações. Observe os procedimentos utilizados para calcular os resultados das operações, se usam técnicas operatórias, se usam a decomposição e a composição dos números, como, por exemplo, na primeira situação: $312 + 217 = 300 + 10 + 2 + 200 + 10 + 7 = 500 + 20 + 9 = 529$ ou outra estratégia.

No item “2”, é sugerido que as duplas elaborem uma situação problema para posteriormente trocarem com outra dupla. Importante que discutam como a elaboraram e que uma dupla resolva a situação-problema da outra, para validarem ou não a atividade.

ATIVIDADE 5.3

1. Leia com atenção e resolva cada uma das situações abaixo. Depois, compare os procedimentos e as respostas com os de um(a) colega.

A. Numa escola, há 312 meninos e 217 meninas. Quantos(as) estudantes há nessa escola?

C. Em outra escola, há 432 estudantes, sendo que 229 são meninas. Quantos são os meninos?

B. Num campeonato estudantil, havia 426 atletas inscritos. No último dia, inscreveram-se outros 147. Qual o total de atletas participantes desse campeonato?

D. Na escola de Luísa, havia 678 estudantes matriculados no ano passado. Neste ano, foram matriculados 127 e saíram 95. Quantos estudantes há na escola este ano?

2. Elabore com o(a) seu(sua) colega uma situação-problema que envolva a operação: $99 + 104 = 203$. Em seguida, troquem com outra dupla, discutam como elaboraram e peçam para que eles(elas) resolvam.

ATIVIDADE 5.4

Apresentação da atividade

Esta atividade propõe que os(as) estudantes calculem os resultados de adições usando estratégias de cálculo mental e utilizem propriedades da adição, as quais auxiliarão na obtenção dos resultados.

Organização da turma

Para esta atividade, organize a turma de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula). Como se trata de uma atividade que explora o cálculo mental, pode ser realizada individualmente ou com a turma organizada em duplas para discutirem suas percepções quanto às regularidades presentes nos quadros.

Conversa inicial

Solicite aos(às) estudantes que respondam a algumas perguntas que envolvem cálculo mental, como, por exemplo:

- Qual o resultado de $10 + 20$? E de $11 + 20$? E de $12 + 20$?
- O que acontece com os resultados das adições, se uma das parcelas for mantida fixa e formos aumentando a outra?

Desenvolvimento e intervenções

Proponha a realização da atividade em que o foco da proposta é o cálculo mental e a identificação de propriedades da adição, com a exploração de regularidades para que os(as) estudantes percebam o que acontece com os resultados à medida em que há variação no valor de cada parcela.

Se observarmos a primeira tabela, podemos perceber que a segunda parcela de cada adição permanece a mesma, enquanto a primeira parcela tem seu valor aumentado em uma unidade em cada adição. Em consequência disso, os resultados das adições aumentam.

ATIVIDADE 5.4

1. Calcule mentalmente o resultado de cada adição escrita abaixo:

Operação	Resultado
$11 + 29$	
$12 + 29$	
$13 + 29$	
$14 + 29$	

Operação	Resultado
$31 + 52$	
$32 + 53$	
$33 + 54$	
$34 + 55$	

Operação	Resultado
$13 + 25$	
$23 + 25$	
$33 + 25$	
$43 + 25$	

Operação	Resultado
$7 + 42$	
$17 + 52$	
$27 + 62$	
$37 + 72$	

A. O que você observou em cada um dos quadros?

2. O resultado de $34 + 59$ é 93. Qual o resultado de $35 + 59$?

3. Considerando que $53 + 98$ é igual a 151, qual o resultado de $63 + 98$?

Vamos recordar os nomes dos termos de uma adição:

Primeira parcela:		3	7	6
Segunda parcela:	+		2	1
Soma ou total:		3	9	7

ATIVIDADE 5.5

Apresentação da atividade

Esta atividade propõe que os(as) estudantes calculem as subtrações por meio de cálculo mental e identifiquem as propriedades da subtração, as quais auxiliarão na obtenção dos resultados.

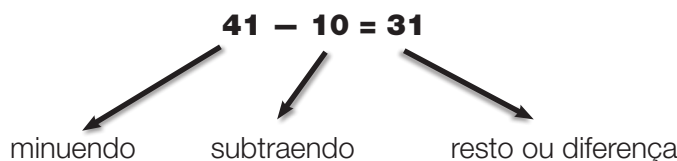
Organização da turma

Para esta atividade organize a turma de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula).

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes solicitando que respondam a algumas perguntas como, por exemplo: – Qual o resultado de $40 - 10$? – E de $41 - 10$? – E de $42 - 10$? – O que acontece com os resultados das subtrações, se mantivermos fixo o subtraendo e aumentarmos o minuendo?

Escreva na lousa uma subtração e retome com os(as) estudantes a nomenclatura associada a cada termo:



Desenvolvimento e intervenções

Proponha a realização da atividade, em que o foco da proposta é o cálculo mental e a identificação de propriedades da subtração, através da exploração de regularidades para que os(as) estudantes percebam o que acontece com os resultados à medida que o valor de um dos termos da subtração muda de lugar.

ATIVIDADE 5.5

1. Calcule mentalmente o resultado de cada subtração escrita abaixo:

Operação	Resultado
$44 - 13$	
$45 - 13$	
$46 - 13$	
$47 - 13$	

Operação	Resultado
$28 - 11$	
$38 - 11$	
$48 - 11$	
$58 - 11$	

A. O que você observou em cada um dos quadros?

B. O resultado de $91 - 76$ é igual a 15. Qual o resultado de $92 - 76$? _____

C. Como $76 - 49$ é igual a 27, qual o resultado de $86 - 49$? _____

Vamos recordar os nomes dos termos de uma subtração:

Minuendo		6	7
Subtraendo	-	2	1
Resto ou diferença		4	6

2. Resolva os problemas:

A. Em uma adição, em que as parcelas são 29 e 53, qual é o total? _____

B. Em uma adição, a primeira parcela é 52 e o total é 98. Qual o valor da segunda parcela? _____

C. Em uma subtração, em que o minuendo é 87 e o subtraendo é 23, qual é o resto? _____

D. Em uma subtração, o minuendo é 86 e o resto é 13. Qual é o valor do subtraendo? _____

ATIVIDADE 5.6

Apresentação da atividade

Esta é a última atividade da Unidade 1 e é uma avaliação das aprendizagens dos(as) estudantes.

Organização da turma

Como é uma atividade que vai avaliar o que aprenderam na Unidade 1, organize os(as) estudantes de forma que cada um resolva as questões individualmente.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com a turma explicando que esta atividade vai avaliar o que aprenderam na Unidade 1. Diga aos(as) estudantes que a atividade é composta por testes e que, em testes, é necessário marcar a resposta correta. Comente que é um tipo de questão composta por um problema e alternativas para as respostas, que de modo geral são quatro, e que eles(as) devem, primeiro, resolver o problema, encontrar uma resposta e, depois, marcar a resposta encontrada entre as apresentadas no teste. Explique que você fará a leitura e para cada teste haverá um tempo destinado à resolução.

Desenvolvimento e intervenções

São apresentadas situações para avaliar as habilidades que os(as) estudantes desenvolveram nesta etapa dos estudos da Matemática neste ano.

Proponha que os(as) estudantes resolvam a primeira questão. Para isso, faça a leitura compartilhada do enunciado e comente que eles(as), após a resolução, devem assinalar a alternativa que consideram ser a correta dentre as quatro alternativas oferecidas. Socialize os comentários e a solução. Utilize o mesmo procedimento para as demais questões.

As atividades têm o objetivo, também, de que você analise os acertos e os erros que possam ser cometidos pelos(as) estudantes, para permitir uma discussão e um diálogo em torno da produção do conhecimento matemático. Observe se os “erros” cometidos pelos(as) estudantes são equívocos de informação, incorreções na interpretação do vocabulário dos enunciados ou mesmo falhas acontecidas em cálculos, o que permitirá a você ter dados para intervenções mais individualizadas.

Encerrada esta etapa dos estudos pelos(as) estudantes, retome as habilidades não consolidadas, fazendo um balanço das aprendizagens que realmente ocorreram e identifique o que ainda precisa ser retomado ou aprofundado.

ATIVIDADE 5.6

Nesta atividade, você irá resolver questões que apresentam alternativas. Após a resolução, assinale apenas a alternativa correta.

1. Para compor o número “seiscentos e dezoito”, escrevemos:

A. $6 + 1 + 8$	C. $600 + 10 + 8$
B. $60 + 10 + 8$	D. $600 + 100 + 8$
2. Considere os números “2314, 3214, 2354, 3254”. Disposto esses números em ordem crescente, obtemos:

A. 2314, 3254, 3214, 2354	C. 2314, 2354, 3214, 3254
B. 2354, 3214, 2314, 3254	D. 3254, 3214, 2354, 2314
3. Para decompor o número “2304”, podemos escrever:

A. $2 \times 100 + 3 \times 10 + 4$	C. $2 \times 1000 + 3 \times 100 + 4$
B. $2 \times 100 + 3 \times 100 + 4$	D. $2 \times 1000 + 3 \times 100 + 40$
4. Ana demora 30 minutos para chegar à escola. Quando saiu de casa, seu relógio marcava o seguinte horário:



Fonte: Arquivo IMESP

Em que horário Ana chegou à escola?

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| A. 7 horas e 55 minutos | C. 7 horas e 35 minutos |
| B. 7 horas e 45 minutos | D. 7 horas e 30 minutos |
5. Um supermercado tinha, em seu estoque, 285 pacotes de macarrão. Comprou outros 176 pacotes do mesmo macarrão e vendeu 85 deles. Quantos pacotes restaram no estoque do supermercado?

A. 546	B. 476	C. 461	D. 376
--------	--------	--------	--------
 6. O terceiro trimestre do ano é formado pelos meses:

A. janeiro, fevereiro e março.	C. julho, agosto e setembro.
B. abril, maio e junho.	D. outubro, novembro e dezembro.
 7. Quantos dias há no terceiro trimestre do ano?

A. 60 dias.	B. 62 dias.	C. 90 dias.	D. 92 dias.
-------------	-------------	-------------	-------------

UNIDADE 2

SEGUNDA TRAJETÓRIA HIPOTÉTICA DE APRENDIZAGEM

REFLEXÕES SOBRE HIPÓTESES DE APRENDIZAGEM DOS(AS) ESTUDANTES

As atividades foram elaboradas de forma a possibilitar a interatividade entre professor(a) e estudantes, por considerarmos fundamental a participação de todos no processo de construção dos saberes.

Em Números continuamos o trabalho com o Campo Aditivo, por meio da resolução de problemas, que trazem as ideias de composição e suas variações e de transformação. Também são propostos problemas em que suas informações são apresentadas em forma de tabela simples, sendo fundamental sua leitura e interpretação para a busca da solução do problema. Ainda em relação a esse tema, são propostas atividades em que os(as) estudantes poderão fazer uso de estimativas para a obtenção de resultados dos cálculos. O trabalho com a adição de números naturais, além de ser explorado nas situações-problema, aparece com o uso de fichas sobrepostas, para que os(as) estudantes reflitam sobre a adição dos números envolvidos por meio de decomposições e, em seguida, compreendendo o respectivo algoritmo.

O trabalho com a Álgebra tem como finalidade o desenvolvimento do pensamento algébrico por meio de atividades que exploram as ideias de regularidade, generalização de padrões e propriedades da igualdade, mas sem o uso de letras nessa etapa da escolaridade.

Em relação a Geometria, continua-se o trabalho com formas geométricas espaciais e suas planificações. Espera-se, com isso, que o(a) estudante reconheça propriedades de prismas e pirâmides, considerando suas diferenças e em que se parecem. É proposto um trabalho mais detalhado com um paralelepípedo muito presente no cotidiano, o cubo, incluindo a análise de suas diferentes planificações. A continuidade do trabalho serve à ampliação do repertório de ideias e conceitos geométricos. A interação visual e a manipulação das figuras geométricas espaciais, bem como suas planificações, podem contribuir significativamente para a aprendizagem desses conceitos.

No que se refere às Grandezas e Medidas, abordaremos as medidas de tempo e de temperatura. Espera-se que o(a) estudante amplie o seu conhecimento em relação à temática discutida, perceba diferentes portadores de informações relativas a essas grandezas e aprenda a lidar com eles(as) em seu dia a dia. Isto é, que ao ler um jornal, por exemplo, identifique e saiba interpretar as informações relativas ao tempo e temperatura presentes na edição. Além do olhar para essas grandezas, é enfatizada a aprendizagem de medidas de comprimento, inicialmente as não padronizadas e, em seguida, as padronizadas: metro e centímetro.

Em relação ao tema Probabilidade e Estatística, a ênfase se dá na articulação com os outros blocos de conteúdo, na leitura e interpretação de tabelas simples, relacionando-as com a coleta e a organização de dados, valorizando a análise e o estudo das mesmas.

PROCEDIMENTOS IMPORTANTES PARA O(A) PROFESSOR(A):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
- Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione outras atividades que possam complementar o estudo realizado pelos(as) estudantes.
- Elabore lições de casa simples e interessantes.

PLANO DE ATIVIDADES

SEQUÊNCIA 6

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA23A) Ler informações e reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas de um dia, uma semana ou um mês.

(EF04MA23B) Ler informações e reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.

(EF04MA27) Ler, interpretar e analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.

ATIVIDADE 6.1

Apresentação da atividade

Esta atividade propõe que os(as) estudantes reconheçam que podemos verificar e medir temperaturas de ambientes, assim como do corpo humano, e que, para isso, são utilizados instrumentos chamados termômetros.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Para essa conversa, é importante levar para a sala um termômetro de mercúrio, que poderá ser explorado após alguns questionamentos sobre temperatura, tais como:

- Vocês já ouviram informações como estas: “Hoje a temperatura máxima foi de 30 graus Celsius e a mínima foi de 22 graus Celsius.”, ou “No sul do Brasil, a temperatura ‘caiu’ 10 graus Celsius, chegou a nevar em cidades de Santa Catarina.”, ou mesmo “Hoje acordei com febre, estava com 38,5 graus Celsius.”?

Pergunte depois de ouvir as respostas dos(as) estudantes:

- Como as pessoas obtêm esses números que indicam as temperaturas do ambiente ou do nosso corpo?
- Vocês sabem quais são os instrumentos utilizados para medir a temperatura?

Mostre, então, o termômetro de mercúrio que você levou, dizendo que, nesta atividade, iremos falar um pouco mais sobre esse instrumento.



Desenvolvimento e intervenções

Após a conversa inicial, sugira a leitura da atividade e questione:

- A ilustração mostra dois termômetros. São utilizados para o mesmo fim?
- O primeiro termômetro é parecido com o que vimos no início da atividade? Ele é apropriado para que tipo de medição? Por quê?

SEQUÊNCIA 6

ATIVIDADE 6.1

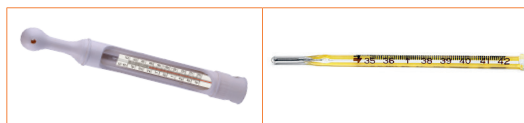
Certamente você já ouviu ou leu, nos noticiários, frases como esta:

- Hoje a temperatura máxima foi de 28 graus Celsius e a mínima foi de 18 graus Celsius.

Previsões de tempo e de temperatura nos ajudam a saber se vai chover ou fazer sol, se devemos sair de casa com mais ou com menos agasalho. O instrumento que mede a temperatura é o **termômetro**. Existem termômetros de vários tipos. Veja as fotos abaixo:



Arte: IMESP



Arte: IMESP

1. Pesquise e responda:

A. Qual a temperatura do corpo humano que é considerada normal?

B. Quando dizemos que uma pessoa está com febre?

C. Qual a temperatura máxima registrada ontem, na cidade em que você mora?

Comente com os(as) estudantes que este termômetro é mais apropriado para medir a febre, que é a elevação da temperatura do corpo humano acima dos limites considerados normais (36 a 37,4 °C).

- Por que nesse termômetro não existem valores menores que 35 graus Celsius nem maiores que 42 °C?

Comente que o termômetro que mede a temperatura do ambiente pode ser como esse da gravura, caso não seja possível levar um para a classe.

Explore a figura do termômetro acima e questione:

- Qual é a temperatura que o termômetro está marcando?
- Este termômetro é mais apropriado para que tipo de medição? Por quê?
- O que significam os números que estão abaixo de zero?
- Por que o zero está destacado em vermelho?

Converse com os(as) estudantes e informe que há lugares no planeta nos quais as temperaturas são muito díspares: Alasca, Saara e outros. Analise com eles(as) por que isso ocorre.

ATIVIDADE 6.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem alguns termômetros, identificando como é feita a leitura de temperaturas indicadas por eles(as). Em seguida, é proposto que os(as) estudantes estabeleçam relações entre vários índices de temperatura registrados na cidade de São Paulo.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

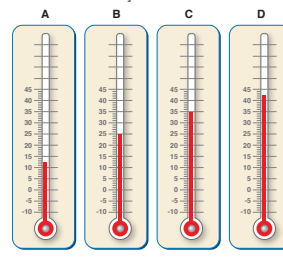
Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa dizendo que, nesta atividade, continuaremos analisando alguns termômetros e algumas variações de temperatura da cidade de São Paulo. Pergunte se conhecem São Paulo e, caso não residam neste município, pergunte se sabem que São Paulo é a capital do nosso Estado.

ATIVIDADE 6.2

1. Observe os termômetros da ilustração:



Arte: IMESP.

- A. O que significam os números que aparecem ao lado esquerdo de cada um deles?

- B. Escreva a temperatura indicada em cada termômetro.

2. Agora veja as temperaturas médias que costumam ser registradas na cidade de São Paulo, em cada mês do ano:

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
23 °C	23 °C	23 °C	21 °C	18 °C	17 °C	17 °C	18 °C	19 °C	20 °C	21 °C	22 °C

Que observações você pode fazer a respeito dessas temperaturas?

Desenvolvimento e intervenções

Organize as duplas para que analisem as ilustrações da atividade buscando identificar o que representa a marca vermelha que aparece em cada um deles e oriente-os(as) nas respostas aos questionamentos feitos.

Explore também qual destes termômetros está marcando a temperatura mais baixa e a mais alta. Em seguida, pergunte o que observam na tabela, que apresenta as temperaturas médias registradas na cidade de São Paulo durante os meses do ano. Podem surgir os seguintes comentários: nos três primeiros meses, as temperaturas médias foram em torno de 23 °C, mostrando que não ocorreu variação; após o mês de abril, a temperatura começa a diminuir e volta a aumentar em outubro e novembro; os meses com temperaturas mais baixas são os de junho e julho, que são meses mais frios, característicos do inverno etc.

ATIVIDADE 6.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes resolvam situações que exploram temperaturas ambientes, para que comparem diferentes valores, identifiquem se são temperaturas baixas ou não e o que isso pode influenciar em nosso cotidiano.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes lendo o texto presente na atividade e comentando que a unidade padrão de medida de temperatura é o grau Celsius, em função do cientista Anders Celsius, e sua notação é °C.

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que resolvam a atividade e socialize os comentários e resultados.

Você pode ampliar a atividade e, para isso, é interessante questionar os(as) estudantes sobre possíveis

ATIVIDADE 6.3

Você sabia que, no Brasil e na maioria dos países do mundo, a unidade padrão para medir a temperatura é o grau Celsius (°C) e que esse nome é uma homenagem ao cientista Anders Celsius?

Arte: IMESP

Leia cada situação a seguir e responda às questões:

1. Lúcia levantou às 6 horas e a temperatura era de 19 °C. Ao meio-dia, já estava a 28 °C. Às 18 horas, o termômetro marcava 24 °C e, às 22 horas, o termômetro registrava 20 °C.

- Em qual desses horários fez mais calor? _____
- Em que horário a temperatura foi menor? _____
- Qual a diferença de temperatura entre 6 horas e 18 horas? _____
- Entre 18 horas e 22 horas, o que aconteceu com a temperatura? _____

2. De manhã, antes de sair de casa, Pedro ouviu no rádio que a temperatura era de 13 °C, mas que, ao longo do dia, a máxima chegaria a 30 °C, com chuva no final da tarde. Como você sugere que Pedro saia de casa para enfrentar essas variações de tempo e temperatura?

3. Numa cidade, a temperatura no período da tarde era de 27 °C. Por causa de uma frente fria, a previsão era que, até a noite, a temperatura cairia 10 °C. Qual temperatura os termômetros devem ter marcado à noite, considerando que a previsão estava correta?

variações de temperatura durante um dia. Questione:

- Por que de modo geral, à medida que o dia avança, a temperatura aumenta, voltando a diminuir durante a noite?
- Quando você considera que a temperatura está muito alta?
- Na nossa cidade, há algum período do ano em que neva?
- E no nosso país, há locais em que ocorre neve?

É interessante discutir, com os(as) estudantes, que normalmente quando chove, há uma diminuição de temperatura. Se estivermos no verão, com muito calor, e chover, haverá frio? Esses questionamentos têm como objetivo fazer com que os(as) estudantes prestem atenção, isto é, passem a observar o tempo e a temperatura do ambiente, para que possam organizar melhor sua vida cotidiana; por exemplo, a maneira como vão sair vestidos de casa.

Professor(a), para a próxima atividade, você deverá providenciar jornais que possuam registros de previsões do tempo e temperatura, ou planejar o uso da sala de informática para que os(as) estudantes realizem a pesquisa na internet.

ATIVIDADE 6.4

Apresentação da atividade

A atividade tem o objetivo de que os(as) estudantes observem o registro de um jornal sobre as variações de tempo e temperatura da cidade de São Paulo e analisem esse tipo de registro, identificando quais informações ele traz e como elas são apresentadas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Leve para a sala jornais que possuam registros de previsões de tempo e temperatura. Antes de mostrá-los aos(as) estudantes, questione-os(as):

- Vocês já leram em jornais notícias sobre previsão de tempo e temperatura?

ATIVIDADE 6.4

1. Os jornais apresentam, diariamente, previsões para o tempo e para a temperatura. A figura abaixo foi recortada de um jornal de grande circulação. Analise-a:



Arte: IMESP.

2. Pesquise informações sobre a temperatura atual, na sua cidade, no Estado de São Paulo e em algum país da América do Sul. Qual das temperaturas é a mais alta? E a mais baixa? Justifique.

A. Que informações podem ser obtidas ao realizarmos a leitura dessa imagem?

B. A que período do mês essa previsão se refere?

C. O que indicam as setas apontadas para cima?

D. E as setas apontadas para baixo?

E. Nesse período, qual foi a temperatura mais baixa?

F. Em qual desses dias ocorreu a temperatura mais alta?

G. De quanto foi essa temperatura?

- Já ouviram notícias sobre isso na TV ou na internet?
- Como são apresentadas essas informações?

Em seguida, apresente os jornais e discuta com o grupo a partir das observações e comentários que foram realizados.

Desenvolvimento e intervenções

Proponha que esta atividade seja realizada em duplas, para que possam compartilhar as interpretações dos códigos utilizados pelo jornal, como as ilustrações e as setas ↑ e ↓, que indicam temperaturas máxima e mínima, e identificar as variações de tempo e de temperatura. Acompanhe a realização da atividade pelos grupos e socialize os comentários e resultados dos(as) estudantes. Ao final proponha, como lição de casa, que busquem informações na internet sobre os dados solicitados nos itens “2” e “3” da atividade.

ATIVIDADE 6.5

Apresentação da atividade

Esta atividade propõe a análise de uma notícia sobre previsão de tempo e temperatura na cidade de São Paulo.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Para o desenvolvimento desta atividade, organize novamente os(as) estudantes em duplas para que analisem a ilustração e respondam às questões apresentadas no item 1.

Conversa inicial

Promova a socialização da pesquisa referente aos itens “2” e “3” da atividade 6.4. Verifique se as informações referentes ao município e ao estado conferem; socialize as temperaturas dos diferentes países da América do Sul que eles(as) pesquisaram para a promoção de troca de informações.

Com relação ao item “3”, é importante que as informações encontradas sobre Aquecimento Global sejam socializadas e poderão ser ampliadas nas aulas de Ciências.

ATIVIDADE 6.5

1. Num veículo de comunicação, encontramos a ilustração:



Arte: IMESP.

- A. Quais informações podem ser obtidas nessa ilustração?

- B. Qual foi o período para essa previsão do tempo?

- C. No dia 09/03, qual foi a temperatura máxima?

- D. No dia 10/03, qual foi a temperatura mínima?

- E. Em quais desses dias estavam previstas pancadas de chuva?

Em seguida, inicie uma conversa com os(as) estudantes questionando se conhecem outras formas de registro de tempo e temperatura, além daquele analisado na atividade anterior, como os painéis situados nas esquinas das ruas ou avenidas; nos aparelhos domésticos (geladeiras; ar-condicionado; carro e ônibus etc.). Se conseguiram analisar as temperaturas em jornal, peça-lhes que relatem o que foi observado no jornal da cidade. Diga-lhes que, nesta atividade, continuarão tratando do tema, mas analisando outra forma de se registrar e comunicar as previsões de tempo e temperatura de uma cidade.

Desenvolvimento e intervenções

Socialize os comentários/resultados e questione:

- *Vocês poderiam me dizer em que meio de comunicação foi divulgada essa informação sobre o tempo e temperatura? (Item 1, pode ser encontrada em diferentes portadores como jornal impresso ou internet.)*

Em seguida, proponha que cada dupla escreva um texto que contemple as informações contidas no item “2” na segunda ilustração da atividade e socializem com o grupo.

Após a análise das formas de registrar e comunicar informações relativas ao tempo e à temperatura por diversas mídias (jornal, internet), proponha que o grupo elabore uma forma de registrar essas informações diariamente e que podem ser observadas e analisadas após períodos estabelecidos para a comparação de informações.

2. Com um(uma) colega, escreva um texto que apresente as informações contidas na ilustração abaixo:

QUINTA		SEXTA		SÁBADO		DOMINGO	
30°	15°	31°	15°	29°	18°	26°	16°

Fonte: dados fictícios.

SEQUÊNCIA 7

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA03) Resolver e elaborar situações-problema com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas e/ou arredondamento do resultado.

(EF04MA04A) Calcular o resultado de adições e subtrações, bem como entre multiplicações e divisões de números naturais, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.

(EF04MA04B) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.

(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas, dominando estratégias de verificação e controle de resultados pelo uso do cálculo mental e/ou da calculadora.

ATIVIDADE 7.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes observem o procedimento utilizado por Juliana para calcular a adição de dois números, utilizando fichas sobrepostas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Para iniciar a atividade converse com os(as) estudantes e retome as ideias exploradas em atividades em que foram utilizadas fichas sobrepostas para compor e decompor números naturais. Apresente novamente as fichas, utilizando-as para compor um número de três algarismos – por exemplo, 598 – escrevendo-o na lousa e mostrando, com as fichas, como ele é formado: $500 + 90 + 8$. Escreva na lousa 404 e, com as fichas, proponha a decomposição: $400 + 4$, ou seja, são utilizadas as fichas do número 400 e a do número 4. Após essa etapa, em que se formam números, proponha que cada estudante utilize o conjunto de fichas para realizar o trabalho proposto na atividade.

Desenvolvimento e intervenções

Promova uma discussão conjunta da atividade e faça os registros na lousa para que os(as) estudantes acompanhem os passos utilizados na adição de $352 + 417$. Solicite que resolvam as adições $457 + 132$ e $642 + 356$. Socialize os resultados da turma.

É interessante dar prosseguimento ao trabalho com composição e decomposição de números, por meio do uso dessas fichas. No entanto, é fundamental ressaltar a importância de que os(as) estudantes registrem as ações que realizam com o material, pois, assim, percebem relações numéricas importantes e que subsidiarão a compreensão e o estabelecimento de estratégias de cálculo mental, contribuindo para entenderem o algoritmo da adição.

ATIVIDADE 7.2

Apresentação da atividade


A atividade tem o objetivo de que sejam analisadas informações apresentadas em uma tabela de dupla entrada. Ao analisar as informações, devem também completar os dados da tabela resolvendo situações do campo aditivo.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

SEQUÊNCIA 7



Arte: IMESP

ATIVIDADE 7.1

Juliana fez o cálculo: $352 + 417$, usando cartelas sobrepostas. Veja como ela procedeu:

3 0 0 5 0 2

Arte: IMESP

e escreveu: $352 = 300 + 50 + 2$.

Para escrever o número 417, utilizou as cartelas:

4 0 0 1 0 7

Arte: IMESP

e escreveu: $417 = 400 + 10 + 7$.

Para realizar a operação $352 + 417$, escreveu:

300 +

50 +

2 +

400 +

10 +

7

700 +

60 +

9

Arte: IMESP

E obteve o resultado: 769.

i Efetue as operações, utilizando o procedimento de Juliana:

457 + 132	642 + 356

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa perguntando aos(às) estudantes se gostam de suco de frutas e como podemos saber quais os sabores preferidos dos(as) estudantes da turma. Verifique se mencionam a possibilidade de realização de uma pesquisa ou de um levantamento de dados para saber os sabores preferidos. É interessante analisar com eles(as) como poderiam ser organizadas as perguntas e quais deveriam ser feitas aos(às) estudantes, para obter informações que interessam nesta pesquisa. Comente que, nesta atividade, serão analisados os resultados de uma pesquisa realizada em outra escola, cujo tema é semelhante ao que está sendo discutido com eles(as).

Desenvolvimento e Intervenções

Durante a etapa inicial, solicite que leiam o enunciado, observem a tabela e questione:

- Qual o título da tabela?
- Qual a fonte da tabela?
- O que indica cada uma das colunas?
- Há informações a serem completadas na linha relativa ao suco de laranja?
- Como é possível determiná-la?

Sucos preferidos pelos estudantes			
Suco	Meninos	Meninas	Total
Laranja	734	478	
Uva	229		546
Maracujá		148	798
Total			

Após os primeiros questionamentos, proponha aos(às) estudantes que encontrem as informações que estão faltando, questionando-os:

- É possível encontrarmos os números que estão faltando?
- Como obtê-los?

Registre na lousa as sugestões apresentadas.

Em seguida, peça-lhes que completem a tabela e questione:

ATIVIDADE 7.2

Os(as) estudantes da escola 21 de Abril responderam a uma pesquisa da cantina sobre sucos preferidos. Cada um(a) indicou apenas um suco e o resultado foi registrado numa tabela, que está incompleta.

Sucos preferidos pelos(as) estudantes			
Suco	Meninos	Meninas	Total
Laranja	734	478	
Uva	229		546
Maracujá		148	798
Total			

Fonte: Dados Fictícios

- Qual o título da tabela?
- O que indica cada uma das colunas?
- Quais as informações que estão faltando nessa tabela?
- É possível encontrar os números que estão faltando?
- Quais são eles?
- Como você fez para obter esses números?

- Qual o total de estudantes que preferem suco de laranja?
- Entre os meninos, qual é o suco de menor preferência?
- Como calcular quantos meninos preferem suco de maracujá? Qual é esse total?
- Sabendo que cada estudante indicou apenas um suco, é possível saber quantos estudantes participaram da pesquisa?

Incentive-as a resolver por cálculo mental, explorando decomposições e composições dos números.

Para obter a informação sobre meninas que preferem suco de uva, é possível calcular $546 - 229$ ou encontrar o número que somado a 229 resulte em 546.

Uma possibilidade de solução pode ser encontrar os números que completem o esquema:

$$229 \xrightarrow{+1} 230 \xrightarrow{+70} 300 \xrightarrow{+200} 500 \xrightarrow{+46} 546$$

Para calcular $1 + 70 + 200 + 46$ é possível realizar nova decomposição.

$$1 + 70 + 200 + 30 + 16$$

$$1 + 100 + 200 + 16 = 317$$

Oriente os(as) estudantes para registrarem os cálculos realizados, pois serão socializados com o grupo. No transcorrer desta atividade, observe os registros dos(as) estudantes e verifique se exploram decomposição dos números ou técnicas operatórias. É interessante explorar diferentes procedimentos de cálculo, como, por exemplo:

- adição, por meio da decomposição dos números: $734 + 478 = 700 + 30 + 4 + 400 + 70 + 8 = 1100 + 100 + 12 = 1200 + 12 = 1212$
- adição por arredondamento de 478 para 480: $734 + 480 = 1100 + 114 = 1214$, e resultado de $734 + 478 = 1212$ ($1214 - 2 = 1212$)
- Estimativa: “setecentos e pouco”, resultado esse que, somado a um número que está muito próximo de quinhentos, vai dar uma quantia próxima de 1200. Agora, pode-se fazer “a conta”, já que se sabe que a ordem de grandeza do resultado é um número maior que 1200.

ATIVIDADE 7.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe a resolução de situações-problema envolvendo o Campo Aditivo, em um contexto de análise de pontuações de diversas equipes participantes de uma gincana escolar.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes perguntando se já participaram de alguma gincana na escola e o que pode ser proposto num evento como esse. Faça um levantamento com eles(as) sobre temas e brincadeiras que poderiam fazer parte de uma gincana, envolvendo o grupo de estudantes da sala, e que critérios poderiam ser estabelecidos para verificar vencedores das etapas dessa gincana.

Desenvolvimento e intervenções

Comente que devem resolver uma situação e aguardar a socialização que pode trazer contribuições aos grupos para a resolução das demais.

Incentive-as a utilizar estratégias de cálculo mental e na socialização, realize registros na lousa que possam apoiar o entendimento dos procedimentos realizados.

Acompanhe o trabalho dos grupos, anotando os procedimentos e as discussões que ocorrem durante a resolução dos problemas e que você considera interessante compartilhar com a turma.

ATIVIDADE 7.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes resolvam cálculos envolvendo a adição e subtração entre dois números naturais mentalmente.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

ATIVIDADE 7.3

Em uma escola, foi realizada uma gincana e os(as) estudantes foram organizados em equipes.

I Resolva os problemas que ocorreram nessa gincana e compartilhe os procedimentos e resultados com um(a) colega.

A. A equipe Terra fez 125 pontos na primeira rodada e 134 na segunda. Quantos pontos essa equipe fez no total?

B. A equipe Saturno fez 123 pontos na primeira rodada e 199 pontos na segunda. Quantos pontos essa equipe fez na segunda rodada?

C. A equipe Mercúrio fez 225 pontos na segunda rodada e 287 pontos na primeira. Quantos pontos essa equipe fez na primeira rodada?

D. A equipe Vênus tinha 127 pontos. Ela conseguiu, na segunda rodada, certo número de pontos e ficou com 239. Quantos pontos foram obtidos por essa equipe na segunda rodada?

E. A equipe Marte estava com 325 pontos e perdeu 111. Com quantos pontos ficou?

F. A equipe Júpiter tinha certo número de pontos, perdeu 59 e ficou com 134. Quantos pontos essa equipe tinha inicialmente?

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa, propondo aos(às) estudantes um desafio: resolver mentalmente alguns cálculos que você dirá a eles(as), mas, primeiramente, estimando se os resultados serão números maiores ou menores do que 100, ou 500 ou 1000, por exemplo, para depois encontrar o resultado exato. Faça perguntas como:

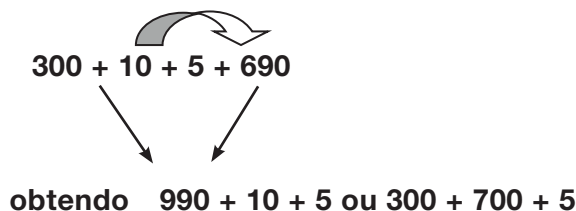
- O resultado da adição $49 + 52$ é um número próximo de 100? Maior ou menor?
- E qual é esse resultado?

Solicite que comentem como procederam para verificar se o resultado é um número maior do que 100. Algumas possibilidades podem ser $50 + 52 = 102$, que é maior do que 100. Mas como uma das parcelas é 49, e considerou-se 50, é só tirar 1 unidade do resultado. Portanto, $49 + 52 = 101$. Outros exemplos:

- A soma de $315 + 690$ dá como resultado um número maior ou menor do que 1000?

Pode-se pensar: $300 + 690 = 990$ e, como temos 315, basta somar o resultado 990 ao número 15, cujo resultado é maior do que 1000.

Outra forma possível é: decompor 315 e calcular:



Obtendo 1005, isto é, maior que 1000.

O importante é dar voz para explicarem como resolvem esses cálculos. Podem surgir maneiras muito interessantes de se obter essas adições por cálculo mental.

ATIVIDADE 7.4

Podemos calcular o resultado de uma operação usando papel e lápis, calculadora ou fazendo apenas mentalmente.

No quadro abaixo, você encontra diversas operações e, para cada uma delas, quatro resultados.

1. Resolva cada operação mentalmente e circule o resultado que considera ser correto. Em seguida, confira suas respostas utilizando uma calculadora.

OPERAÇÃO	RESULTADOS			
a. $315 + 685$	999	900	1.000	1.100
b. $360 + 450$	710	800	810	850
c. $420 + 540$	800	900	860	960
d. $600 - 150$	550	450	500	350
e. $980 - 470$	450	500	510	610
f. $898 - 150$	748	740	738	730

2. Em quais itens sua estimativa estava correta?

3. Caso você tenha cometido algum engano, procure identificar o porquê.

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que resolvam a atividade e comente que os(as) estudantes devem utilizar a calculadora para validar ou não os resultados. Incentive-as a utilizar decomposições dos números para a realização da atividade. Ao final socialize as estratégias de cálculo da turma.

ATIVIDADE 7.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem dois procedimentos diferentes para obter o resultado de uma adição.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa, dizendo que, nesta atividade, iremos analisar diferentes formas de efetuar uma adição. A tarefa dos(as) estudantes será comparar os procedimentos apresentados, buscando descobrir relações existentes entre eles.

Desenvolvimento e intervenções

Para analisar diferentes formas de efetuar uma adição, os(as) estudantes devem analisar os procedimentos das operações de dois(duas) estudantes a fim de identificar as semelhanças e as diferenças entre elas e, principalmente, verificar quais as contribuições do procedimento de Juliana para a compreensão do procedimento utilizado por Pedro.

Esta atividade tem como finalidade o estabelecimento de relações entre os dois procedimentos e, principalmente, como mencionado acima, a análise e a compreensão do que representa o número 1 assinalado por Pedro, em vermelho, em seu cálculo. Explorar a decomposição de números, como Juliana fez, contribui significativamente para o entendimento do algoritmo convencional da adição, que é o método utilizado por Pedro. É fundamental que se proponham aos(às) estudantes diversas oportunidades de resolver adições pelo processo apresentado por Juliana, pois os(as) estudantes têm de perceber e criar estratégias, de cálculo e de validação de resultados, pois é possível estimar o resultado antes mesmo de efetuar o cálculo. O procedimento do Pedro, embora muito utilizado nas escolas, se não for proposto concomitantemente com propostas de decomposições de números; por exemplo, não será efetivamente apreendido, apenas memorizado, sem compreensão das suas etapas e da razão pela qual é realizado dessa forma.

ATIVIDADE 7.5

1. Juliana e Pedro resolveram a operação $834 + 517$, utilizando procedimentos diferentes. Observe:

Juliana	
$834 + 517 =$	
$800 + 30 + 4 + 500 + 10 + 7 =$	
$1300 + 40 + 11 =$	
$1300 + 50 + 1 =$	
1351	

Pedro	
	1
8	3
+	5
1	3

2. Compare os dois procedimentos e responda:

A. Por que Pedro colocou o 1 que está registrado na primeira linha?

B. Como identificar essa etapa no procedimento de Juliana?

3. Resolva as operações pelo procedimento que julgar mais interessante:

- A. $435 + 216$
- B. $99 + 767$
- C. $386 + 1.257$
- D. $4.690 + 348$

ATIVIDADE 7.6

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes reflitam sobre a possibilidade de conferir o resultado de uma operação, para posteriormente colocar em prática esse procedimento. Para isso, devem fazer relações entre as operações de adição e subtração, conhecidas como operações inversas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes comentando que, em atividades anteriores, já realizaram algumas adições e subtrações. Desafie-as questionando:

- *É possível saber se um cálculo que fizemos está correto?*
- *Vocês saberiam dizer como podemos validar se o resultado do cálculo está correto ou não?*

Proponha aos(às) estudantes a seguinte situação:

- *Luiza e Matheus realizaram alguns cálculos e foram conferir os resultados da operação: $17 + 48 = 65$.*
- *Luiza disse que fez assim: $65 - 17 = 48$*
- *Matheus fez diferente: $65 - 48 = 17$*

O que é possível observar nos resultados apresentados pelas dois(duas) crianças? É interessante propor aos(às) estudantes outros exemplos de cálculos para que observem outros procedimentos. Ao conferir os resultados de uma determinada operação, eles(as) podem se sentir mais seguros na realização de cálculos.

Desenvolvimento e intervenção

Você pode iniciar a leitura da atividade com os(as) estudantes, de forma que eles(as) observem que Juliana utilizou a operação de subtração para conferir que o resultado da adição estava correto. Os(as) estudantes devem ser convidadas a descrever, oralmente, o que percebem em cada procedimento por Juliana. Você pode aproveitar o momento para estabelecer com os(as) estudantes quais critérios devem ser observados para o uso da operação inversa.

ATIVIDADE 7.6

1 Juliana comentou com Emerson algumas observações que ela identificou em adições e subtrações. Observe:

$46 + 95 = 141$	$141 - 46 = 95$ $141 - 95 = 46$		
$235 + 79 = 314$	<table border="1"> <tr> <td>$\begin{array}{r} 314 \\ - 235 \\ \hline 79 \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} 314 \\ - 79 \\ \hline 235 \end{array}$</td> </tr> </table>	$\begin{array}{r} 314 \\ - 235 \\ \hline 79 \end{array}$	$\begin{array}{r} 314 \\ - 79 \\ \hline 235 \end{array}$
$\begin{array}{r} 314 \\ - 235 \\ \hline 79 \end{array}$	$\begin{array}{r} 314 \\ - 79 \\ \hline 235 \end{array}$		

2 Com base nessas observações, ela propôs que determinassem os valores que devem ser colocados em cada quadrinho. Faça você também.

A. $39 + \square = 96$
B. $\square + 137 = 309$
C. $250 - \square = 123$
D. $304 - \square = 150$
E. $\square + 401 = 600$
F. $\square - 126 = 139$

Solicite aos(às) estudantes que observem a primeira situação proposta na atividade e faça questionamentos como:

- *O que devemos fazer para descobrir qual o número que somado a 39 tem como resultado 96?*

Se considerar conveniente, antes de os(as) estudantes iniciarem as subtrações de cada um dos itens, peça-lhes que utilizem os procedimentos de arredondamentos e aproximações, pois estes permitem a antecipação das respostas e servem de apoio para a obtenção dos resultados esperados.

Como: $40 + \boxed{?} = 100$. Logo, o quadradinho deve ser preenchido com um número maior que 50, por exemplo.

Esta atividade deve ser bastante explorada, pois envolve a subtração e a adição como operações inversas e seu uso na validação dos resultados encontrados.

Operações como as sugeridas nesta atividade, podem ser retomadas frequentemente, isto é, podem compor o rol de “atividades permanentes”.

SEQUÊNCIA 8

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA17A) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais, identificando regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.

ATIVIDADE 8.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes utilizem as caixas poliédricas montadas na Sequência 3. Em seguida, identifiquem quais são esses poliedros (prismas e pirâmides) e façam a contagem do número de vértices de cada um.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

A partir dos moldes montados, pergunte se lembram das diferenças e semelhanças entre prismas e pirâmides e explore as características dessas formas tridimensionais, tais como: nas pirâmides tem-se uma base e faces laterais triangulares. Nos prismas tem-se duas bases iguais e faces laterais retangulares, que já foram discutidas na atividade 3.2. Caso necessário retome a atividade. Apresente também o que são faces, vértices e arestas de um poliedro.

Desenvolvimento e intervenção

A partir das caixas montadas, você poderá pegar um cubo e fazer perguntas como:

- *Quantas faces tem o cubo? Quantas arestas? E vértices?*

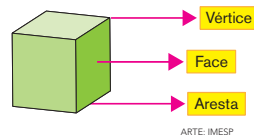
Observe se todos conseguem identificar, pela representação do cubo no caderno de atividades, onde se localiza as faces, vértices e arestas.

Verifique se percebem que nos prismas (sólidos com duas bases iguais) há o dobro do número de vértices do polígono da base, e nas pirâmides (tem apenas uma base) é igual ao número de vértices do polígono da base mais um (referente ao vértice “da ponta” da pirâmide). Claro que não há necessidade de o(a) estudante usar essa terminologia, mas é importante que ele(a) identifique algumas regularidades no cálculo dos vértices de prismas e de pirâmides.

SEQUÊNCIA 8

ATIVIDADE 8.1

Num poliedro, podemos identificar três elementos importantes, que são os vértices, as faces e as arestas. Observe a ilustração:



ARTE: IMESP



ARTE: IMESP

1. Utilize as caixas poliédricas montadas na Sequência 2 e, após compará-las com as representações do quadro abaixo, registre o número de vértices.

Denominação	Representação	Número de vértices
Cubo		
Paralelepípedo		
Prisma de base triangular		
Prisma de base hexagonal		

Denominação	Representação	Número de vértices
Pirâmide de base triangular		
Pirâmide de base quadrada		
Pirâmide de base pentagonal		
Pirâmide de base hexagonal		

Arte: IMESP



ARTE: IMESP

ATIVIDADE 8.2

Apresentação da atividade

Nesta atividade, os(as) estudantes irão identificar as faces dos poliedros e depois dizer quantas faces há em cada um. É conveniente lembrar que as denominadas bases também são faces dos poliedros; entram na contagem e nomeiam o poliedro (exemplos: prisma de base triangular, pirâmide de base quadrada etc.).

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

A partir das caixas poliédricas montadas, retome na conversa inicial as características que dão nomes aos prismas e às pirâmides (suas bases) e, em seguida, peça-lhes que identifiquem as faces de um prisma e de uma pirâmide qualquer, destacando que as bases também são faces.









Desenvolvimento e intervenção

Você pode solicitar que peguem as caixas montadas e identifiquem quantas faces há em cada uma. Depois peça-lhes que completem o quadro da atividade indicando o número de faces de cada representação. Socialize como descobriram o número de faces de cada representação dos poliedros.

Verifique se percebem que nos prismas (sólidos com duas bases iguais) há o número de faces laterais mais 2 (referente às duas bases) e nas pirâmides o número de faces laterais mais 1 (tem apenas uma base). Claro, que não há necessidade de o(a) estudante usar essa terminologia, mas é importante que ele(a) identifique algumas regularidades no cálculo das faces de prismas e de pirâmides.

ATIVIDADE 8.2

Use as caixas poliédricas da atividade anterior. Em cada uma delas, você vai identificar e registrar o número de faces.

Denominação	Representação	Número de faces
Cubo		
Paralelepípedo		
Prisma de base triangular		
Prisma de base hexagonal		
Pirâmide de base triangular		
Pirâmide de base quadrada		
Pirâmide de base pentagonal		
Pirâmide de base hexagonal		

Arte: IMESP

ATIVIDADE 8.3

Apresentação da atividade

Nesta atividade, os(as) estudantes irão identificar as arestas dos poliedros e depois dizer quantas há em cada um. Verificarão ainda, que as arestas têm como característica a junção de duas faces.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Comente que, nesta atividade, irão calcular o número de arestas de prismas e pirâmides. Você pode, a partir dos moldes montados, solicitar que analisem os poliedros, identifiquem suas arestas e que estas têm como característica a junção de duas faces.







Desenvolvimento e intervenção

Você pode solicitar que, com as caixas poliédricas montadas, identifiquem quantas arestas há em cada poliedro. Depois peça-lhes que completem o quadro da atividade indicando o número de arestas de cada um.

Explore os valores obtidos com o preenchimento do quadro, onde nos prismas (sólidos com duas bases iguais) o número de arestas é igual ao triplo do número de lados da base, e nas pirâmides o número de arestas é igual ao dobro do número de lados da base. Claro que não há necessidade de o(a) estudante usar essa terminologia, mas é importante que ele(a) identifique algumas regularidades no cálculo das arestas de prismas e de pirâmides.

ATIVIDADE 8.3

1 Use as caixas poliédricas da atividade anterior. Em cada uma delas, você vai identificar e registrar o número de arestas.

Denominação	Representação	Número de arestas
Cubo		
Paralelepípedo		
Prisma de base triangular		
Prisma de base hexagonal		
Pirâmide de base triangular		
Pirâmide de base quadrada		
Pirâmide de base pentagonal		
Pirâmide de base hexagonal		

Arte: IMESP

ATIVIDADE 8.4

Apresentação da atividade

Esta atividade sistematiza as descobertas dos(as) estudantes com relação a vértices, faces e arestas dos poliedros.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa dizendo, que para esta atividade, os(as) estudantes irão preencher o quadro com o número de vértices, faces e arestas com base nos conhecimentos adquiridos e, se necessário, poderão recorrer aos quadros das atividades anteriores.

Desenvolvimento e intervenção









Você pode pedir para preencherem o quadro com os dados encontrados. Se houver dúvidas, retome o trabalho com os poliedros e explore vértices, faces e arestas novamente.

Depois de preenchido o quadro, explore algumas regularidades, como, por exemplo: *há figuras em que o número de vértices, faces e arestas coincidem? Quais?* (Neste caso, o cubo e o paralelepípedo.)

Em quais figuras o número de vértices é igual ao número de faces? (Nas pirâmides.)

ATIVIDADE 8.4

1. Transcreva, na tabela abaixo, as contagens realizadas nas três atividades anteriores. Poliedros e elementos: vértices (V), faces (F) e arestas (A).

Denominação	Representação	Vértices	Faces	Arestas
Cubo				
Paralelepípedo				
Prisma de base triangular				
Prisma de base hexagonal				
Pirâmide de base triangular				
Pirâmide de base quadrada				
Pirâmide de base pentagonal				
Pirâmide de base hexagonal				

Arte: IMESP

- A. Há figuras em que o número de vértices, faces e arestas coincidem? Quais?
 B. Em quais figuras o número de vértices é igual ao número de faces?

ATIVIDADE 8.5

Apresentação da atividade

A atividade tem o objetivo de propor que os(as) estudantes identifiquem possíveis planificações de um mesmo poliedro.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

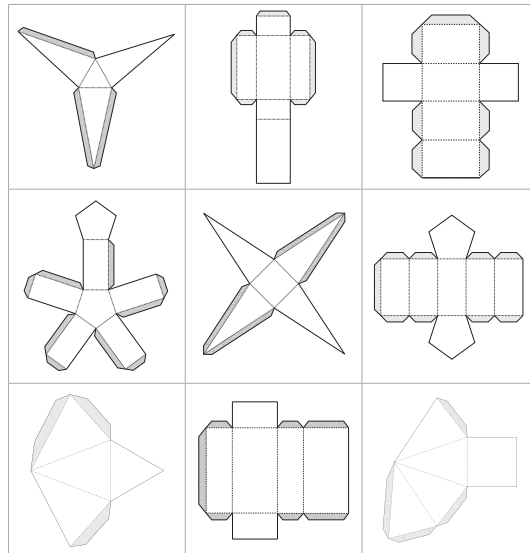
Você pode perguntar aos(as) estudantes: *sabem desenhar o molde de uma caixa de pasta de dente?* Dê um tempo para que desenhem. Socialize alguns desenhos da turma. Comente que a caixa de pasta de dente se parece com um prisma e que esse poliedro tem duas bases. Retome com os(as) estudantes que a pirâmide tem apenas uma base.

Desenvolvimento e intervenção

Explore as planificações da atividade. Para isso, você pode perguntar se a planificação é de um prisma ou de uma pirâmide, e pedir para que justifiquem. Depois solicite que identifiquem quais planificações após montadas formarão um mesmo poliedro e pedir que as pintem da mesma cor. Você pode ainda, explorar outros prismas e pirâmides e, a partir da análise dos poliedros, pedir que os(as) estudantes desenhem suas planificações.

ATIVIDADE 8.5

1 Eduardo tem um conjunto de planificações. Analise-as e pinte da mesma cor aquelas que, depois de montadas, irão formar o mesmo tipo de poliedro.



Arte: IMESP

SEQUÊNCIA 9

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, e recorrendo a instrumentos.

(EF04MA27) Ler, interpretar e analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.

ATIVIDADE 9.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes utilizem unidades de medida para o preenchimento de um texto. Eles(as) podem perceber que a ação de medir está muito presente em nosso cotidiano.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas. É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os questionamentos:

SEQUÊNCIA 9

ATIVIDADE 9.1

Medimos comprimentos como a nossa altura, a altura de um túnel, a distância entre duas cidades; capacidades, como a de um copo, caixa-d'água, piscina; e a massa (que popularmente é conhecida como "peso") de nosso corpo, de mantimentos, de animais. Estudamos medidas de tempo e de temperatura.



Arte: IMESP

1 Complete o texto abaixo com as unidades de medida que considerar mais adequadas:

FUI ATÉ A PADARIA QUE FICA A UNS 100 _____ DE CASA, PARA COMPRAR 250 _____ DE QUEIJO E UM REFRIGERANTE DE 2 _____.

NA VOLTA PARA CASA, SUBI NA BALANÇA DE UMA FARMÁCIA E VERIFIQUEI QUE ESTOU COM 34 _____.

DEPOIS, FUI AO ANIVERSÁRIO DE 4 _____ DO MEU PRIMO. ELE TEM UMA IRMÃ QUE NASCEU NESTE MÊS MEDINDO 48 _____, ELA TEM 12 _____ E MAMA DE 3 EM 3 _____.

NA VOLTA DA FESTA, TIVE DE ME AGASALHAR BEM. FAZIA MUITO FRIO, POIS A TEMPERATURA ESTAVA EM 12 _____.

2 Circule no texto, as unidades de medidas de comprimento que você utilizou.

- *Alguém já realizou alguma medição no dia de hoje? O quê? Com que instrumento?*
- *Que instrumento foi utilizado para realizar a medição?*
- *O que podemos medir neste ambiente?*

Registre na lousa as respostas dos(as) estudantes. Podem surgir comentários como: medir o tempo, a quantidade de açúcar ou achocolatado colocado no leite, medir a altura de uma pessoa, a velocidade de um carro ou da van escolar, a temperatura do dia, o tempo gasto para realizar uma tarefa etc. Pergunte como podemos medir as grandezas citadas.

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que leiam o enunciado e resolvam a atividade.

Acompanhe o trabalho dos(as) estudantes, observando como preenchem as lacunas do texto. Em seguida, solicite que os(as) estudantes circulem apenas as medidas de comprimento utilizadas. Socialize os resultados da turma.

ATIVIDADE 9.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes efetuem algumas medidas de comprimento e comparem os resultados. O objetivo é que percebam que, se usarem unidades de medidas diferentes para indicar a medida de uma mesma grandeza, podem surgir resultados diferentes, e que é importante padronizar as unidades de medida.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa fazendo perguntas como:

- *Como se pode medir o comprimento do tampo da carteira sem o uso de uma régua?*

Solicite que o meçam, usando sugestões de instrumentos que forem propostas por eles(as). Pode ser que surjam ideias para medir com: borracha, palmo, caderno, lápis. Anote alguns resultados na lousa, não se esquecendo de identificar o instrumento de medida utilizado, por exemplo: o comprimento da carteira mede “20 borrachas brancas”, ou mede “4 lápis”, ou mede “15 borrachas verdes”.

ATIVIDADE 9.2

1. Meça o comprimento do tampo da carteira sem fazer uso de uma régua. Escreva a sua solução.

2. Compare o resultado obtido por você com o de um(a) colega. Eles foram iguais? Escreva suas conclusões no espaço abaixo.

3. Agora meça o tampo da carteira com uma régua e compare o resultado com o do(a) colega. O que aconteceu? Escreva suas conclusões no espaço abaixo.

Socialize as sugestões, anotando-as na lousa. Oriente-as a escolherem um dos instrumentos citados e medirem o comprimento do tampo da sua carteira.

Desenvolvimento e intervenções

Discuta o porquê das diferenças de resultados nas medições para que os(as) estudantes compreendam que isso ocorre em função das diferentes unidades de medida. Construa um quadro na lousa com alguns resultados de medições realizadas. Questione-os(as) sobre como comparar os resultados de medições de um mesmo objeto, se foram utilizadas unidades de medidas diferentes. Pergunte também: *O que é preciso fazer para que todos, ao medir, possam obter o mesmo resultado?* Provavelmente surgirá, no caso de medir o comprimento do tampo da carteira, a indicação do uso da régua. Solicite que meçam, então, com esse instrumento e comparem as respostas obtidas. Comente que os resultados das medições são apresentados não apenas por um número, mas também pela unidade de medida correspondente, e que, neste caso, a unidade de medida pode ser o centímetro ou o metro.

Incentive-as a utilizar a régua e a fita métrica para que efetuem outras medições, explorando instrumento de medida mais adequado para realizá-las.

ATIVIDADE 9.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes explorem unidades de medidas de comprimento como o metro e o centímetro.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa reproduzindo o quadro na lousa e solicitando que os(as) estudantes digam o comprimento estimado de cada um dos objetos, anotando-os na respectiva coluna. Após o preenchimento, questione-os(as):

Objeto	Comprimento estimado (em centímetros)	Comprimento medido (em centímetros)
Borracha		
Lápis		
Caneta		
Livro		

Que instrumento de medida podemos utilizar para realizar as medições?

Comente que, em muitos casos, não é possível medir e, por isso, é interessante estimar o comprimento dos objetos a serem medidos.

Solicite aos(as) estudantes que façam a medição utilizando uma régua, anotando na última coluna correspondente ao comprimento medido, comparando com as estimativas realizadas anteriormente.

Desenvolvimento e intervenções

É importante que, nesta atividade, seja explorado o uso do metro e do centímetro com medida de comprimento padronizadas. Para isso, os(as) estudantes precisam conhecer as relações existentes entre eles e a utilização de instrumentos como a régua e a fita métrica.

Discuta com os(as) estudantes que a palavra *metro* representa uma unidade de medida de comprimento e que a fita métrica, que muitas vezes chamamos de metro, é um instrumento de medida que representa e permite medir comprimentos com a unidade de medida metro.

Solicite que resolvam a atividade e socialize os comentários e resultados da turma.

ATIVIDADE 9.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes descubram os comprimentos, em centímetros, de algumas serpentes brasileiras, seguindo dicas dadas e estabelecendo relações entre as informações.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

ATIVIDADE 9.3

1 Na atividade anterior, você utilizou uma régua para medir o comprimento do tampo da carteira.

A. Como identificar um centímetro?

B. Quantos centímetros tem a régua que você está utilizando?

C. Como identificar um milímetro?

2 João quer medir a altura da porta da sala de aula e verificou que com a régua, será muito trabalhoso. Laura sugeriu que ele utilize uma fita métrica que tem 1 metro de comprimento.

A. Quantos centímetros tem essa fita métrica?

3 Com um(uma) colega, usem a fita métrica para medir alguns comprimentos citados no quadro abaixo:

OBJETO	O QUE VAMOS MEDIR	MEDIDA
Carteira	Altura	
Lousa	Comprimento	
Sala de aula	Largura	
Porta da sala de aula	Altura	
Mesa do refeitório	Comprimento	

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa perguntando se os(as) estudantes conhecem ou já ouviram falar do Instituto Butantan. Sugira que os(as) estudantes pesquisem sobre esse instituto, que é um dos maiores centros de pesquisas biomédicas do mundo, responsável por mais de 93% do total de soros e vacinas produzidas no Brasil, ou, mais especificamente, vacina contra a difteria, o tétano, a coqueluche, a hepatite B, a influenza sazonal e a H1N1. Diga-lhes que, nesta atividade, teremos informações sobre algumas espécies de cobras.

Desenvolvimento e intervenções

A medida da surucucu (250 cm) é o ponto de partida da atividade. Comente que devem ler as informações apresentadas e identificar a qual das cobras citadas na tabela corresponde ao valor da medida encontrada.

Acompanhe o trabalho das duplas. Solicite que leiam o texto e discuta com o grupo as informações. Socialize os comentários e resultados da turma.

ATIVIDADE 9.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes observem informações contidas em uma tabela, sobre algumas árvores frutíferas, tais como, altura da muda a ser plantada, tempo transcorrido até frutificar e altura dessas árvores. O objetivo é que os(as) estudantes explorem informações relativas a esse contexto, mediante a análise de dados contidos nessa forma de linguagem, que é a tabela.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

ATIVIDADE 9.4

Para a Feira de Ciências da escola, o grupo de Júlio visitou o Instituto Butantan e organizou as informações em cartazes:

"As serpentes são animais que costumam despertar a curiosidade das pessoas. Como características têm o corpo coberto por escamas e são animais de sangue frio. Existem aproximadamente 2.700 espécies de serpentes que habitam ambientes bem diversos. No Brasil, existem 250 espécies de serpentes".



Jararaca: espécie mais comum
Foto: Paulo Cesar da Silva/IMESP

Fonte: Instituto Butantan

Informações sobre algumas espécies:

- A. A cobra salamanta tem 130 cm a menos que a surucucu.
- B. A cobra cascavel tem 30 cm a mais que a salamanta.
- C. A jararaca-verde tem metade do comprimento da cascavel, mais 5 cm.
- D. A cobra-d'água possui 30 cm a mais que a jararaca-verde.
- E. A boipeva tem 20 cm a menos que a cobra-d'água.

Complete a tabela:

COMPRIMENTOS DE COBRAS	
Cobra	Comprimento em centímetros
Surucucu	250
Jararaca-verde	
Salamanta	
Cobra-d'água	
Boipeva	
Cascavel	

Fonte: Instituto Butantan

Conversa inicial

Você pode iniciar a atividade conversando com os(as) estudantes sobre o que são árvores frutíferas, quais eles(as) conhecem e se sabem qual é o tempo que uma planta leva para dar seu primeiro fruto.

Diga-lhes que, nesta atividade, serão analisadas informações sobre o desenvolvimento de algumas árvores frutíferas.

Desenvolvimento e intervenções

Oriente os(as) estudantes para lerem as informações contidas na tabela, analisando, entre outras, o tempo que cada planta leva para dar frutos, sempre lembrando que as variações climáticas e as diferentes espécies podem alterar o tempo da colheita. Questione-os, por exemplo: – *O que podemos observar em relação ao tempo que cada planta leva para frutificar?* Após essa análise, solicite que respondam às questões propostas e elaborem outra pergunta que possa ser respondida com informações da tabela.

ATIVIDADE 9.5

Para a feira de ciências, o grupo de Elaine vai apresentar uma pesquisa com informações sobre o plantio de árvores frutíferas.

ÁRVORES FRUTÍFERAS			
FRUTA	ALTURA DA MUDA (em centímetros)	TEMPO ATÉ FRUTIFICAR	ALTURA DA ÁRVORE (em metros)
Caju	20	3 anos	7 a 10
Goiaba	20 a 30	3 anos	3 a 5
Laranja	80	3 anos	3
Limão	80	3 anos	3
Maçã	80	3 anos	3 a 5
Pera	80	5 anos	3 a 5
Pêssego	80	3 anos	3 a 5

Fonte: Dados Fictícios.

Responda às questões:

- Qual dessas árvores frutíferas leva mais tempo para dar frutos?
- Quais informações estão registradas na coluna "Altura da Muda"?
- Quais informações podem ser obtidas na coluna "Altura da Árvore"?
- Com base nas informações da tabela, qual das árvores deve atingir a maior altura? De quanto será essa altura?

ATIVIDADE 9.6

Apresentação da atividade

Esta é a última atividade da Unidade 2 e é uma avaliação das aprendizagens dos(as) estudantes.

Organização da turma

Como é uma atividade que vai avaliar o que aprenderam na Unidade 2, organize os(as) estudantes de forma que cada um resolva as questões individualmente.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com a turma explicando que esta atividade vai avaliar o que aprenderam na Unidade 2. Diga aos(as) estudantes que a atividade é composta por testes e que, em testes, é necessário marcar a resposta correta. Comente que é um tipo de questão composta por um problema e alternativas para as respostas, que de modo geral são quatro, e que eles(as) devem, primeiro, resolver o problema, encontrar uma resposta e, depois, marcar a resposta encontrada entre as apresentadas no teste. Explique que você fará a leitura de cada teste e haverá um tempo destinado à resolução.

Desenvolvimento e intervenções

Proponha que os(as) estudantes resolvam a primeira questão. Para isso, faça a leitura compartilhada do enunciado e comente que eles(as), após a resolução, devem assinalar a alternativa que consideram ser a correta dentre as quatro alternativas oferecidas. Socialize os comentários e a solução. Utilize o mesmo procedimento para as demais questões.

As atividades têm o objetivo, também, de que você analise os acertos e os erros que possam ser cometidos pelos(as) estudantes, para permitir uma discussão e um diálogo em torno da produção do conhecimento matemático. Observe se os “erros” cometidos pelos(as) estudantes são equívocos de informação, incorreções na interpretação do vocabulário dos enunciados ou mesmo falhas acontecidas em cálculos, o que permitirá a você ter dados para intervenções mais individualizadas.

Encerrada esta etapa dos estudos pelos(as) estudantes, retome as habilidades não consolidadas, fazendo um balanço das aprendizagens que realmente ocorreram e identifique o que ainda precisa ser retomado ou aprofundado.

ATIVIDADE 9.6

Nesta atividade, você irá resolver questões objetivas. Após a resolução, assinale a alternativa correta:

1. No sábado, na cidade de São Paulo, a temperatura máxima foi de 27 °C e a de domingo foi de 25 °C. De quantos graus é a diferença entre as duas temperaturas?

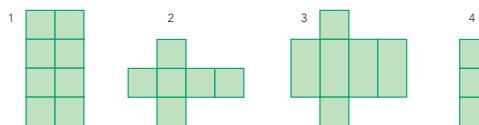
- A. 1 oC
- B. 2 oC
- C. 3 oC
- D. 4 oC

2. A professora de Marcelo pediu que os(as) estudantes construíssem um dado de papel igual ao da figura abaixo:



Fonte: Arquivo IMESP

Para isso, Marcelo deve escolher uma das planificações abaixo:



Qual dessas planificações ele deve escolher para construir o dado?

- A. Planificação 1.
- B. Planificação 2.
- C. Planificação 3.
- D. Planificação 4.

3. Para uma gincana na escola, Fabiana está guardando latinhas para reciclagem. Ela precisa juntar 3000 latinhas e já conseguiu 859. Quantas latinhas faltam para Fabiana completar sua tarefa?

- A. 141 latinhas.
- B. 2141 latinhas.
- C. 3141 latinhas.
- D. 3859 latinhas.

4. Observe o quadro abaixo:

OBJETO	ALTURA OU COMPRIMENTO
Cadeira	40 cm
Porta	210 cm
Lousa	316 cm
Janela	200 cm
Armário	156 cm
Caderno	20 cm
Estojo	22 cm

Quais objetos do quadro têm menos de um metro de altura ou de comprimento?

- A. Cadeira, porta, caderno.
- B. Porta, lousa, armário.
- C. Lousa, janela, armário.
- D. Cadeira, caderno, estojo.

UNIDADE 3

TERCEIRA TRAJETÓRIA HIPOTÉTICA DE APRENDIZAGEM

REFLEXÕES SOBRE HIPÓTESES DE APRENDIZAGEM DOS(AS) ESTUDANTES

As atividades que compõem a proposta do 4º ano foram elaboradas com o objetivo de proporcionar a construção de conhecimentos por meio da interação entre os(as) estudantes com as mediações e intervenções do(a) professor(a). É fundamental a valorização da participação ativa de todos na discussão e socialização das reflexões sobre temas trabalhados, e, em seguida, na organização e sistematização de ideias matemáticas pelo(a) professor(a).

Segundo Brousseau (1996)³, o papel do(a) professor(a) é aproximar o trabalho do(a) estudante do modo como é produzida a atividade científica verdadeira, ou seja, o(a) estudante se torna um(a) pesquisador(a), testando conjecturas, formulando hipóteses, provando, construindo modelos, conceitos, teorias e socializando os resultados. Cabe ao(à) professor(a), assim, propor situações que favoreçam a ação do(a) estudante sobre o *Saber* e o transformem em conhecimento. O autor destaca que, para aprender, o(a) estudante deve ter um papel ativo diante de uma situação. A resposta inicial que o(a) estudante tem frente à pergunta formulada não deve ser a que o(a) professor(a) quer ensinar-lhe: se fosse necessário possuir o conhecimento a ser ensinado para poder apenas responder, não se trataria de uma situação de aprendizagem (BROUSSEAU, 1996). Assim, a resposta inicial baseada em conhecimentos anteriores permitirá ao(à) estudante responder parcialmente à questão. Ocorre dessa forma um desequilíbrio que impulsionará o(a) estudante a buscar modificações na estratégia inicial através de acomodações em seu sistema de conhecimentos, onde as modificações provocadas pela situação serão o motor de sua aprendizagem. Dessa forma, o primeiro trabalho do(a) professor(a) será oferecer situações em que os(as) estudantes apresentem estratégias pessoais para responder a uma pergunta e, a partir deste ponto, que os faça funcionar ou modificar essas respostas pessoais para o conhecimento que está construindo. A formulação de hipóteses, a verificação e constatação das mesmas, principalmente ao confrontá-las com as ideias de seus(suas) colegas, e não simplesmente para atender a um objetivo do(a) professor(a), deve ser ponto de partida desse processo (BROUSSEAU, 1996).

Nesta Unidade, no tema Números, vamos explorar situações em que é destacado o trabalho com estimativas e arredondamentos, ferramentas interessantes nos cálculos mentais envolvendo as operações de adição e subtração e nos processos de validação dos resultados de técnicas operatórias. São exploradas também as decomposições dos números naturais, para que o(a) estudante perceba relações importantes do sistema de numeração decimal e desenvolva estratégias eficazes de cálculo mental. Em relação à multiplicação entre números naturais, um dos focos é a exploração de fatos básicos, de tal modo que os(as) estudantes “descubram” regularidades e apliquem conhecimentos já adquiridos às

3 1 BROUSSEAU, G. Os diferentes papéis do professor. In: PARRA, Cecília; SAIZ, Irma (orgs.). **Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1996. Cap. 4, p. 48-72.

situações novas, ao mesmo tempo em que avancem na elaboração e validação de conjecturas. Outro foco da multiplicação é o produto por potências de 10, ou seja, a multiplicação por 10, 100 e 1000, com o objetivo do(a) estudante, por meio do uso da calculadora, identificar regularidades, “descobrir” regras desses produtos e organizá-las de modo a transformá-las em *ferramenta matemática* para a construção de novas relações numéricas. Sobre a resolução de problemas, são propostas diversas situações envolvendo a ideia de *proporcionalidade*, de tal modo que os(as) estudantes são “convidados” a observar regularidades e perceber propriedades que lhes permitirão resolver esses tipos de problemas.

Em relação à Geometria, as atividades têm como objetivo possibilitar que os(as) estudantes reconheçam prismas e pirâmides, considerando suas diferenças e em que se parecem, suas planificações e identifiquem propriedades dos poliedros relativas ao número de vértices, faces e arestas.

No que se refere às Grandezas e medidas, a proposta é a ampliação do conhecimento em relação ao tema, com a apresentação de situações que envolvem a grandeza massa e a exploração de suas unidades de medida, o quilograma e grama, entre outras.

Quanto ao trabalho com a Probabilidade e Estatística, no decorrer dos anos iniciais, os(as) estudantes têm trabalhado com diferentes tipos de gráficos por meio da leitura e interpretação das informações ali presentes. Assim, dando continuidade a esse trabalho, nesta Unidade 3, serão abordados gráficos de colunas e tabelas, de forma articulada com o tema *Grandezas e medidas*, bem como a realização de pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e a organização de dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples. Aborda, ainda, a identificação entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis.

PROCEDIMENTOS IMPORTANTES PARA O(A) PROFESSOR(A):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
 - Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione outras atividades que possam complementar o estudo realizado pelos(as) estudantes.
 - Elabore lições de casa simples e interessantes.
-
-

PLANO DE ATIVIDADES

SEQUÊNCIA 10

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA
(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, e recorrendo a instrumentos.
(EF04MA27) Ler, interpretar e analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.
(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.
(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações, explorando a ideia de probabilidade e combinatória em situações-problema simples.

ATIVIDADE 10.1

Apresentação da atividade

Esta atividade tem a proposta de que os(as) estudantes reconheçam que *massa* é uma grandeza que pode ser medida com auxílio de uma balança. As unidades de medida mais comuns são o quilograma, o grama e o miligrama e há unidades como a tonelada que corresponde a 1000 kg.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas. É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes perguntando sobre como se calcula o “peso” de cada um de nós, com qual instrumento de medida isso pode ser feito e quais unidades de medida podem ser utilizadas. Explore os comentários que eles(as) realizarem, destacando que, quando nos pesamos, estamos calculando a massa do nosso corpo e que essa massa, de modo geral, é indicada utilizando como unidade de medida o quilograma. Pergunte também se conhecem algum objeto ou produto comprado no supermercado, por exemplo, que pese menos que um quilograma.

Desenvolvimento e intervenções

Esta atividade traz o relato de um diálogo entre um professor e sua turma com o objetivo de apresentar unidades de medida convencionais para a grandeza massa e as relações existentes entre elas.

Para isso, é apresentado um quadro com destaque à unidade de medida grama, seus múltiplos (decagrama, hectograma e quilograma) e seus submúltiplos (decigrama, centigrama e miligrama). É importante conversar com os(as) estudantes e questioná-los(as) quais são as unidades mais conhecidas ou mais utilizadas no cotidiano. Após essa conversa, é esperado que comentem que decagrama, hectograma, decigrama e centigrama não são unidades muito frequentes. Por essa razão, diga-lhes que será dada ênfase a situações-problema que envolvem grandezas cujas medidas sejam expressas em grama, miligrama ou quilograma. No entanto, é importante que os(as) estudantes percebam as relações existentes entre as unidades do quadro proposto. Essas relações podem ser percebidas e construídas estabelecendo comparações com o sistema de numeração decimal, utilizando as ideias do quadro valor de lugar, em que cada ordem à direita é dez vezes maior que a anterior. Por exemplo: a dezena é dez vezes maior que a unidade, a centena é dez vezes maior que a dezena e cem vezes maior que a unidade. Analogamente, o decagrama é dez vezes maior que o grama, o hectograma é cem vezes maior que o grama, o quilograma é mil vezes maior que o grama. Para que os(as) estudantes completem as igualdades propostas na segunda parte desta atividade, você pode questionar:

- Se a unidade localizada imediatamente à direita da unidade anterior no quadro é dez vezes maior do que ela, qual a relação entre quilograma e grama? (um quilograma possui 1000 gramas)
- E entre grama e miligrama? (um miligrama é mil vezes menor que um grama)

Solicite que resolvam a atividade e socialize os comentários e resultados.

SEQUÊNCIA 10

ATIVIDADE 10.1

I O trabalho do grupo de Emerson na feira de ciências tem, como tema, a massa de animais.

O professor Oliveira conversou com o grupo sobre o fato de que, embora a grandeza a ser investigada seja a “massa” dos animais, e que massa é diferente de “peso”, no dia a dia, usamos o termo “peso”.

Ele sugeriu que, antes do grupo fazer a pesquisa, procurasse entender as correspondências entre diferentes unidades de medida de massa.

Num livro, o grupo encontrou informações e alguns nomes eram bem familiares, e outros eram desconhecidos. Veja:

quilograma	hectograma	decagrama	grama	decigrama	centigrama	miligrama
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

A. Você sabe dizer quantos gramas há em 1 quilograma?

B. E quantos miligramas são necessários para completar 1 grama?

Complete as igualdades abaixo:

$$8 \text{ kg} = \text{_____ g}$$

$$6 \text{ g} = \text{_____ mg}$$

Arte: IMESP



Arte: IMESP

ATIVIDADE 10.2

Apresentação da atividade

A atividade tem como objetivo a leitura e interpretação de dados relativos a massas de animais apresentados em uma tabela simples.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Para iniciar a conversa, você pode dar continuidade às discussões da atividade anterior a respeito da grandeza *massa* questionando sua turma sobre “pesos” de animais, isto é, se sabem dizer quanto pesa um cachorro de porte grande, por exemplo. (Em geral, esses cachorros pesam em torno de 40 kg).

Após ouvir suas respostas, pergunte:

- *E um gato adulto, quanto vocês acham que pesa? (Seu peso gira em torno de 1,5 kg a 2 kg).*
- *E um tubarão adulto? (aproximadamente 1100 kg)*

É importante, neste momento, explorar com os(as) estudantes estimativas de “pesos” de diferentes animais e as unidades de medida como o quilograma e o grama.

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que os(as) estudantes façam a leitura dos dados e respondam às questões.

Você pode ampliar a atividade comentando a unidade de medida de massa tonelada.

1 tonelada corresponde a 1000 quilogramas.

ATIVIDADE 10.2

- 1 Observe as informações obtidas pelo grupo de Êmerson sobre a massa de grandes animais:

ANIMAL	“PESO”
Leão	250 kg
Hipopótamo	2.500 kg
Camelo	500 kg
Elefante	7.000 kg
Girafa	450 kg
Rinoceronte	4.010 kg



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://pixabay.com/pt/photos/elefante-animal-safari-mam%C3%ADfero-114543/>. Acesso em 23 agosto.2021.

- A. Quais são os animais que pesam entre 100 e 1.000 kg?
-
- B. Quais animais pesam mais do que 1.000 quilogramas?
-
- C. Qual animal pesa mais: um elefante ou um rinoceronte? Quanto a mais?
-
- D. Quais animais pesam menos de 500 kg?
-
- E. Qual desses animais tem seu “peso” mais próximo de 400 kg?
-

- 2 Além de animais de grande porte, o grupo de Êmerson pesquisou sobre as massas de outros animais:

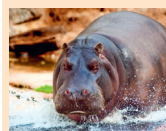
Animal	“Peso”
Tartaruga	65 kg
Cobra	40 kg
Avestruz	110 kg
Arara	1 kg
Papagaio	400 gramas
Periquito	35 gramas



Fonte: Pixabay. Disponível em <https://pixabay.com/pt/photos/orikeys-do-arco-%C3%ADrisp%C3%A1ssaros-433436/>. Acesso em 25 ago.2021.

Responda:

- A. Algum desses animais pesa mais de cem quilogramas? Qual? Quanto a mais?
-
- B. Dos animais pesquisados, há os que pesam menos que 1 kg? Quais?
-
- C. Êmerson avistou um bando com 20 periquitos. A massa do grupo deve superar 1 kg?
-



Fonte: Pixabay
 Hipopótamo. Disponível em <https://pixabay.com/pt/photos/hipop%C3%B3tamo-%C3%A1gua-mundo-animal-%C3%A1frica-4486152/>. Acesso em 23 ago.2021.
 Leão. Disponível em <https://pixabay.com/pt/photos/le%C3%A3o-predador-perigoso-juba-3372720/>. Acesso em 23 ago.2021.
 Girafa. Disponível em <https://pixabay.com/pt/photos/girafa-animais-vida-selvagem-%C3%A1frica-2094520/>. Acesso em 23ago.2021.

E pode questioná-los(as): Como $1000 \text{ kg} = 1 \text{ ton.}$, então, 7000 kg , que é a massa de um elefante corresponde a quantas toneladas. Eles(as) devem identificar a relação e concluir que $7000 \text{ kg} = 7 \text{ ton.}$

Na segunda parte da atividade, são explorados dados relativos a animais, apresentados em uma tabela simples. Retome com o grupo a relação entre quilograma e grama. Proponha que respondam às questões. Verifique como procedem para responder ao item C e se dão significado ao termo *superar*. Sabe-se que um periquito pesa aproximadamente 35 g e há a questão sobre o “peso” de 20 periquitos. Explore com o grupo que o cálculo de 20×35 pode ser obtido calculando 10×35 e dobrando o resultado, ou seja 20×35 é o dobro de 350 ou calculando 2×35 , que resulta 70 e calculando, em seguida, 10×70 , obtendo 700 .

Assim, o “peso” de 20 periquitos não supera 1 kg , pois 700 gramas é um valor menor que 1000 gramas .

ATIVIDADE 10.3

Apresentação da atividade

A atividade apresenta informações organizadas em uma tabela e um gráfico de colunas, relativas a uma pesquisa feita em uma sala de aula sobre quanto pesa cada estudante da turma.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a atividade com uma roda de conversa comentando que, muitas vezes, precisamos organizar informações de diferentes maneiras para compartilhar com outras pessoas, que terão a tarefa de ler essas informações. Por exemplo, na atividade anterior estudamos sobre pesos de alguns animais e, para isso, as informações foram apresentadas em uma tabela. Nesta atividade serão analisadas informações obtidas por Jorge e Fábio, por meio da leitura e interpretação em dois tipos diferentes de registros, uma tabela e um gráfico.

Desenvolvimento e intervenções

A proposta é que os(as) estudantes analisem as informações contidas em cada um dos registros e estabeleçam relações entre eles, incluindo a discussão sobre como se pode construir esses registros.

Organize a turma em duplas e solicite que observem as representações e respondam às questões propostas na atividade.

Em seguida, explore os dois registros, solicitando que os comparem, buscando analisar como as informações obtidas na pesquisa foram organizadas por Jorge e qual a relação com o registro de Fábio, isto é, como as mesmas informações foram organizadas nesse outro tipo de registro, e se o tipo de anotação de Jorge contribuiu para a construção do registro do Fábio.

Questione os(as) estudantes com o intuito de “provocar” a análise do gráfico de colunas:

- O que representam os números que aparecem na linha vertical? Por que há a escrita “quantidade de estudante” acima desses números? O que representam os números 26, 28, 30 e 32 escritos na linha horizontal?
- O que representa o número 6 no gráfico de Fábio? Como localizá-lo no registro de Jorge?

Observação: Um aspecto importante que esta atividade proporciona é a possibilidade de os(as) estudantes conhecerem e explorarem sistêmicas de pesquisa, isto é, se quisermos investigar alguma informação em um grupo de pessoas, por exemplo, tipo de leitura preferida, horários de estudo em casa, comida de que mais gosta etc., quais procedimentos podem ser realizados para se garantir a fidedignidade das informações? Como obter as informações que queremos saber: elaborando um questionário para as pessoas responderem ou com a realização de uma entrevista? Depois, como organizar os dados coletados para que as pessoas tenham acesso aos resultados da pesquisa: na forma de tabela ou de um gráfico? Essas questões são importantes para planejar e realizar uma pesquisa.

ATIVIDADE 10.4

Apresentação da atividade

A atividade tem o objetivo de que os(as) estudantes completem dados em uma tabela e verifiquem as informações que estão faltando em um gráfico de colunas e o completem. Façam ainda uma pesquisa em grupos e apresentem por meio de tabelas e gráficos para a turma.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

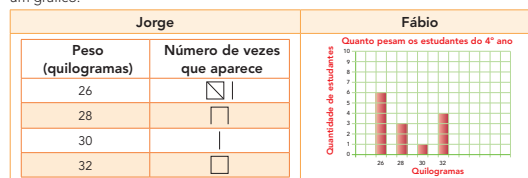
Conversa inicial

Você pode iniciar a atividade com uma roda de conversa retomando que existem diversas formas de registrar informações e que nesta atividade continuaremos a discutir o tema.

ATIVIDADE 10.3

Na feira de ciências, o trabalho de Jorge e Fábio é sobre a massa dos(das) estudantes de sua classe.

Para registrar e apresentar os dados coletados, Jorge elaborou uma tabela e Fábio um gráfico.



Fonte: Dados fictícios.

1. Observando o registro elaborado por Jorge, responda:

A. Como ele anotou a quantidade de estudantes que pesam 26 kg?

B. Quantos estudantes pesam 32 kg? _____

C. Qual o total de estudantes consultados que participaram da pesquisa?

2. Com base no gráfico feito por Fábio, responda:

A. O que há mais: estudantes com 26 kg ou com 30 kg? Quantos a mais?

B. Se os(as) estudantes que pesam 28 kg subirem juntos numa balança, qual será o “peso” indicado?

3. Compare os registros da tabela e do gráfico e escreva em que se parecem e as diferenças existentes entre eles.

Desenvolvimento e intervenções

É apresentado um quadro em que constam anotações de um professor sobre os “pesos” dos(as) estudantes de uma turma de 4º ano, e a proposta é que eles(as) identifiquem quantos(as) estudantes têm determinado “peso” e apresentem esses dados em uma tabela e em um gráfico de colunas que foi iniciado, porém há informações faltantes. Eles(as) devem identificar quais são elas e completar o gráfico.

Organize o grupo em duplas e solicite que observem o registro do(a) professor(a) e questione:

- *Quais informações estão apresentadas?*
- *É possível identificar quantos(as) estudantes tiveram seus “pesos” anotados?*
- *Você considera que essa forma de anotar contribui para saber quantos(as) estudantes pesam, por exemplo, 22 kg? Quantos são?*
- *É possível organizar esses dados de outra maneira? Como você faria?*

Socialize os comentários que os(as) estudantes fizeram para esse questionamento e discuta com eles(as) quais maneiras de organização das informações que contribuem para a leitura e a análise dos dados.

Observe se alguma dupla sugere construir uma tabela como forma de organizar as informações obtidas pelo(a) professor(a). Após esse momento de socialização, proponha a continuidade da atividade, com o preenchimento da tabela.

ATIVIDADE 10.4

1. O professor Felipe, de Educação Física, anotou o “peso”, em quilogramas, dos(as) estudantes do 4º ano em um quadro.

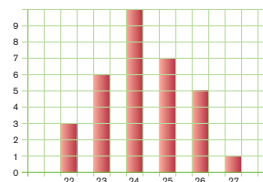
23	24	25	26	24	25	23	26
22	23	24	24	24	26	22	25
24	24	23	25	22	26	23	24
27	25	23	24	25	26	25	24

Como você pode saber a quantidade de estudantes para cada “peso”?

2. Organize essas informações na tabela abaixo:

“Peso” dos(as) estudantes do 4º Ano	
“Peso” (em kg)	Quantidade de estudantes

3. Jorge começou a construir um gráfico de colunas com informações da tabela, porém não o completou. Veja quais informações estão faltando e complete o gráfico.



PESO DOS ESTUDANTE DO 4º ANO EDUCAÇÃO FÍSICA	
“PESO” (em Kg)	QUANTIDADE DE ESTUDANTES
22	3
23	6
24	10
25	7
26	5
27	1

Fonte: Professor Felipe.

Em seguida, peça-lhes que observem o gráfico, identifiquem os dados que não estão apresentados e o completem. Socialize os comentários.

Para o item “4”, você pode organizar antecipadamente com um(a) professor(a) de outra turma da escola para que os(as) estudantes tragam informações sobre as suas idades, e assim, disponibilizá-las para a pesquisa solicitada pela sua turma. Em data previamente estabelecida, socialize os resultados obtidos.

ATIVIDADE 10.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe a construção de um gráfico de colunas a partir das informações constantes de uma tabela.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes questionando-os(as):

- *Vocês sabem que animais existem em zoológicos?*
- *Conhecem alguns?*
- *Já viram um camelo? Se um leão adulto pode pesar aproximadamente 300 quilos, quantos quilos um camelo pode pesar?*

Após esse primeiro levantamento de hipóteses, conte que a atividade apresenta as anotações de Beatriz quando visitou um zoológico.

Desenvolvimento e intervenções

Após a leitura das informações da tabela, analise as hipóteses que foram levantadas sobre o peso de um camelo e compare com a dos outros animais. Neste momento, pode-se retornar à atividade 10.2 e comparar os pesos dos animais que foram anotados pelo grupo de Émerson. É interessante que os(as) estudantes, a partir dessa proposta, pesquisem “pesos” de outros animais que sejam de interesse do grupo.

Em seguida, dê continuidade à realização da atividade com a construção do gráfico. Questione as duplas de estudantes sobre o que é importante planejar e organizar para posteriormente construir o gráfico. Oriente que reflitam sobre:

4. Em grupos, escolha uma turma da sua escola e faça uma pesquisa sobre a idade de cada estudante. Em seu caderno, organize os dados coletados através de uma tabela e construa um gráfico em uma malha quadriculada. Traga para socializar em: ____/____/____.

ATIVIDADE 10.5

1. Observe as anotações que Beatriz fez ao visitar o zoológico de uma cidade:

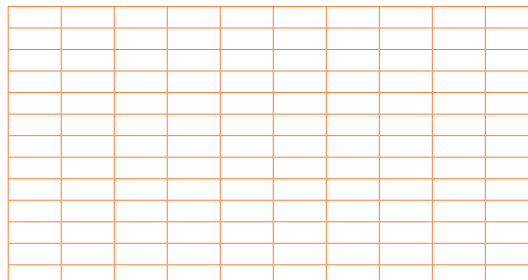
"Peso" de animais do Zoo	
Animal	"Peso" em kg
Leão	250
Onça	100
Girafa	450
Tigre	300
Camelo	600



Fonte: Dados Fictícios.

Fotos: Paulo Cesar da Silva/Imprensa Oficial

2. Construa um gráfico de colunas na malha quadriculada para apresentar esses dados.



- *Quais informações serão indicadas na linha horizontal?*
- *E na linha vertical?*
- *Como se pode “agrupar” a contagem para que se possam registrar os números da tabela no espaço destinado à construção do gráfico?*
- *Os intervalos entre as quadriculas podem representar intervalos numéricos? Quais?*

Observe como cada dupla resolve essas questões e, se necessário, pergunte ao grupo se podemos contar números naturais de 20 em 20, de 50 em 50, de 100 em 100, e se essa forma de contagem poderia ajudar na construção do gráfico. No caso desta atividade, observe se identificam que a escala é de 50 em 50 e inicia-se com o 0.

Circule pelas duplas e verifique como resolveram essa questão, se nomearam os eixos, se colocaram um título no gráfico.

Socialize as produções dos(as) estudantes, verificando se foi colocado título e identificação do que representa cada eixo. É importante que os(as) estudantes percebam que, em determinadas situações, são necessárias escolhas de intervalos numéricos maiores, como escala para a construção do gráfico, mas é preciso um cuidado: ao estabelecer essa escolha, todas as quadriculas devem representar a mesma quantidade, por isso o intervalo é considerado *unidade de medida* da variável (“peso” dos animais) neste gráfico.

ATIVIDADE 10.6

Apresentação da atividade

Esta atividade envolve fenômenos determinísticos, acasos e incertezas, e tem como finalidade identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes comentando que em jogos de tabuleiro utilizamos o dado. Para iniciar as discussões você pode fazer perguntas como:

- *Você conhece algum jogo em que é necessário fazer uso do dado?*
- *Qual o formato de dado que mais utilizamos?*
- *Quais são os números que aparecem nas faces de um dado?*

Verifique se os(as) estudantes identificam que os dados possuem seis faces e que cada face está relacionada com as quantidades numéricas de 1 a 6.

Desenvolvimento e intervenções

Comente com os(as) estudantes que Emerson lançou um dado, e seu irmão Anderson perguntou:

- Quando lançamos um dado, quais são os resultados possíveis de acontecer?
- Há algum resultado com maior chance de acontecer?
- O que você responderia a Anderson?

Na primeira questão, é esperado que os(as) estudantes respondam que os resultados possíveis de ocorrer são 1, 2, 3, 4, 5, e 6, reconhecendo que todos possuem a mesma chance de ocorrer. O segundo item apresenta a mesma ideia, reforçando as mesmas possibilidades.

A segunda questão aborda a chance de ocorrência dos eventos. É importante que os(as) estudantes identifiquem que a chance de sair o número 2 e o número 5 são iguais, pois cada um deles aparece uma única vez no dado.

Como o dado possui 3 números pares (2, 4 e 6) e 3 números ímpares (1, 3 e 5), possuem a mesma chance de ocorrer. A chance de sair um número maior que 4 (5 e 6) é menor do que a de sair um número menor que 4 (1, 2 e 3). A chance de sair um número maior do que 3 (4, 5 e 6) é maior do que a de sair um número menor do que 3 (1 e 2).

Acompanhe a realização da atividade para que as diferentes ideias possam ser exploradas no momento de socialização.

ATIVIDADE 10.6

1. Emerson lançou um dado e observou a face voltada para cima.



Arte: IMESP.

Anderson, seu irmão, perguntou:

- A. Quando lançamos um dado, quais os resultados possíveis de acontecer?
-
- B. Algum dos resultados tem maior chance de acontecer? O que você pode responder a Anderson?
-

2. Ao lançar um dado, a face superior fica em evidência. Observe o quadro e indique, para cada item, qual situação tem maior chance de acontecer ou se possuem chances iguais.

A.	Sair o número 2. Sair o número 5.	
B.	Sair um número par. Sair um número ímpar.	
C.	Sair um número maior que 4. Sair um número menor que 4.	
D.	Sair um número maior que 3. Sair um número menor que 3.	

SEQUÊNCIA 11

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA03) Resolver e elaborar situações-problema com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas e/ou arredondamento do resultado.

(EF04MA04A) Calcular o resultado de adições e subtrações, bem como entre multiplicações e divisões de números naturais, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.

(EF04MA04B) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.

(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.

ATIVIDADE 11.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe a resolução de uma situação-problema em que os(as) estudantes devem estimar o resultado por meio de arredondamentos e cálculo mental e, em seguida, utilizar o cálculo escrito para “validar” as respostas. Em um segundo momento, a proposta é determinar qual é o número, entre vários, mais próximo do resultado de uma adição ou de uma subtração.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar a atividade com uma roda de conversa perguntando aos(às) estudantes:

- *Alguém já acompanhou a família em compras em um supermercado ou feiras livres?*
- *À medida que vão escolhendo os produtos, como fazem para saber quanto gastarão, sem o uso de lápis, papel ou calculadora?*
- *Se eu comprar um produto que custa R\$ 18,00 e outro que custa R\$ 24,00, irei gastar mais ou menos que R\$ 40? É possível dar essa resposta sem fazer um cálculo por escrito?*

Após ouvir os(as) estudantes, discuta com a turma a partir dos comentários e analise como resolveram o cálculo proposto. Verifique os procedimentos utilizados, e se fazem uso de arredondamentos ou compensações. Para avaliar que o resultado de $18 + 24$ é maior que 40, pode-se considerar $20 + 24 = 44$; ou $10 + 20 + 8 + 4 = 30 + 12 = 42$.

Desenvolvimento e intervenções

Após a resolução da primeira situação-problema socialize as respostas e observe se aparecem estratégias de cálculo envolvendo números arredondados, no caso: $20 + 10 + 20 + 40$ e questione-os(as):

- *Arredondar os números facilitaria os cálculos da dona Helena?*

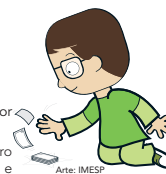
Converse com os(as) estudantes sobre a existência de situações em que é preciso fazer cálculos exatos, e outras em que basta um resultado aproximado. Na situação acima, Dona Helena poderia estimar quanto gastou, ou seja, poderia calcular um valor aproximado para saber se, com a quantia de R\$ 100,00, seria possível comprar esses produtos. Nessas primeiras atividades, os(as) estudantes terão a oportunidade de refletir sobre esses procedimentos de cálculo. Segundo Parra (1996), existem as modalidades de cálculo: mental, escrito, aproximado e exato. É muito comum, segundo essa autora, a oposição entre *cálculo escrito* e *cálculo mental*, mas é importante ressaltar que a concepção de cálculo mental sugere a utilização de papel e lápis, principalmente no registro de cálculos intermediários que auxiliam na “construção” de estratégias de cálculo mental. O cálculo mental requer um cálculo pensado e refletido, diferentemente do cálculo automático ou mecânico, expresso, muitas vezes, pelas técnicas operatórias (os algoritmos). Segundo Parra (1996)⁴, o cálculo mental pode ser definido por um grupo de procedimentos que têm base em uma análise dos dados a serem tratados. Esses dados se articulam sem ter como fundamento um algoritmo convencional e permitem obter resultados exatos ou

SEQUÊNCIA 11

ATIVIDADE 11.1

1 Estime o resultado e, em seguida, obtenha o valor exato para a situação:

Dona Helena foi ao supermercado e escolheu quatro produtos cujos preços são: R\$ 19,00, R\$ 12,00, R\$ 21,00 e R\$ 39,00. Ela levou R\$ 100,00. Com esse valor, ela poderá adquirir os quatro produtos? Ainda lhe restará algum valor? Quanto?



Cálculo mental (estimativa)	Cálculo escrito

2 Faça uma estimativa do resultado de cada operação abaixo, circulando o número mais próximo desse resultado. Em seguida, compare suas respostas com as de um(a) colega.

Operação	Resultado mais próximo			
	600	700	750	800
$199 + 488 =$				
$1.006 + 2.028 =$				
$98 + 251 + 302 =$				
$1.000 - 490 =$				
$980 - 470 =$				

4 PARRA, C. Cálculo mental na escola primária. In: PARRA, Cecília; SAIZ, Irma (orgs.). **Didática da Matemática: Reflexões Psicológicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. Cap. 7. p. 186-235.

aproximados. Dessa forma, podemos considerar as possíveis articulações entre as modalidades de cálculo. Usamos cálculo escrito, explorando estimativas, arredondamentos e exatos para construir estratégias de cálculo mental, e utilizamos cálculo escrito para explicitar procedimentos pessoais e para resolver algoritmos convencionais. Nesta atividade, quando se menciona no quadro cálculo mental (estimativa), o(a) estudante pode utilizar estratégias de arredondamento ou de estimativa para efetuar o cálculo, mas irá registrar apenas o resultado final. Na coluna cálculo escrito, irá registrar seus procedimentos pessoais para calcular o resultado final ou usar um algoritmo. Oriente os(as) estudantes que, primeiramente, resolvam mentalmente e registrem sua estimativa; só após esse momento é que devem registrar seus procedimentos na segunda coluna.

Em seguida, proponha a segunda parte da atividade, em que os(as) estudantes deverão calcular mentalmente o resultado de cada uma das operações e depois assinalarem a alternativa que mais se aproxima do resultado estimado. Posteriormente, organizados em duplas, confrontem os resultados.

OPERAÇÃO	RESULTADO MAIS PRÓXIMO			
$199 + 488 =$	600	700	750	800
$1006 + 2028 =$	2500	3000	3500	4000
$98 + 251 + 302 =$	600	610	650	700
$1000 - 490 =$	410	500	600	610
$980 - 470 =$	450	500	550	650

Socialize as respostas, ouvindo as justificativas de algumas duplas sobre suas escolhas. Por exemplo, na primeira linha, para identificar que o resultado de $199 + 488$ está mais próximo de 700, pode-se considerar $200 + 490 = 690$.

ATIVIDADE 11.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes façam uma leitura de dados e entre os dados de uma tabela.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa comentando com os(as) estudantes que irão explorar as ideias trabalhadas na atividade anterior para determinar alguns resultados, e isto poderá ser realizado por meio de um cálculo mental ou de um cálculo escrito. Por exemplo, questione:

- Qual o resultado de $50 + 50$? E de $50 + 50 + 40$?
- O resultado de $80 + 88$ é um número maior ou menor que 160? Como faremos para descobrir, mas sem efetuar cálculo por escrito?
- Qual o resultado de $78 + 72$? É possível “descobrir” esse resultado “de cabeça”?

Ouçã as respostas dos(as) estudantes e promova uma discussão a partir dos comentários.

Para obter o resultado de $78 + 82$, é possível fazer compensações como, por exemplo, calcular $78 + 2 + 82 - 2$, obtendo $80 + 80$, e, por último, 160, ou então, decompor 78 em $70 + 8$ e calcular $70 + 8 + 82$, associar 8 a 82, obtendo 90 e calcular $70 + 90$, obtendo 160.

Desenvolvimento e intervenções

Os(as) estudantes devem resolver alguns cálculos mentalmente ou por meio de técnicas operatórias, a partir de informações apresentadas em uma tabela, respondendo a questões cujos dados constam da tabela. Circule pela sala para verificar quais procedimentos estão sendo mais explorados.

Socialize os comentários e resultados da turma.

ATIVIDADE 11.3

Apresentação da atividade

A atividade tem um caráter investigativo, isto é, propõe que os(as) estudantes tentem verificar qual foi o critério para o preenchimento dos quadros, a partir da observação de cada número apresentado e do número arredondado para que possa preenchê-lo e identificar critérios de arredondamento.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa dizendo aos(às) estudantes que irão observar os dois quadros propostos na atividade e, após essa observação, o grupo compartilhará o que foi identificado em cada um e como poderão ser completados.

ATIVIDADE 11.2

1. Em uma cidade do interior, foi feito um levantamento da oferta de empregos em alguns setores profissionais, nos anos de 2014 a 2018. Os dados estão na tabela abaixo e você deve completá-la usando cálculo mental ou escrito.

Ofertas de emprego no período de 2014 a 2018

Setor	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Confecção	40	50	50	30	50	
Educação	80	88	82	80	90	
Eletrônica	45	45	25	25	30	
Comércio	179	185	179	165	102	
Construção civil	92	99	79	81	87	
Informática	22	24	34	38	42	

Fonte: Dados Fictícios.

2. Agora que você completou a tabela, responda:

A. Em quais casos você utilizou cálculo mental?

B. Quais casos foram resolvidos por meio de cálculo escrito?

C. Nesse período, as ofertas de emprego no setor de educação foram maiores ou menores que as do setor da construção civil? Qual a diferença?

D. As ofertas de emprego no setor de eletrônica foram maiores ou menores que as do setor de informática? Por quê?

Desenvolvimento e intervenções

Após a proposição de que os(as) estudantes analisem os quadros em busca da identificação de critérios de arredondamento, é na socialização desses critérios utilizados por elas que podemos estabelecer, por exemplo, que um número de dois algarismos pode ser arredondado para a dezena mais próxima, que isso pode ajudá-lo em cálculos mentais quando se quer adicionar dois números e perceber a ordem de grandeza do resultado. Se você observar algumas dificuldades dos(as) estudantes, pode completar a discussão com questionamentos exemplificados a seguir:

O número 73 está mais próximo de 70 ou de 80? E o número 68 está mais próximo de 60 ou de 70? Você pode analisar com os(as) estudantes essas questões, tendo como apoio o quadro abaixo:

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Outras questões podem ser propostas em relação aos dois quadros apresentados na atividade:

- *Vocês perceberam que os números da primeira coluna são diferentes dos números da segunda coluna? E que os números da segunda coluna estão sendo chamados de números arredondados?*
- *Por que o número 23 foi arredondado para o número 20?*

Uma forma para que os(as) estudantes identifiquem regras de arredondamento de números pode ser decorrente de observação, por exemplo, de que o número 23 está entre os números 20 e 30.

- *O número 23 está mais próximo do número 20 ou mais próximo do número 30? Por quê?*

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

Utilize o mesmo procedimento para discutir o arredondamento de 48 e de 156. Faça perguntas como:

ATIVIDADE 11.3

Alice registrou os arredondamentos que ela realizou numa listagem de números.

- 1 Observe o que ela já preencheu nos quadros e complete-os.

NÚMERO	NÚMERO ARREDONDADO	NÚMERO	NÚMERO ARREDONDADO
23	20	19	20
41	40	48	50
133	130	156	160
432		427	
571		579	
661		669	
991		987	

- A. Escreva qual o critério utilizado por Alice para realizar os arredondamentos.

- 2 Na tira abaixo, pinte de amarelo os números que devem ser arredondados para 300 e de azul, os que devem ser arredondados para 400.

300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

- A. O que acontece com o número 350?

- Por que o número 48 foi arredondado para o número 50? O número 48 está mais próximo de 40 ou de 50? Por quê?
- Por que o número 156 foi arredondado para o número 160? O número 156 está mais próximo de 150 ou 160? Por quê?
- Que regras vocês acham que foram utilizadas para esses arredondamentos?

Após essa discussão, é importante que os(as) estudantes percebam que os números chamados arredondados são as dezenas inteiras mais próximas dos números apresentados na primeira coluna das tabelas. Na primeira tabela, os números arredondados são as dezenas inteiras menores do que os números propostos e, na segunda, os números arredondados são as dezenas inteiras maiores do que os números apresentados.

Em seguida, proponha que resolvam a segunda parte da atividade: pintar números da tira, cujo arredondamento seja feito para o número 400:

300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Questione:

- Quais números poderão ser pintados de azul? Por quê?
- Quais números teriam como arredondamento o número 300?
- O que acontece com o número 350?

Observe que os números pintados de azul, cujo arredondamento foi feito para o número 400 são: 360, 370, 380, 390 e que os números 310, 320, 330 e 340 serão arredondados para 300, e o número 350 será arredondado para 400, isto é, “para cima”. É importante informá-los(as) que para o número localizado “no centro” do intervalo, sua aproximação será “para cima”, isto é, para a dezena superior.

ATIVIDADE 11.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que a turma observe e analise a resolução de uma adição feita por dois(duas) estudantes, buscando verificar quais os critérios que foram utilizados para se obter os resultados. Em seguida, podem utilizar os procedimentos de Pedro ou de Marina para resolver os cálculos propostos na segunda parte da atividade.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa dizendo aos(às) estudantes que irão analisar os registros elaborados por dois(duas) estudantes a respeito de adição, identificar e comparar os critérios utilizados por eles(as).

Desenvolvimento e intervenções

Esta atividade propicia que analisem as contribuições de arredondamentos de números e as compensações que podem ser feitas para a resolução de adições. Peça aos(às) estudantes que, após observarem os procedimentos de Pedro e Marina, justifiquem os modos de resolver de cada um e, posteriormente, utilizem esses procedimentos nas adições propostas na segunda parte da atividade ou optem por outras formas de resolução, mas argumentando diante do grupo de estudantes o porquê de suas opções.

É interessante que, ao justificar os procedimentos utilizados por Pedro e Marina, os(as) estudantes compreendam o que representa, no caso de Pedro, subtrair 3 do resultado 119 e no caso de Marina, subtrair 4 de 120.

Pedro

$97 + 19 =$

↓

+3

$100 + 19 = 119$

$119 - 3 = 116$

Marina

$97 + 19 =$

↓ ↓

+3 +1

$100 + 20 = 120$

$120 - 4 = 116$

ATIVIDADE 11.4

1 Pedro e Marina resolveram algumas adições usando arredondamentos. Observe como cada um fez:

<p style="text-align: center;">Pedro</p> <p style="text-align: center;">$97 + 19 =$</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">+3</p> <p style="text-align: center;">$100 + 19 = 119$</p> <p style="text-align: center;">$119 - 3 = 116$</p>	<p style="text-align: center;">Marina</p> <p style="text-align: center;">$97 + 19 =$</p> <p style="text-align: center;">↓ ↓</p> <p style="text-align: center;">+3 +1</p> <p style="text-align: center;">$100 + 20 = 120$</p> <p style="text-align: center;">$120 - 4 = 116$</p>
--	--

Arte: IMESP.

Escreva como cada um deles pensou.

2 Resolva:

$39 + 82$	$249 + 139$	$132 + 78$
$58 + 147 + 99$	$302 + 79 + 196$	$301 + 402 + 597$

Na resolução de $301 + 402 + 597$, verifique se observam os números envolvidos e buscam utilizar decomposições, associar os números ou outros procedimentos que possam facilitar os cálculos. Uma possibilidade consiste em decompor os números 301 em $300 + 1$ e 402 em $400 + 2$ e calcular $300 + 1 + 400 + 2 + 597$. Associar $1 + 2 + 597$, obtendo 600 e calcular $300 + 400 + 600$, obtendo 1300.

$$301 + 402 + 597 = 300 + 1 + 400 + 2 + 597$$

<Arte, 300 deve estar embaixo de = "300" da linha anterior>
$$300 + 400 + 600 = 1300$$

ATIVIDADE 11.5

Apresentação da atividade

A atividade tem o objetivo de que os(as) estudantes observem e analisem a resolução de cálculos envolvendo adições, realizados por Vera, e verifiquem os critérios utilizados por ela.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa comentando que serão exploradas algumas adições. Coloque na lousa, por exemplo: $58 + 46 = 54 + 4 + 46$, que pode ser resolvida calculando $4 + 46$ e obter $54 + 50$, que é igual a 104 . Solicite aos(as) estudantes que expliquem o procedimento utilizado por você.

Observe as respostas e promova uma discussão a partir dos comentários realizados.

Verifique se surgem comentários do porquê da decomposição de 58 em $54 + 4$.

Desenvolvimento e intervenções

Observe que a ideia é que os(as) estudantes reflitam sobre outras formas de calcular o resultado de uma adição, que não são as técnicas operatórias. E que essas maneiras de resolver apresentadas contribuem para a elaboração de estratégias de cálculo mental e o reconhecimento de propriedades da adição, como a comutativa e a associativa.

Caso necessário, pode-se recorrer ao uso de fichas sobrepostas para a realização dessa atividade.

Professor(a), para a próxima atividade, você deverá trazer para a sala de aula os poliedros montados pelos(as) estudantes na Sequência 3.

ATIVIDADE 11.5

1. Você e um(a) colega devem identificar como Vera fez para encontrar o resultado de algumas adições. Discutam como poderiam registrar a forma de pensar de Vera para resolver estes cálculos.

$\begin{array}{r} 42 + 25 = 67 \\ \hline 42 \\ + 25 \\ \hline 60 \\ + 7 \\ \hline 67 \end{array}$	Ela pensou:
$\begin{array}{r} 38 + 12 + 50 \\ \hline 38 \\ + 12 \\ \hline 40 \\ + 10 \\ \hline 50 \end{array}$	Ela pensou:
$\begin{array}{r} 123 + 88 + 211 \\ \hline 123 \\ + 88 \\ \hline 100 \\ + 100 + 11 \\ \hline 211 \end{array}$	Ela pensou:

Arte: IMESP.

2. Resolva as adições usando procedimentos como os realizados por Vera:

A. $49 + 18 =$	B. $128 + 35 =$	C. $139 + 214 =$

SEQUÊNCIA 12

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA17A) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais, identificando regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.

(EF04MA17B) Identificar as regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.

ATIVIDADE 12.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes observem, nas representações de poliedros, as faces pintadas de verde, e verifiquem quantas faces com as mesmas características (formato e medidas) essa possui, contando-as e registrando ao lado de cada figura esse número.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa orientando os(as) estudantes que, em duplas, tenham em mãos os poliedros montados nas atividades 3.1 e 3.2 (Sequência 3), para compartilhar com a turma explorações relativas aos seus elementos: faces, vértices e arestas.

Mostre um poliedro, apontando para os vértices e questione se alguém lembra como se chama “aquele” ponto. Faça o mesmo para uma aresta e para uma face. Acompanhe os(as) estudantes nesse procedimento.

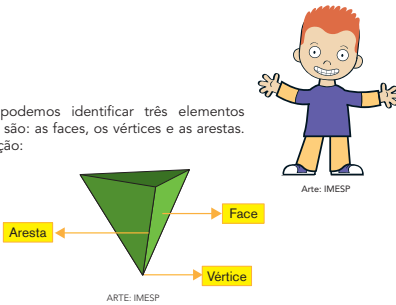
Desenvolvimento e intervenções

Solicite que os(as) estudantes, antes da resolução da atividade, explorem os poliedros que foram construídos por eles(as), identificando quantas faces, arestas e vértices possuem, que formatos suas faces têm, quantas aparentam ser congruentes (terem o mesmo formato e as mesmas medidas), o que diferencia cada um deles e socializem outras características observadas, para em seguida, realizarem a atividade. Socialize os comentários e resultados.

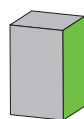

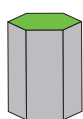

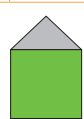
SEQUÊNCIA 12

ATIVIDADE 12.1

1 Num poliedro, podemos identificar três elementos importantes, que são: as faces, os vértices e as arestas. Observe a ilustração:



2 Cada poliedro representado abaixo tem uma face pintada de verde. Escreva quantas faces com esse formato compõem cada poliedro:

Arte: IMESP

ATIVIDADE 12.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes reconheçam as pirâmides nomeadas na atividade e completem o quadro com as anotações da quantidade de vértices, faces e arestas que cada pirâmide apresenta. Em seguida, eles(as) devem responder às questões propostas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Para a conversa inicial desta atividade, é importante que os(as) estudantes tenham em mãos algumas pirâmides montadas nas atividades 3.1 e 3.2 (Sequência 3), pois sua manipulação contribui para a percepção de características de seus formatos, elementos (vértices, faces e arestas) e da quantidade desses elementos.

Você pode iniciar a conversa solicitando que, em grupos, os(as) estudantes tenham em mãos algumas pirâmides e peça-lhes que identifiquem o número de vértices, faces e arestas de cada uma.

Desenvolvimento e intervenções

Ao discutir o número de faces, é preciso ressaltar que a base de uma pirâmide também é chamada de face.

Esta atividade propicia que os(as) estudantes percebam características específicas da “família” das pirâmides. Após o preenchimento do quadro e da observação de regularidades, isto é, de características comuns das pirâmides em relação aos seus elementos (faces, vértices e arestas), proponha que a turma observe as pirâmides apoiadas em suas bases. Questione:

- *Ao olhar para essas pirâmides, o que vocês observam em relação às faces laterais?*
- *Que formatos elas têm? (Em toda pirâmide as faces laterais são triangulares.)*
- *Quais os formatos das bases dessas pirâmides? (Nesta atividade, temos pirâmides com base triangular, quadrangular, pentagonal e hexagonal.)*
- *Quantos vértices há em cada uma das bases?*
- *Quantos vértices tem cada pirâmide? (Estas duas últimas perguntas permitem aos(as) estudantes observar que o total de vértices de uma pirâmide é igual ao número de vértices da base mais um.)*

Assim, uma pirâmide de base triangular possui 4 vértices (3 da base, que é um triângulo, mais 1, que é a “ponta” superior, da junção das três faces laterais), e isso ocorre em cada uma delas. Dessa forma, identifica-se uma propriedade que é válida para a “família” das pirâmides: Em qualquer pirâmide, o número de vértices é uma unidade a mais que o número de vértices da base (e o número de vértices da base é igual ao número de lados do polígono da base).

Outro aspecto a ser observado é a relação entre a quantidade de lados do polígono da base e a quantidade de faces laterais da pirâmide. Para isso, selecione uma pirâmide e questione os(as) estudantes:

- *Quantos lados há na base desta pirâmide?*
- *E quantas são as faces laterais desta pirâmide?*

Repita o procedimento para outras pirâmides. Em seguida, reflita com eles(as) que o número de lados da base corresponde ao mesmo número de faces laterais de uma pirâmide.

É importante que as conclusões possam “nascer” de observações dos(as) estudantes, ao manusear ou visualizar representações de pirâmides.

Retomando regularidades e propriedades que podem ser observadas nas pirâmides: as faces laterais são todas triangulares, o número total de vértices de uma pirâmide corresponde ao número de vértices

ATIVIDADE 12.2

1. Complete o quadro com o número de vértices (V), faces (F) e arestas (A) de cada uma das pirâmides indicadas e responda às questões:

PIRÂMIDE	V	F	A
Pirâmide de base triangular			
Pirâmide de base quadrada			
Pirâmide de base pentagonal			
Pirâmide de base hexagonal			

Observando a tabela, responda:

- A. Há pirâmides que têm o mesmo número de vértices, faces e arestas?
- B. Que relação pode ser identificada entre o número de vértices e de faces de cada uma das pirâmides?
2. Você pode dizer quantos vértices, faces e arestas possui uma pirâmide de base octogonal, sem desenhá-la?
3. Émerson desenhou uma pirâmide com 11 vértices. Você pode dizer quantas faces e arestas ela tem, sem desenhá-la?

da base mais um; o número de vértices coincide com o número de faces, o número de arestas é igual à soma do número de vértices e de faces menos dois ($A = V + F - 2$ ou $A + 2 = F + V$).

Observe o quadro para conferir essa última relação citada acima:

NOME	NÚMERO DE FACES	NÚMERO DE VÉRTICES	NÚMERO DE ARESTAS
Pirâmide de base triangular	4	4	6
Pirâmide de base quadrada	5	5	8
Pirâmide de base pentagonal	6	6	10
Pirâmide de base hexagonal	7	7	12

As conclusões acima podem ser identificadas pela observação do quadro: em cada pirâmide o número de faces é o mesmo que o número de vértices, o número de arestas é sempre um número par, a soma do número de faces com o número de vértices é igual ao número de arestas mais dois. Para que o(a) estudante responda à próxima pergunta da atividade:

– *Você pode dizer quantos vértices e faces tem uma pirâmide de base octogonal, sem desenhá-la?* É interessante explorar duas situações. Uma delas é observar a tabela e identificar regularidades como: a pirâmide de base triangular tem $(3+1)$ vértices e o total de faces também é o mesmo, pois a base tem a forma triangular, “gerando” três faces laterais; a pirâmide de base quadrada tem $(4+1)$ vértices e $(1+4)$ faces, isto é, a base, que tem a forma quadrada, “gera” quatro faces laterais. O mesmo ocorre com as demais pirâmides: a forma da base determina quantos vértices e faces a pirâmide terá. Portanto, se a pirâmide for de base octogonal, sua base será um polígono de oito lados; conseqüentemente, a pirâmide terá 9 vértices e 9 faces. A outra forma de perceber quantos vértices e faces essa pirâmide terá é “imaginar” a pirâmide apoiada em sua base e raciocinar como proposto anteriormente: figura plana que forma a base tem oito lados; portanto, “gera” oito faces laterais na pirâmide (oito faces laterais mais a base: 9 faces no total); base possui oito vértices, portanto, a pirâmide possui 9 vértices. A mesma ideia será válida para responderem a última pergunta: – *Emerson desenhou uma pirâmide com 11 vértices. Você pode dizer quantas faces e arestas ela tem, sem desenhá-la?* Como a pirâmide tem 11 vértices, logo ela tem 11 faces. E como o número de arestas é $(F + V = A - 2)$ logo, $11 + 11 = 22 - 2$, assim a pirâmide tem 20 arestas.

ATIVIDADE 12.3

Apresentação da atividade

A atividade tem o objetivo de que os(as) estudantes observem relações existentes entre os elementos de pirâmides e prismas (vértices, faces e arestas).

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa comentando que, nesta atividade, será dada continuidade à análise de propriedades de poliedros, agora, inserindo alguns prismas, e que, para isso, os grupos poderão utilizar pirâmides e prismas construídos nas atividades 3.1 e 3.2 (Sequência 3).

Desenvolvimento e intervenções

A proposta é que o preenchimento de dados em um quadro facilite a percepção de regularidades existentes entre número de faces, vértices e arestas de um mesmo poliedro.

ATIVIDADE 12.3

1. Preencha o quadro abaixo:

POLIEDRO	V	F	V + F	A
Pirâmide de base triangular				
Pirâmide de base quadrada				
Pirâmide de base pentagonal				
Pirâmide de base hexagonal				
Prisma de base triangular				
Prisma de base quadrada				
Prisma de base pentagonal				
Prisma de base hexagonal				

2. Observe as duas últimas colunas. Você identifica alguma relação entre esses números? Qual?

3. Como você pode expressar a relação entre a quantidade de vértices e faces (V+F) e a quantidade de arestas (A)?

4. Essa relação é válida para o poliedro representado abaixo? Justifique sua resposta.



Poliedro	V	F	V + F	A
Pirâmide de base triangular	4	4	8	6
Pirâmide de base quadrada	5	5	10	8
Pirâmide de base pentagonal	6	6	12	10
Pirâmide de base hexagonal	7	7	14	12
Prisma de base triangular	6	5	11	9
Prisma de base quadrada	8	6	14	12
Prisma de base pentagonal	10	7	17	15
Prisma de base hexagonal	12	8	20	18

Verifique se percebem que, para as pirâmides, o número de faces é o número das laterais mais 1, que é a sua base. Para os prismas sólidos com duas bases iguais, há o número de faces laterais mais 2

(referente às duas bases). Explore também os valores obtidos com o preenchimento do quadro, onde nos prismas (sólidos com duas bases iguais) o número de arestas é igual ao triplo do número de lados da base e nas pirâmides o número de arestas é igual ao dobro do número de lados da base. Destaque ainda a relação que, tanto para as pirâmides quanto para os prismas, o número de vértices mais o número de faces é igual ao número de arestas menos dois ($V + F = A - 2$).

Em seguida, a intensão é analisar se essa “descoberta” é válida para outro poliedro que não faz parte do grupo de prismas e de pirâmides. Neste caso um octaedro, onde ($V + F = A - 2$): $6 + 8 = 14 - 2$. Portanto, o octaedro possui 6 vértices, 8 faces e 12 arestas.

É importante haver a visualização e manipulação de modelos de prismas e de pirâmides para perceber propriedades desses poliedros e, com isso, construir relações existentes. Há pesquisas (de Van Hiele, de Parzysz, Machado (Tetraedro Epistemológico) que convergem para alguns aspectos importantes que são: observação, visualização, construção, representação, como etapas fundamentais para o desenvolvimento do pensamento geométrico. Por essa razão, é imprescindível oferecer oportunidades aos(às) estudantes para que construam figuras tridimensionais, desenhem o que observam dessas figuras, explorem suas planificações, desenhando-as também.

Professor(a), para a próxima atividade, você deverá trazer para a sala de aula a planificação de um prisma de base triangular.

ATIVIDADE 12.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes estabeleçam relações entre alguns poliedros e suas respectivas planificações.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes dizendo que serão exploradas planificações de poliedros que devem ser relacionadas com os nomes das figuras espaciais correspondentes. Mostre para o grupo uma planificação de prisma de base triangular (a segunda planificação desta atividade) e questione:

ATIVIDADE 12.4

1 Relacione cada poliedro com sua planificação:

Cubo	
Pirâmide de base triangular	
Prisma de base hexagonal	
Pirâmide de base quadrada	
Prisma de base triangular	

Arte: IMESP.

- Ao observar essa planificação, é possível saber a qual poliedro corresponde?

Após ouvir as hipóteses dos(as) estudantes, monte-a para que verifiquem se corresponde ao poliedro mencionado.

Desenvolvimento e intervenções

Para o desenvolvimento desta atividade, observe se há estudantes que necessitam recorrer às figuras espaciais construídas anteriormente, para “visualizar” qual é a planificação correspondente. Deixe os poliedros disponíveis sobre a mesa para que possam explorá-los, pois nesse momento ainda estão sendo desenvolvidas habilidades que lhes permitirão “ter a representação mental” do poliedro em questão e de suas possíveis planificações.

ATIVIDADE 12.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes observem dois moldes que correspondem a uma pirâmide de base quadrada, “imaginem” como ficarão depois de montados e desenhem representações desse sólido.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

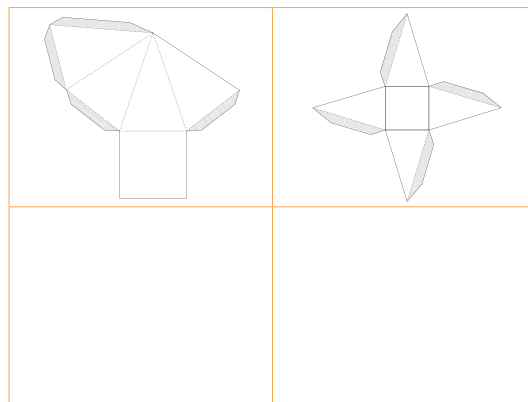
Inicie uma conversa comentando que deseja construir uma caixa com as características de uma caixa de sapato para guardar materiais e está em dúvida em como fazer o molde. Peça sugestões e, conforme os(as) estudantes falarem, produza um desenho na lousa e discuta com o grupo. Você pode reproduzir o desenho em papel, recortá-lo para que verifiquem se está adequado ou não e verificar o porquê das incorreções, se houver.

Desenvolvimento e intervenções

Em seguida, há a proposta de que recortem as planificações do **Anexo 4**, façam a montagem para comparar com os desenhos produzidos.

ATIVIDADE 12.5

1. Represente os sólidos que serão formados a partir dos moldes desenhados abaixo:



Arte: IMESP

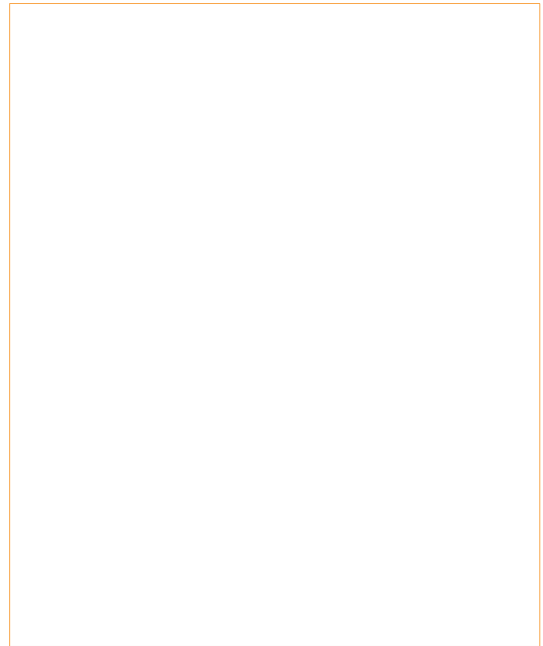
2. Agora, recorte os moldes do Anexo 3, monte-os e verifique se suas previsões estavam corretas. Nomeie o sólido obtido.

3. Você já estudou que um cubo admite diferentes planificações. Isso também ocorre com outros poliedros?

Esta atividade é parte do estudo necessário aos(as) estudantes sobre figuras espaciais e suas propriedades. É importante ressaltar que, para o desenvolvimento do pensamento geométrico, todas as etapas são imprescindíveis. Quando o(a) estudante constrói figuras espaciais, compara-as com objetos conhecidos do seu cotidiano, explora os elementos como faces, vértices e arestas e suas quantidades, desenha-as em um papel, constrói moldes, compara-os com as hipóteses que formulam sobre figuras que formariam, está compondo um universo de conhecimento matemático importante para a articulação com outros eixos temáticos e também com outras áreas de conhecimento.

Nesta atividade, o objetivo principal é que os(as) estudantes percebam que as duas planificações, quando montadas, formam pirâmides de base quadrada e que podem existir diversas planificações para um mesmo sólido geométrico, em função de como são “colocadas” as figuras planas que compõem sua superfície.

4 Desenhe outra planificação para o sólido apresentado na atividade.



SEQUÊNCIA 13

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA06B) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: combinatória e proporcionalidade, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.

ATIVIDADE 13.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes resolvam situações-problema envolvendo o significado de proporcionalidade da operação multiplicação entre números naturais, por meio do uso de quadros que contribuem para a percepção da relação de proporcionalidade.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes fazendo questionamentos como:

- *Se eu comprar duas dúzias de laranjas por R\$ 13,00, quanto pagarei por quatro dúzias? E por seis dúzias?*

Proponha que reflitam sobre essas questões, observe como pensam e promova uma discussão a partir dos comentários. Verifique se propõem para a primeira questão que podem calcular 2×13 e para a segunda questão, 3×13 ou $13 + 26$, associando 6.

Desenvolvimento e intervenções.

As situações-problema exploradas nesta atividade tratam do significado da multiplicação proporcionalidade e podem ser resolvidas pela organização dos dados na forma de um quadro. Observe como as informações dos problemas propostos podem ser organizadas:

Problema 1	
Carrinhos	Preço
3	R\$37,00
6	?

No primeiro problema, não há necessidade de calcular o preço de um carrinho para calcular o preço de seis. Verifique se percebem a relação de *dobro* entre o número de carrinhos (3) que custam R\$37,00 e o total de carrinhos que se quer comprar (6). Se 3 carrinhos custam 37 reais, 6 carrinhos custarão o dobro desse valor, ou seja, $2 \times 37 = 74$.

Descrevemos a seguir uma sugestão de encaminhamento para a terceira situação proposta:

- *Em uma loja, o preço de uma camiseta é R\$ 20,00. Como vocês calculam o preço de duas camisetas iguais a essa? E de quatro camisetas?*

Ouçá os(as) estudantes e suas justificativas para responder a esses questionamentos sem cálculo escrito. Em seguida, questione:

- *E se forem oito camisetas, como podemos calcular o seu preço?*

É importante observar quais foram os procedimentos de resolução mencionados para responder ao primeiro questionamento, verificando se os(as) estudantes relacionam com as tabuadas trabalhadas anteriormente, tais como: 2 camisetas (o dobro de uma camiseta), 4 camisetas (o dobro de 2), pois são estratégias interessantes para resolver o problema sem o uso de papel e lápis, como foi solicitado. Com a ampliação do questionamento a respeito do preço de oito camisetas, sugira para a turma uma forma de registrar que auxilie nos cálculos, reproduzindo na lousa o quadro abaixo. Oriente-os(as) que acompanhem as discussões e, posteriormente, preencham o quadro com as respostas obtidas durante as discussões (preços de 1, 2, 4 e 8 camisetas).

Quantidade de Camisetas	1	2	4	8
Preço em Reais				

É fundamental que o desenvolvimento desta atividade possibilite aos(às) estudantes a percepção de que existe uma regularidade no preenchimento das linhas do quadro, isto é, tanto na primeira linha quanto na segunda, cada número escrito é o dobro do número anterior, e que isso pode ajudá-las no cálculo do preço de 8 camisetas e de novos preços de quantidades de camisetas que mantenham essa relação – dobro da quantidade anterior. Com isso, tem-se que o preço de 8 camisetas é o dobro de 80, cento e sessenta reais. Mas é importante que os(as) estudantes reflitam como preencheriam o quadro para outro valor, que não mantém a relação dobro com o número anterior do quadro.

Para isso, proponha novo questionamento:

- *E se fossem 12 camisetas, qual seria o valor total pago por elas?*

Na socialização desse resultado, volte ao quadro e inclua uma coluna para o número 12 e analise com os(as) estudantes formas para determinar o preço dessa nova quantidade de camisetas, utilizando as informações já constantes desse registro. Podem surgir possibilidades, como, por exemplo:

- Se 4 camisetas custam 80 reais e 8 custam 160 reais, 12 camisetas custarão $80 + 160 = 240$ reais;
- Se 1 camiseta custa 20 reais, 12 camisetas custarão $20 \times 12 = 240$ reais.

O objetivo desta atividade é permitir que o(a) estudante perceba relações de proporcionalidade, e a forma como é proposto o encaminhamento com os questionamentos apresentados acima e o uso do quadro podem suscitar essas reflexões e auxiliar na compreensão do significado de proporcionalidade em situações do campo multiplicativo.

No item 4, é sugerido que as duplas elaborem uma situação-problema para posteriormente trocarem com outra dupla. Importante que discutam como a elaboraram e que uma dupla resolva a situação-problema da outra, para validarem ou não a atividade.

ATIVIDADE 13.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe a organização de fatos fundamentais da multiplicação pelos números 2, 4 e 8, identificação de regularidades e estabelecimento de relações entre os resultados dessas três tabuadas.

SEQUÊNCIA 13

ATIVIDADE 13.1

Resolva as seguintes situações problema.

- Paulo comprou três carrinhos e pagou R\$ 37,00. Quanto pagará por seis carrinhos iguais a esses?



- Lucas coleciona carrinhos em miniatura e os guarda em uma estante. Sabendo que em cada prateleira podem ser colocados 8 carrinhos, preencha o quadro para saber quantos existem na estante do Lucas.

Quantidade de prateleiras	1	2	3	4	5
Nº de carrinhos	8				

- Em uma loja, o preço de uma camiseta é de R\$ 20,00. Qual o preço de duas camisetas iguais a essa? E de quatro camisetas? E se forem compradas oito camisetas, qual o valor a ser pago?

Andréa organizou essas informações em um quadro:

Quantidade de camisetas	1	2	4	8
Preço em reais				

- Andréa vendeu 12 camisetas. Como ela pode calcular o valor a ser pago, com o auxílio dos valores que constam do quadro?

- Elabore com o(a) seu(sua) colega uma situação-problema que envolva a operação: $5 \times 12 = 60$. Em seguida, troquem com outra dupla, discutam como elaboraram e peçam para que resolvam.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa perguntando aos(às) estudantes alguns resultados de tabuadas já vistas anteriormente. Pergunte se já sabem “de cor” algumas delas. Diga-lhes que nesta atividade terão a possibilidade de descobrir relações interessantes das tabuadas e que ajudarão em sua memorização.

Desenvolvimento e intervenções

Para análise, percepção de regularidades de fatos fundamentais propostos na atividade e registro de descobertas, é fundamental que os(as) estudantes compartilhem das observações e coletivamente organizem um registro-síntese que contribua para a memorização desses fatos e das propriedades identificadas. Para isso, escreva em um papel pardo ou cartolina os quadros com as tabuadas sugeridas na atividade e proponha que os(as) estudantes completem o primeiro quadro com os resultados da tabuada do número 2.

1	×	2	=	2
2	×	2	=	
3	×	2	=	
4	×	2	=	
5	×	2	=	
6	×	2	=	12
7	×	2	=	
8	×	2	=	
9	×	2	=	

Após o preenchimento, questione:

- *O que vocês observam neste quadro? O que acontece com os números da 1ª coluna? E com os números da 2ª coluna?*

Verifique se percebem uma regularidade, presente na multiplicação por 2, de que os resultados são números pares.

Faça o mesmo com a tabuada do número 4. Escreva no cartaz e solicite aos(às) estudantes que ditem os valores, completando o quadro.

1	x	4	=	4
2	x	4	=	8
3	x	4	=	
4	x	4	=	
5	x	4	=	20
6	x	4	=	
7	x	4	=	
8	x	4	=	
9	x	4	=	

Questione:

- O que vocês observam neste quadro? O que acontece com os números da 1ª coluna? E com os números da 2ª coluna?
- Observem os resultados das duas tabuadas. Quais as relações existentes entre os resultados? Descreva algumas.

É importante que os(as) estudantes, ao compararem as duas tabuadas, observem regularidades, tais como: os resultados da tabuada do número 4 são dobros dos resultados da tabuada do número 2; os algarismos das unidades desses números atendem à sequência 4, 8, 2, 6, 0, 4, 8, 2, 6, 0 etc.

Após conversar sobre essas regularidades, a de que os resultados da tabuada do número 4 aumentam de quatro em quatro, questione:

- E, se quisermos saber os resultados de 11×4 e 12×4 , é possível obter as respostas a partir dessas descobertas?

É interessante analisar com os(as) estudantes que é possível obter esses resultados e outros, tendo como referência o fato de que, na tabuada do número quatro, os resultados aumentam de quatro em quatro, a partir do $1 \times 4 = 4$. Em seguida, converse sobre a construção da tabuada do número 8. Peça a alguns(algumas) estudantes que digam os resultados dessa tabuada e registrem o resultado no cartaz.

ATIVIDADE 13.2

1. Gustavo, ao estudar fatos fundamentais da multiplicação, iniciou o preenchimento dos quadros abaixo. Complete-os:

1	x	2	=	2
2	x	2	=	
3	x	2	=	
4	x	2	=	
5	x	2	=	
6	x	2	=	12
7	x	2	=	
8	x	2	=	
9	x	2	=	

1	x	4	=	4
2	x	4	=	8
3	x	4	=	
4	x	4	=	
5	x	4	=	20
6	x	4	=	
7	x	4	=	
8	x	4	=	
9	x	4	=	

- A. O que você observa nos resultados dessas multiplicações? Esses resultados podem auxiliar no cálculo de 10×4 ? E de 12×4 ?

2. Gustavo organizou um quadro com os fatos fundamentais da multiplicação de um número por 8. Veja abaixo o que ele já fez e complete-o:

1	x	8	=	8
2	x	8	=	16
3	x	8	=	
4	x	8	=	
5	x	8	=	
6	x	8	=	
7	x	8	=	
8	x	8	=	
9	x	8	=	

3. Compare os resultados dessas multiplicações com os obtidos no item 1. O que você pode concluir?

1	x	8	=	
2	x	8	=	
3	x	8	=	24
4	x	8	=	
5	x	8	=	40
6	x	8	=	
7	x	8	=	
8	x	8	=	64
9	x	8	=	

Após a discussão sobre os resultados das três tabuadas, escreva-as em um cartaz, uma ao lado da outra. Fixe o cartaz na classe para a continuidade da análise e observação de regularidades.

Professor(a), é importante deixar expostos os quadros construídos nessa atividade, para que os(as) estudantes possam fazer futuras consultas.

ATIVIDADE 13.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe o preenchimento dos resultados das tabuadas dos números 3, 6 e 9, em um procedimento similar à atividade anterior, com o objetivo de “descobrir” regularidades e relações entre elas, como apoio para a memorização e para a análise de propriedades.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa lendo as observações decorrentes das discussões da atividade anterior e escritas no cartaz, que deve estar exposto na sala de aula. Questione:

- *Será que as “descobertas” que realizamos na atividade anterior também podem ocorrer nas tabuadas dos números 3, 6 e 9?*

Para responder, proponha a exploração dos seus resultados e a anotação no quadro, que ficará exposto na classe também.

Desenvolvimento e intervenções

Proponha que leiam o texto e completem os quadros relativos às tabuadas do 3 e do 6. E verifiquem suas regularidades.

Escreva o quadro em um cartaz ou na lousa e peça a alguns(as) estudantes que digam os resultados e o preencham. Em seguida, questione:

- *Existem regularidades na tabuada do número 3? Quais vocês identificam?*

É esperado que comentem que os números aumentam de 3 em 3, que os resultados são números ímpares e números pares. Questione:

- *É possível saber quando o resultado será um número ímpar? E quando será um número par?*
- *É possível calcular 11×3 , sem fazermos “contas”? E 12×3 ? E 13×3 ?*

Para calcular 11×3 , como $11 = 9 + 2$, é possível utilizar os resultados de 9×3 e de 2×3 , e efetuar $27 + 6 = 33$.

- *E na tabuada do número 6, o que podemos observar?*
- *Ao compararmos as duas tabuadas, há relações entre elas? Quais?*

Os(as) estudantes devem identificar que os resultados da tabuada do 6 são o dobro dos da tabuada do 3. Assim, para calcular, por exemplo 7×6 , é possível calcular $7 \times 3 = 21$ e determinar o dobro do resultado, obtendo 42.

Solicite que respondam os itens A e B e socialize os comentários.

Peça-lhes que observem o quadro apresentado na atividade 2 e que comentem as regularidades existentes.

ATIVIDADE 13.3

1. Gabriel, amigo de Gustavo, montou quadros para auxiliá-lo na memorização de outros fatos fundamentais da multiplicação. Observe:

1	x	3	=	3
2	x	3	=	6
3	x	3	=	
4	x	3	=	
5	x	3	=	15
6	x	3	=	
7	x	3	=	
8	x	3	=	
9	x	3	=	

1	x	6	=	6
2	x	6	=	12
3	x	6	=	
4	x	6	=	
5	x	6	=	30
6	x	6	=	
7	x	6	=	
8	x	6	=	
9	x	6	=	

- A. Gabriel observou que o resultado da multiplicação de um número por 6 é o dobro do resultado da multiplicação desse número por 3. Você concorda com ele?

- B. Ele sabe que $7 \times 3 = 21$ e quer calcular 7×6 . Como ele pode obter o resultado dessa multiplicação?

- C. Como $12 \times 3 = 36$, qual é o resultado de 12×6 ?

2. Gabriel descobriu algumas curiosidades ao preencher o quadro abaixo:

1	x	9	=	9
2	x	9	=	18
3	x	9	=	27
4	x	9	=	36
5	x	9	=	45
6	x	9	=	54
7	x	9	=	63
8	x	9	=	72
9	x	9	=	81

Observe-o e escreva as descobertas que você também realizou.

1	x	9	=	9
2	x	9	=	18
3	x	9	=	27
4	x	9	=	36
5	x	9	=	45
6	x	9	=	54
7	x	9	=	63
8	x	9	=	72
9	x	9	=	81

Socialize as descobertas dos(as) estudantes. Podem aparecer observações de que os resultados “caminham de 9 em 9” a partir do número 9; a soma dos algarismos que compõem cada um dos resultados é sempre 9, e o algarismo das dezenas aumenta de 1 em 1, e o algarismo das unidades diminui de 1 em 1, à medida que multiplicamos o número 9 por 1, 2, 3...

É possível que identifiquem que os resultados podem ser obtidos pela adição das multiplicações por 3 e por 6.

Assim, 8×9 , por exemplo, pode ser obtido pela adição dos resultados de 8×3 e de 8×6 .

$$8 \times 9 = 8 \times 3 + 8 \times 6$$

$$8 \times 9 = 24 + 48$$

$$8 \times 9 = 72$$

ATIVIDADE 13.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes completem a Tábua de Pitágoras, por meio da análise de relações existentes entre os números e os resultados que já estão apresentados.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa mostrando o quadro que faz parte da atividade e perguntando aos(às) estudantes:

- *O que vocês observam no quadro constante da atividade?*
- *Quais relações podem ser identificadas entre os números do quadro?*
- *Qual é a operação que relaciona os números?*

Após esses questionamentos, comente que esse quadro é chamado de Tábua de Pitágoras, e contém resultados de multiplicações de números por 1 até o 9, e que pode ajudá-las na memorização.

Desenvolvimento e intervenções

Após ouvir as respostas dos(as) estudantes aos questionamentos iniciais, solicite que completem o quadro com os demais resultados. Para isso, eles(as) podem ter apoio nas descobertas realizadas durante a atividade anterior.

ATIVIDADE 13.4

Marina construiu a Tábua de Pitágoras, que consiste em um quadro com resultados de multiplicações. Ela ainda precisa completar as linhas e as colunas relativas aos números 5 e 7.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4		6		8	9
2	2	4	6	8		12		16	18
3	3	6	9	12		18		24	27
4	4	8	12	16		24		32	36
5									
6	6	12	18	24		36		48	54
7									
8	8	16	24	32		48		64	72
9	9	18	27	36		54		72	81

- Ajude Marina nessa tarefa.
 - Compartilhe com um(a) colega os procedimentos que você utilizou para esse preenchimento.
 - Escreva um texto para Marina a fim de auxiliá-la a memorizar os resultados de multiplicações de um número por 5.
- _____
- _____
- _____
- Marina não se lembra do resultado de 7×7 . Que dicas você daria a ela para encontrar o resultado?
- _____
- _____
- _____

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4		6		8	9
2	2	4	6	8		12		16	18
3	3	6	9	12		18		24	27
4	4	8	12	16		24		32	36
5									
6	6	12	18	24		36		48	54
7									
8	8	16	24	32		48		64	72
9	9	18	27	36		54		72	81

Após o preenchimento, analise e discuta com a turma as regularidades, questionando e orientando: Observem os resultados da tabela preenchida.

- *Pintem os resultados da multiplicação de um número por ele mesmo. Por exemplo: 2×2 , 3×3 , 4×4 ...*
- *Como esses números estão posicionados no quadro? Cite alguns.*
- *Existem resultados que se repetem? – Quais os resultados que não se repetem? Eles são resultados da multiplicação de quais números?*
- *Escrevam outras regularidades que vocês observam neste quadro para compartilhar com o grupo.*

Atenção: esta atividade traz como ênfase um processo investigativo no qual os(as) estudantes, por meio da observação do quadro preenchido pelo grupo, ampliam as descobertas realizadas nas atividades anteriores e estabelecem relações entre outras tabuadas, criando “mecanismos” que os auxiliem na memorização dos fatos fundamentais da multiplicação. É importante que sejam socializadas as respostas dos questionamentos, visto que os(as) estudantes podem explicitar novas descobertas sobre as relações entre os resultados das tabuadas, o que é possível com a organização do quadro como um todo.

ATIVIDADE 13.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes preencham o quadro com resultados de multiplicações por 10, por 100 e por 1000, utilizando, para isso, uma calculadora como ferramenta de cálculo. Em seguida, devem analisar os resultados “em busca” de regularidades que ajudem na construção de “regras” para as multiplicações por potências de 10.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa perguntando aos(às) estudantes:

- *Qual o resultado de 4×10 ? E de 4×100 ? E de 4×1000 ?*
- *O que vocês observam em relação a esses resultados?*

Escreva na lousa as respostas dadas por eles(as):

ATIVIDADE 13.5

1. Com uma calculadora, efetue os cálculos e registre os resultados no quadro:

NÚMERO	X 10	X 100	X 1000
12			
35			
230			
458			
601			
1250			
3703			

A. Analisando os resultados obtidos na segunda coluna, o que você pode concluir ao multiplicar um número por 10?

B. Analisando os resultados obtidos na terceira coluna, o que você pode concluir ao multiplicar um número por 100?

C. Escreva o que você diria para um(a) amigo(a) se precisasse explicar como obter o resultado da multiplicação de um número por 1.000.

2. Com base em suas conclusões, calcule os resultados das multiplicações:

$18 \times 10 =$	$437 \times 100 =$	$123 \times 1.000 =$
$350 \times 10 =$	$28 \times 100 =$	$4002 \times 1.000 =$

Desenvolvimento e intervenções

Após o preenchimento do quadro, é fundamental que sejam socializadas as conclusões e “descobertas” dos(as) estudantes sobre as regularidades observadas em cada uma das situações. Para isso, observe que cada situação apresenta uma regularidade importante que os(as) estudantes precisam identificar, socializar e registrar para posterior uso em outras situações de multiplicação por potências de 10 (10, 100 e 1000). Para sistematização das descobertas realizadas, utilize as observações que escreveram e organize esse conhecimento, que, em seguida, poderá ser considerado como uma ferramenta (uma regra) para ser utilizada em novos cálculos, não necessitando de “contas em pé” ou mesmo de calculadora para determinar os resultados de multiplicações por 10, 100 e 1000.

Na última parte da atividade, proponha aos(as) estudantes que utilizem os resultados “descobertos” sobre a multiplicação por potências de 10. Socialize os resultados.

ATIVIDADE 13.6

Apresentação da atividade

Esta é a última atividade da Unidade 3 e é uma avaliação das aprendizagens da turma.

Organização da turma

Como é uma atividade que vai avaliar o que aprenderam na Unidade 3, organize os(as) estudantes de forma que cada um resolva as questões individualmente.

Conversa inicial

Comente com os(as) estudantes que eles(as) já resolveram questões em que é apresentada uma situação com quatro alternativas, sendo que somente uma delas apresenta a resposta correta. Eles(as) irão, mais uma vez, realizar questões desse tipo e, para isso, devem resolver cada uma delas, assinalando a alternativa que considerarem que é a resposta ao problema.

Desenvolvimento e intervenções

Proponha que os(as) estudantes resolvam a primeira questão. Para isso, faça a leitura compartilhada do enunciado e comente que eles(as), após a resolução, devem assinalar a alternativa que consideram ser a correta dentre as quatro alternativas oferecidas. Socialize os comentários e a solução. Utilize o mesmo procedimento para as demais questões.

As atividades têm o objetivo, também, de que você analise os acertos e os erros que possam ser cometidos pelos(as) estudantes, para permitir uma discussão e um diálogo em torno da produção do conhecimento matemático. Observe se os “erros” cometidos pelos(as) estudantes são equívocos de informação, incorreções na interpretação do vocabulário dos enunciados ou mesmo falhas acontecidas

ATIVIDADE 13.6

Nesta atividade, você irá resolver questões objetivas que apresentam alternativas para as respostas. Após a resolução, assinale apenas a alternativa correta.

Observe a tabela abaixo que mostra a quantidade de batatas compradas por um supermercado no mês de setembro:

Setembro	
Semanas	Quantidade
1ª	95 kg
2ª	114 kg
3ª	108 kg
4ª	92 kg

Em qual semana ocorreu a compra em maior quantidade?

- A. 1ª semana.
- B. 2ª semana.
- C. 3ª semana.
- D. 4ª semana.

em cálculos, o que permitirá a você ter dados para intervenções mais individualizadas.

Encerrada esta etapa dos estudos pelos(as) estudantes, retome as habilidades não consolidadas, fazendo um balanço das aprendizagens que realmente ocorreram e identifique o que ainda precisa ser retomado ou aprofundado.

2 Observe a figura da pirâmide abaixo. Quantas arestas essa pirâmide tem?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 8



3 Carlos comprou três ingressos para o cinema por R\$ 33,00. Agora ele precisa comprar 6 ingressos iguais aos que já comprou. Quanto ele pagará?

- A. R\$ 33,00
- B. R\$ 66,00
- C. R\$ 99,00
- D. R\$ 198,00

4 Observe os resultados da tabela abaixo:

x	1	2	3	4
6	6	12	18	24
7	7	A	21	28
8	8	16	B	32
9	9	18	27	C

Os números que completam o quadro, que estão representados pelas letras "A", "B" e "C" são:

- A. A= 17, B= 11, C= 28.
- B. A= 14, B= 24, C= 36.
- C. A= 12, B= 21, C= 32.
- D. A= 21, B= 32, C= 27.

5 Maria realizou a seguinte adição: $259 + 137 + 301$. Qual o resultado encontrado por ela?

- A. 396
- B. 438
- C. 687
- D. 697

UNIDADE 4

QUARTA TRAJETÓRIA HIPOTÉTICA DE APRENDIZAGEM

REFLEXÕES SOBRE HIPÓTESES DE APRENDIZAGEM DOS(AS) ESTUDANTES

Nesta Unidade, em relação ao tema Números, será dada continuidade à exploração de fatos básicos e situações com o significado de configuração retangular. A primeira sequência apresenta situações do campo multiplicativo, com a exploração de situações-problema e a discussão da articulação entre a escrita multiplicativa de números em sua forma decomposta e a representação geométrica dessa escrita. Os(as) estudantes podem, dessa maneira, compreender o processo de construção do algoritmo da multiplicação ao analisar procedimentos de cálculo por meio da decomposição de um dos seus fatores, além de refletir sobre estratégias de cálculo mental. São propostas diversas situações-problema envolvendo a ideia de configuração retangular em que os(as) estudantes são “convidados” a observar regularidades e perceber propriedades que lhes permitam resolver esses problemas.

Desenvolveremos o trabalho com divisões explorando duas formas de registro: “as caixinhas” e o processo por estimativa. Com isso, permite-se aos(às) estudantes o contato e a reflexão sobre outros procedimentos a serem utilizados para realizar a divisão entre dois números naturais e para explorar o cálculo mental relativo a essa operação.

A Álgebra tem como finalidade o desenvolvimento do pensamento algébrico, um tipo especial de pensamento que é essencial para ser aplicado em modelos matemáticos na compreensão, representação e análise de relações quantitativas de grandezas e, também, de situações e estruturas matemáticas. Para que esse desenvolvimento aconteça, os(as) estudantes devem identificar regularidades e padrões existentes em sequências de figuras e de números, estabelecer generalizações e analisar a interdependência entre grandezas. É fundamental que nos processos de ensino e aprendizagem desta unidade temática, além das ideias de regularidade e generalização de padrões, devem ser exploradas as propriedades da igualdade. Uma estreita relação dessa unidade temática com a de Números pode ser estabelecida no trabalho com sequências (recursivas e repetitivas) ao ser proposto que seja completada uma sequência com elementos ausentes.

Em Geometria, ampliaremos o estudo no espaço, proporcionando atividades em que os(as) estudantes possam experimentar comandos e refletir formulando hipóteses sobre localizações, por meio de construções de itinerários.

Ampliaremos o trabalho relativo às grandezas e medidas, reconhecendo medidas de capacidade e a utilização de diferentes instrumentos de medidas em situações do cotidiano.

Situações relativas a Probabilidade e Estatística focam a ampliação de leituras e interpretações de gráficos na mesma perspectiva que foi realizada em nas Unidades anteriores, com gráficos de barras tendo como contexto o tema Grandezas e medidas. Aborda ainda a identificação entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis.

PROCEDIMENTOS IMPORTANTES PARA O(A) PROFESSOR(A):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
- Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione atividades que possam complementar o estudo realizado com os(as) estudantes.
- Elabore lições de casa simples e interessantes.

PLANO DE ATIVIDADES

SEQUÊNCIA 14

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA
(EF04MA04A) Calcular o resultado de adições e subtrações, bem como entre multiplicações e divisões de números naturais, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.
(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.
(EF04MA06A) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: adição de parcelas iguais, organização retangular, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.
(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural, completando sequências numéricas pela observação de uma dada regra de formação dessa sequência.

ATIVIDADE 14.1

Apresentação da atividade

Esta atividade possui o foco na “descoberta” de estratégias interessantes para resolver um problema de ladrilhamento e permite reflexões sobre o significado da multiplicação em sua configuração retangular como meio para calcular qual é o total de ladrilhos da região retangular da calçada representada.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes questionando se já viram alguém colocando pisos ou revestimentos em paredes de banheiros ou de cozinhas, por exemplo. Questione também se eles(as) observaram que muitos desses pisos e revestimentos têm formato retangular. Em seguida, desenhe na lousa uma malha quadriculada e informe que esse desenho representa uma parede que foi revestida de azulejos retangulares.

****	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****

SEQUÊNCIA 14

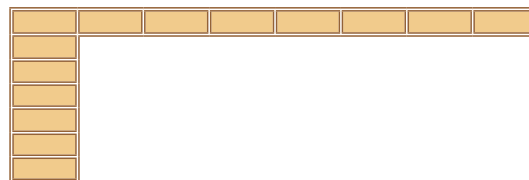
ATIVIDADE 14.1

1. Você já observou que muitos pisos de casas e de calçadas de ruas são revestidos de ladrilhos de formato retangular?

O desenho abaixo mostra um trecho do ladrilhamento de uma calçada em que foram colocados os primeiros ladrilhos:



Arte: IMESP



A. É possível saber quantos ladrilhos serão usados no total?

B. Como você obteve o resultado?

C. Se você tiver 36 ladrilhos, como pode organizá-los para compor um ladrilhamento retangular?

E questione: *Como você pode calcular o número total de azulejos usados?*

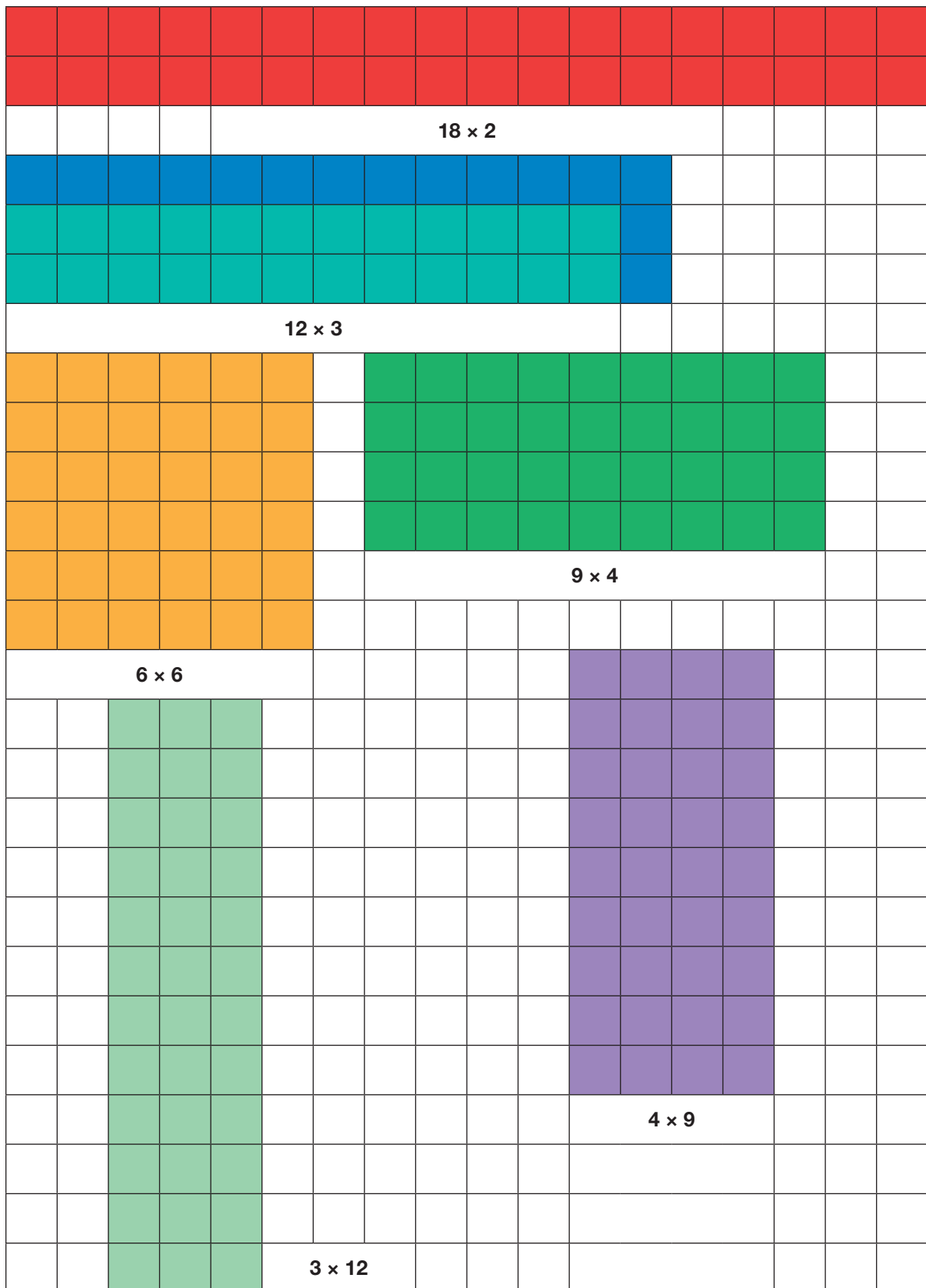
Deixe que os(as) estudantes, em duplas, reflitam sobre seu questionamento e analisem coletivamente as possibilidades de resolução. Podem aparecer: contar de 1 em 1, contar a quantidade de azulejos por coluna, isto é, de 4 em 4; ou por linha, de 6 em 6, e pode surgir a ideia de usar multiplicações 6×4 ou 4×6 . Neste momento, não há necessidade de sua intervenção no sentido de “ensinar” que a multiplicação é uma boa estratégia para determinar o total de quadrículas que representam os azulejos dessa parede, pois as atividades seguintes irão desenvolver habilidades que favoreçam a apropriação “dessa ferramenta” para resolução de problemas. Neste momento é importante que os(as) estudantes identifiquem que existem várias maneiras de calcular esse total e percebam que o interessante – item que será aprofundado nas atividades seguintes – é usar a multiplicação entre o total de quadrículas da horizontal pelo total de quadrículas da vertical da região retangular como recurso para resolver esse tipo de problema.

Desenvolvimento e intervenções

A situação-problema apresentada envolve o ladrilhamento de uma calçada no formato retangular, com uma fileira e uma coluna assentadas de ladrilhos, todos de mesmas dimensões. A tarefa dos(as) estudantes é identificar quantos ladrilhos são necessários para recobrir o espaço todo. Proponha que resolvam individualmente. Verifique quais são as estratégias de resolução propostas pelos(as) estudantes, isto é, se completam o desenho com os ladrilhos que faltam e contam um a um; se contam os 7 ladrilhos da primeira coluna e somam com as outras colunas; se contam os sete ladrilhos da primeira coluna e multiplicam por 8, que corresponde ao total de colunas; ou se usam escritas multiplicativas: 8×7 ou 7×8 . Caso essas escritas não apareçam nesse momento, não há necessidade de intervenção, pois a atividade seguinte traz essa ideia e pode ser utilizada para que os(as) estudantes “retornem” a esta situação-problema e verifiquem que, embora não tenhamos todos os “ladrilhos” desenhados, é possível saber quantos são necessários ao multiplicar 8×7 ou 7×8 , dependendo da forma como é “vista” a organização do trecho a ser ladrilhado, isto é, se considerarmos 7 ladrilhos em cada coluna e somarmos todas elas, teremos 8×7 ; ou se contarmos 8 ladrilhos na primeira linha, teremos 7 linhas com 8 ladrilhos em cada, isto é, 7×8 .

Feita a opção de “visualizar” a região retangular para a contagem de ladrilhos, deve-se “respeitar” essa escolha para que os(as) estudantes não se confundam no início da aprendizagem dessas ideias, pois a configuração retangular de 8×7 é diferente de 7×8 , dependendo do que cada número representa. O total de quadrículas é o mesmo, mas a representação, não. Por exemplo, um terreno retangular de 10 metros de frente e 25 metros de fundo é diferente de um terreno de 25 metros de frente por 10 metros de fundo, embora ambos tenham a mesma área.

A segunda parte da atividade propõe que os(as) estudantes verifiquem se é possível organizar um total de 36 ladrilhos na forma retangular. Para isso, você pode propor o uso de uma malha quadriculada para resolver essa parte da atividade. Podem surgir respostas como: 6 fileiras de 6 ladrilhos em cada uma; 4 fileiras de 9 ladrilhos (ou 9 fileiras de 4 ladrilhos); 2 fileiras de 18 ladrilhos (ou 18 fileiras de 2 ladrilhos cada); 1 fileira de 36 ladrilhos (ou 36 fileiras de 1 ladrilho). O importante é analisar essas possibilidades, pois 36 é o resultado de várias multiplicações entre dois números naturais. Observe algumas representações:



ATIVIDADE 14.2

Apresentação da atividade

Esta atividade traz a multiplicação de números naturais em sua configuração retangular, e o objetivo desta sequência é retomar escritas multiplicativas, as tabuadas, por meio dessas representações em malhas quadriculadas para que os(as) estudantes possam relacionar duas formas que representam a multiplicação: a configuração retangular e a escrita numérica correspondente.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa comentando com os(as) estudantes que será dada continuidade ao trabalho sobre “revestimento de paredes”, e que observarão o procedimento utilizado por Beatriz para calcular o total de ladrilhos de duas paredes. Para isso, mostre os dois primeiros desenhos propostos e questione:

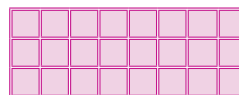
- Para representar as paredes, quais formatos foram utilizados?
- Por que Beatriz escreveu $8 \times 3 = 24$ e $6 \times 5 = 30$ abaixo dos desenhos?
- Para Beatriz, o que representa cada uma das escritas multiplicativas?

Desenvolvimento e intervenções

A primeira atividade desta sequência apresenta uma problematização que teve como tarefa desencadear nos(as) estudantes reflexões sobre como calcular o total de “ladrilhos” em uma região retangular, e na segunda atividade dá-se continuidade ao trabalho, mostrando a utilização da escrita multiplicativa para obter o resultado. O estabelecimento de relações entre as tabuadas e suas representações geométricas, na malha quadriculada, é fundamental para que os(as) estudantes compreendam o conceito de multiplicação entre números naturais. Veja os registros de Beatriz.

ATIVIDADE 14.2

1 Para calcular quantos ladrilhos foram usados em paredes representadas pelos desenhos abaixo, Beatriz fez os seguintes cálculos:



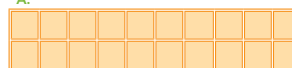
$$8 \times 3 = 24$$



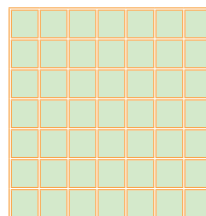
$$6 \times 5 = 30$$

Calcule o número de ladrilhos em cada parede desenhada abaixo:

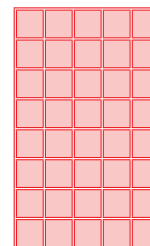
A.



B.



C.



[Red grid: 8 columns, 3 rows]									[Green grid: 6 columns, 5 rows]					
$8 \times 3 = 24$														
								$6 \times 5 = 30$						

Você pode orientar os(as) estudantes no sentido de que, após observar os registros de Beatriz, resolvam a atividade tendo como critérios os mesmos que ela utilizou.

[Orange grid: 10 columns, 2 rows]														
$10 \times 2 = 20$														
[Green grid: 7 columns, 7 rows]										[Purple grid: 5 columns, 8 rows]				
$7 \times 7 = 49$														
										$5 \times 8 = 40$				

Podemos observar que Beatriz utilizou o seguinte critério para o registro das multiplicações: o primeiro número representou a quantidade de colunas de cada configuração retangular, e o segundo número, a quantidade de quadradinhos de cada coluna ($5 \times 8 = 40$, por exemplo). O importante neste momento de construção de conceito é o estabelecimento de um critério, a coerência e o respeito em usá-lo nas

propostas subsequentes para que os(as) estudantes compreendam a relação entre a escrita multiplicativa e a respectiva representação retangular. Após o desenvolvimento de atividades em que se desenha a região retangular, pede-se a escrita multiplicativa correspondente, ou o contrário, apresenta-se uma escrita multiplicativa e solicita-se a configuração retangular correspondente, a fim de que os(as) estudantes possam explorar outras situações nas quais se possa optar por escrever, por exemplo, 5×8 ou 8×5 . É fundamental que nós, professores(as), tenhamos clareza de que escrever 2×5 é diferente de 5×2 , embora seus resultados sejam iguais. Os contextos em que essas escritas aparecem é que dão sentido a cada uma delas. Por exemplo: organizar dois quintetos (2×5) é diferente de organizar cinco duplas, embora usemos a mesma quantidade de pessoas. Uma propriedade dos números naturais (a comutativa) é que nos permite dizer: $2 \times 5 = 5 \times 2$.

ATIVIDADE 14.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe a resolução de situações-problema envolvendo o significado de: configuração retangular do campo multiplicativo.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes comentando que resolverão problemas em duplas utilizando os recursos que necessitarem. Após a resolução, deverão socializar com o grupo estratégias utilizadas e resultados.

Desenvolvimento e intervenções

Ao propor a resolução desses problemas, é interessante que você não mencione que são aplicações das ideias trabalhadas anteriormente, na sequência, pois essa orientação pode “induzir” a forma de pensar da turma. Proponha que, em duplas, reflitam sobre o que se pede em cada enunciado e estabeleçam um procedimento de resolução. Ao acompanhar o trabalho das duplas, se perceber a necessidade, ofereça malhas quadriculadas para que representem as informações contidas nos enunciados. Nesse momento de acompanhamento, você pode perceber se os(as) estudantes compreenderam a multiplicação em seu significado de configuração retangular. Cada estudante deve buscar alternativas para solucioná-lo e faz opções perante o que já conhece. No segundo momento da sequência, explora-se o conceito em questão, com discussões e reflexões da turma. Em seguida, são

ATIVIDADE 14.3

Leia e resolva os seguintes problemas:

1. Luciano completou uma parede retangular com 72 ladrilhos. Ele usou 8 ladrilhos no comprimento. Quantos foram usados na altura?

2. Helena fez um pano de parede com retalhos retangulares de mesmo tamanho. Ela usou 9 no comprimento e 7 na altura. Quantos retalhos Helena usou?

3. Para recobrir uma superfície retangular, um pedreiro vai usar 7 lajotas no comprimento e 8 na altura. Cada lajota custa 10 reais. Quanto será gasto nessa compra?

propostas situações-problema para que o(a) professor(a), ao acompanhar o trabalho das duplas, observe se os conhecimentos desenvolvidos anteriormente foram utilizados como “ferramentas” para solucionar os problemas. No momento de socialização, garanta a apresentação da multiplicação como uma possibilidade de resolução.

ATIVIDADE 14.4

Apresentação da atividade

A proposta desta atividade é que os(as) estudantes relacionem uma representação geométrica da multiplicação com suas escritas numéricas na forma decomposta, para que explorem diferentes registros da multiplicação.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Comente que nesta atividade serão analisados procedimentos de dois(duas) estudantes quanto ao produto de 12×4 .

É importante que você questione os(as) estudantes antes de iniciar a atividade:

- Como vocês poderiam representar essa escrita multiplicativa numa malha quadriculada?

Socialize as respostas dos(as) estudantes, convidando alguns(algumas) para registrarem na lousa seus procedimentos.

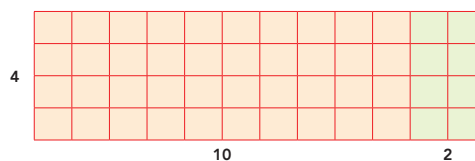
Desenvolvimento e intervenções

Régine Douady, pesquisadora em Educação Matemática, traz a noção de *quadros*, isto é, em Matemática pode-se pensar em quadro numérico (campo numérico), quadro geométrico (campo geométrico) e outros. Segundo a autora, um quadro é formado por objetos de um campo da matemática, das relações que estes objetos possuem, das diferentes formulações, das imagens mentais que nos remetem a esses objetos e as relações existentes (DOUADY, 2012).

Douady define uma mudança de quadro como uma passagem de um quadro para outro, a fim de obter formulações diferentes do mesmo problema. Essa mudança pode auxiliar os(as) estudantes na busca

ATIVIDADE 14.4

1. Ana e João, para calcular 12×4 , fizeram uma representação na malha quadriculada.



Veja como cada um deles registrou:

Ana	João
$10 \times 4 = 40$ $2 \times 4 = 8$ $40 + 8 = 48$ $12 \times 4 = 48$	$\begin{array}{r} 10 + 2 \\ \times 4 \\ \hline 40 + 8 \\ \hline 48 \end{array}$

Compare os dois procedimentos, identificando o que há de parecido neles.

2. Escolha um dos procedimentos utilizados e resolva as multiplicações:

A. 14×8	B. 25×9
C. 31×7	D. 62×6

da solução do problema proposto. Dependendo desse problema, uma mudança de quadro pode ser necessária ou pode facilitar a resolução do mesmo, ou pode ser utilizada como meio para “controlar” ou validar a resposta obtida na resolução de um problema.

As mudanças de quadro podem ser espontâneas (iniciativa do(a) estudante) ou provocadas (intervenção de outro(a) estudante ou do(a) professor(a)).

Para que os(as) estudantes progredam na fase de busca de uma solução para um problema, Douady propõe um jogo interativo entre quadros que consiste em uma mudança de quadro seguida de um retorno ao quadro inicial. Esse jogo consiste em transferir o problema de um quadro para outro, interpretar as correspondências entre os elementos dos dois quadros, resolver o problema e finalmente voltar com a solução do problema para o quadro de partida.

Esses aspectos teóricos apontados por Douady podem ser “percebidos” nesta atividade, com a apresentação do problema: *calcular o produto de 12×4* , que faz parte do quadro numérico, e para isso é utilizada a representação geométrica, isto é, a configuração retangular da multiplicação:

Utiliza-se, dessa forma, o quadro geométrico para facilitar a compreensão de 12×4 e contribuir para a “visualização” da área da região determinada por $(10 + 2) \times 4$. Dessa forma, os(as) estudantes têm a chance de estabelecer relações entre a configuração retangular e a escrita numérica 12×4 . Quando recorreremos às configurações geométricas da multiplicação entre dois números naturais, estamos, na perspectiva de Douady, mudando de quadro, do numérico para o geométrico, como facilitador na busca da compreensão do problema, e voltamos para o quadro numérico para dar a resposta ao problema.

Nesta atividade, ao serem apresentados os procedimentos de Ana e João, o intuito é que se perceba que a relação de cada um deles com a representação geométrica pode ocorrer na forma decomposta como Ana escreveu: $10 \times 4 = 40$, $2 \times 4 = 8$ e, para se obter 12×4 , basta somar os resultados: $40 + 8 = 48$. Já o registro de João se aproxima do algoritmo convencional, ao calcular

$$\begin{array}{r}
 10 + 2 \\
 \times 4 \\
 \hline
 40 + 8 = 48
 \end{array}$$

Solicite aos(às) estudantes que:

- *Comparem os dois procedimentos com o procedimento de Ana e João e identifiquem em que se parecem e as diferenças.*

Peça-lhes que escolham um deles e utilizem para resolver as operações propostas na segunda parte da atividade.

ATIVIDADE 14.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem procedimentos para o cálculo de multiplicação de dois números naturais.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes dizendo que darão continuidade à exploração de multiplicações envolvendo o produto de dois números, sendo um deles de três algarismos e o outro de um único algarismo. Questione como poderiam representar a configuração retangular de 132×3 . Socialize algumas respostas.

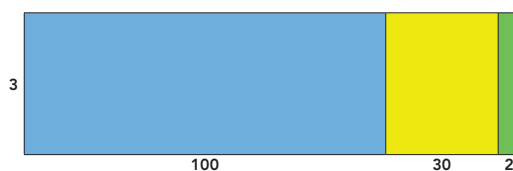
Desenvolvimento e intervenções

Para isso são apresentadas possibilidades de representação de uma configuração retangular por decomposição dos números (caso de Ana) e algoritmo em sua forma decomposta (caso de João).

Os(as) estudantes devem identificar formas diferentes de calcular alguns produtos e as utilizar em novos cálculos. É importante observar que na representação geométrica não se usa papel quadriculado, com a explicitação de todas as quadriculas, mas apenas sua representação.

ATIVIDADE 14.5

1 Ana e João, para calcular 132×3 , usaram a seguinte representação:



E registraram:

Ana	João
$100 \times 3 = 300$ $30 \times 3 = 90$ $2 \times 3 = 6$ $300 + 90 + 6 = 396$ $132 \times 3 = 396$	$100 + 30 + 2$ $\times 3$ $300 + 90 + 6$ 396

2 Escolha um dos procedimentos utilizados e resolva as multiplicações.

A. 107×5	B. 215×4
C. 371×6	D. 532×9

ATIVIDADE 14.6

Apresentação da atividade

A atividade tem como objetivo que os(as) estudantes identifiquem regularidades em sequências numéricas compostas por ideias aditivas e multiplicativas e pode ser desenvolvida em duplas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa comentando com a turma que deverão organizar as sequências de números. Após as discussões, você pode escrever na lousa as sequências de números pares e ímpares até 10 e fazer perguntas como:

- Se escrevermos os números de 1 a 10, quais números serão pares? E ímpares?
- Nessa sequência, os números pares aumentam de quantas em quantas unidades? E os ímpares?

Desenvolvimento e intervenções

Solicite aos(as) estudantes que preencham as sequências numéricas que constam do Material do(a) estudante. Observe quais procedimentos os(as) estudantes utilizam para resolver a atividade proposta. É interessante observar se os(as) estudantes percebem as regularidades de cada sequência, como por exemplo, que aumentam de 5 em 5, de 10 em 10 etc. que as sequências aumentam de 5 em 5, mas também pode ser notado o quádruplo de um número, por exemplo: $5 \times 1 = 5$; $5 \times 2 = 10$; e se necessário faça intervenções.

Socialize os comentários e resultados.

Professor(a), para a próxima atividade, você deverá providenciar, além de embalagens ou folhetos de supermercados, uma garrafa vazia de 2 litros e um copo de 250 ml para experimentos. Você pode solicitar que os(as) estudantes providenciem embalagens vazias para a próxima atividade.

ATIVIDADE 14.6

1 Cecília criou sequências de números, seguindo um padrão. Identifique o padrão e complete com os números que faltam.

A.	5	10	15	20		
B.	30	40		60	70	
C.	3	6	9			18
D.	20	40	60			
E.	100	90		70	60	
F.	7	14	21			

2 Identifique o padrão utilizado na formação de cada sequência de números e complete-a:

A.	8	13	18	23		
B.	97	87	77			
C.	130	128		124		

SEQUÊNCIA 15

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, e recorrendo a instrumentos.

(EF04MA06B) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: combinatória e proporcionalidade, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EF04MA27) Ler, interpretar e analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.

(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações, explorando a ideia de probabilidade e combinatória em situações-problema simples.

ATIVIDADE 15.1

Apresentação da atividade

Esta atividade tem por objetivo possibilitar que os(as) estudantes observem embalagens de diversos produtos de uso diário de famílias, existentes em supermercados, nas escolas, na cantina, e identifiquem quais números aparecem e quais as unidades de medida que os acompanham.

Organização da turma

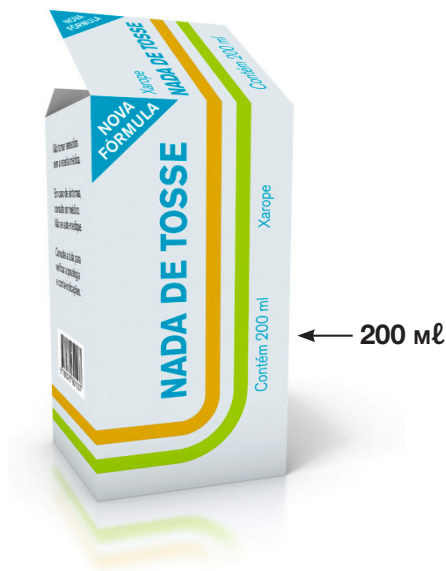
Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Observação: Para a realização desta atividade, tenha em mãos os folhetos de supermercado, embalagens de produtos e uma garrafa vazia de 2 litros, que foram solicitados ao término da atividade anterior.

Você pode iniciar a conversa com a turma mostrando aos(as) estudantes folhetos de supermercado e embalagens de produtos em que aparecem medidas de capacidade, como, por exemplo:



Diga-lhes para observarem as embalagens e questione:

- *O que vocês observam nessas embalagens?*
- *Além dos nomes dos produtos, existem números escritos nas embalagens?*
- *E o que eles representam? Existem unidades de medida escritas com os números?*

Explore as informações que estão presentes nas embalagens e que foram citadas pelos(as) estudantes, tais como: nome do produto, a que ele se refere (produto de limpeza, alimento, remédio etc.), composição e quantidade.

Desenvolvimento e intervenções

Esta atividade tem por objetivo possibilitar que os(as) estudantes observem embalagens de diversos produtos de uso diário das famílias, existentes em supermercados, nas escolas, na cantina, e identifiquem quais números aparecem e quais as unidades de medida que os acompanham.

Organize a turma em grupos e distribua folhetos e embalagens trazidas por você e pelos(as) estudantes para a realização da proposta.

Proponha que observem os folhetos e embalagens e identifiquem informações sobre quantidades dos produtos.

À medida que forem pesquisando, anote na lousa as informações apresentadas por eles(as). Após esse primeiro momento, proponha a realização da atividade e socialize as respostas. Em seguida, mostre a garrafa de 2 litros agora com água, para que juntos possam analisar as hipóteses ao responder o último questionamento da atividade. Ao encher os copos de 250 ml, os(as) estudantes devem perceber que com um vasilhame de 2 litros é possível encher 8 copos, pois 1 litro corresponde a 1000 mililitros.

- Vocês já ouviram falar em capacidade de um vasilhame?

Podem surgir respostas como: medir usando copos, garrafas, canecas.

Informe aos(às) estudantes, após esses relatos, que ao encherem os copos ou vasilhames determinem a capacidade de cada um deles. Questione se conhecem outros recipientes em que é possível medir a capacidade.

Dê um exemplo similar e pergunte:

- Quando alguém pede para encher o tanque de combustível de um automóvel, que unidade de medida é utilizada?

Possivelmente, os(as) estudantes dirão litro.

Explique que o *litro* e o *mililitro* são unidades de medida da grandeza capacidade,

isto é, medem a quantidade de líquidos nos recipientes, como, por exemplo, em copos, garrafas, latas de refrigerantes, entre outros.

ATIVIDADE 15.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe a resolução de diversas situações-problema envolvendo unidades de medida de capacidade e estabelecendo relações entre elas.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa dizendo aos(às) estudantes que irão resolver problemas dando continuidade ao estudo da capacidade de recipientes. Agora, verificarão quantos copos de água de diferentes tamanhos cabem em outros vasilhames maiores.

SEQUÊNCIA 15

ATIVIDADE 15.1

1. As ilustrações abaixo mostram embalagens de produtos em um folheto de supermercado:



Arte: IMESP.

A. O que indicam os números escritos nessas embalagens?

B. O que significam as escritas: 200ml, 3l, 1l, e 20 ml?

C. Você sabe qual é a relação entre um litro e um mililitro? Descreva-a.

D. Paulo comprou uma garrafa de água mineral de 2 litros e a distribuirá em copos cuja capacidade é de 250 ml cada um. Quantos copos ele conseguirá encher?

Desenvolvimento e intervenções

Para o desenvolvimento desta atividade, é fundamental que os(as) estudantes tenham a oportunidade de vivenciar situações, “medindo”: a capacidade de copos de diferentes tamanhos (diferentes capacidades, como 200 ml, 250 ml); de embalagens de 600 ml (como a de alguns refrigerantes com essa capacidade); de embalagens de 1 litro ou de 2 litros. Essas experiências auxiliam na compreensão dos contextos utilizados nas situações propostas. Além disso, a compreensão de que em um litro cabem 1000 mililitros será fundamental para resolver os problemas. Uma forma interessante pode ser explorada quando se usa um copo, que sabemos possuir 200 ml de capacidade. Se os(as) estudantes colocarem água nesses copos, perceberão que são necessários 5 deles para encher um vasilhame de capacidade de 1 litro. Portanto percebem que 1 litro possui 5×200 ml, ou seja, 1000 ml.

ATIVIDADE 15.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes relacionem e comparem diferentes unidades de medida de capacidade, as não padronizadas, como xícara, copo americano, colher de sopa, colher de chá, com as padronizadas – litro e mililitro.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa questionando se os(as) estudantes já viram uma receita de bolo ou de outro alimento. Apresente a eles(as) uma receita em que apareça, por exemplo, 1 xícara de açúcar, ou 1 colher de sopa de fermento, ou 1 copo de leite. Questione:

ATIVIDADE 15.2

1 Responda às questões:

- A. Utilizando um copo com capacidade de 200 ml, quantos deles são necessários para completar uma garrafa de 1 litro?

- B. Paulo leu em uma embalagem de suco a informação: “Conteúdo: 310 ml”. Ele pretende colocar o conteúdo de 5 dessas embalagens em uma jarra com capacidade de 2 litros. Isso será possível ou será necessária outra jarra?

- C. Na festa de aniversário de Ana, sua mãe fez 5 litros de suco de laranja e distribuiu igualmente em copos de 200 ml. Quantos copos ela conseguiu completar?

- D. Paulo foi ao supermercado comprar sucos e viu que havia uma promoção:

Suco em embalagem de 600 mililitros 2 reais	Suco em embalagem de 1 litro 4 reais
--	---

Como ele quer comprar 3 litros de suco, qual das embalagens deve escolher para ter o menor gasto?

ATIVIDADE 15.3

- 1 Dona Lena é uma excelente cozinheira. Gosta de colecionar boas receitas e também de criar várias delas. Para isso, ela usa as seguintes informações:

1 xícara	240 ml
1 copo americano	250 ml
1 colher de sopa	15 ml
1 colher de chá	5 ml

Arte: IMESP.

- A. O que tem maior capacidade: a xícara ou o copo americano?

- B. Em uma colher de sopa, cabe o conteúdo de quantas colheres de chá?

- C. Numa receita em que são usadas três xícaras de suco de laranja, dona Lena utilizará de 1 litro de suco, mais de 1 litro ou menos?

- D. Em uma receita é usado 1 litro e meio de leite. Quantos copos americanos de leite devem ser utilizados?

- 2 Pesquise a capacidade de copos de diferentes tamanhos e escreva um pequeno texto a respeito.

- Onde cabe mais líquido, na xícara ou no copo?
- O que tem maior capacidade, “uma xícara” ou “um copo”?
- Você sabe quantos mililitros há em cada um desses medidores?

Promova uma discussão a partir dos comentários que surgirem.

Desenvolvimento e intervenções

Nesta atividade, os(as) estudantes terão oportunidade de analisar diferentes “unidades de medida de capacidade não padronizadas”, por meio de leitura e socialização de receitas em que aparecem essas unidades. O objetivo é conhecer e comparar essas “unidades” com as unidades padronizadas como litro e mililitro para resolução de problemas. Socialize as respostas dos(as) estudantes para as perguntas do item 1, solicite que façam a pesquisa proposta no item 2 e produzam um pequeno texto sobre a pesquisa realizada.

ATIVIDADE 15.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem e comparem dados apresentados em dois gráficos de colunas que retratam o consumo de água de duas escolas, durante sete meses de 2018.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

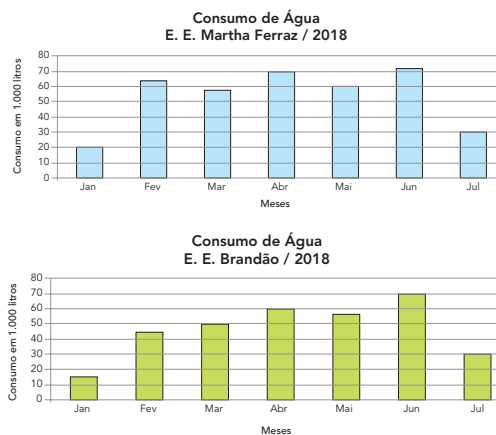
Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes discutindo a importância do consumo consciente de água, de cuidar em não deixar torneiras abertas e utilizar o necessário. Aproveitar a água utilizada na lavagem de verduras para o preparo da salada para regar plantas ou dar outro destino. Não desperdiçar água tratada principalmente para lavar calçadas.

Desenvolvimento e intervenções

Comente que duas escolas que apresentam as mesmas características relativamente ao tamanho e quantidade de estudantes estão participando do projeto “Consumo responsável de água”. O projeto

ATIVIDADE 15.4

Observe os gráficos de coluna que mostram o consumo de água de duas escolas durante os meses de janeiro a julho de 2018.



Agora, responda às questões:

- Qual o consumo aproximado, em litros, da Escola Martha Ferraz no mês de fevereiro?
- E no mês de março?

tem como objetivo promover o uso consciente e adequado da água. Para acompanhar o gasto com água, fizeram um levantamento nos sete primeiros meses do ano de 2018 e apresentaram os resultados em gráficos de colunas.

Organize os(as) estudantes em duplas. Explore com elas as informações dos gráficos e questione:

- Qual é o assunto tratado em cada gráfico?
- Quais os títulos dos gráficos?
- Em qual período do ano ocorreu a pesquisa?

Pergunte como estão apresentados os dados nos eixos verticais e faça, por exemplo, a pergunta:

- Qual o consumo de água na Escola Martha Ferraz no mês de janeiro de 2018?

Eles(as) devem identificar que o consumo é de 20.000 litros. No eixo vertical, há o registro de que o consumo está apresentado em 1.000 litros.

C. Qual o consumo aproximado, em litros, da Escola Brandão no mês de fevereiro?

D. E no mês de maio?

E. Qual o mês de menor consumo de água na Escola Martha Ferraz?

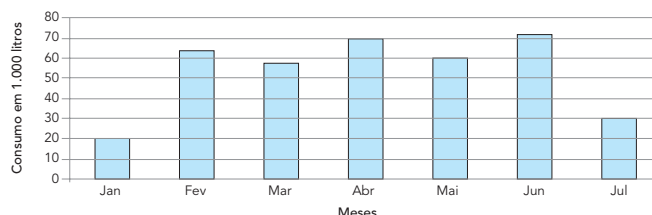
F. E na Escola Brandão?

G. Em quais meses o consumo de água na Escola Brandão superou 50 000 litros?

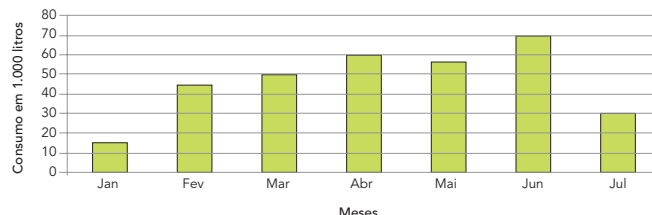


Arte: IMESP

**Consumo de Água
E. E. Martha Ferraz / 2018**



**Consumo de Água
E. E. Brandão / 2018**



Proponha, em seguida, que respondam às questões. Eles(as) devem estimar os consumos e, para isso, incentive-os(as) a justificar como o fazem. Socialize os comentários e resultados da turma.

ATIVIDADE 15.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem informações relativas à produção de água por segundo em mananciais que abastecem a Região Metropolitana de São Paulo. Essas informações estão apresentadas em um gráfico de barras.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes comentando a importância da economia de água e do zelo com os rios e nascentes. Pergunte como podem colaborar com a redução do consumo de água na escola.

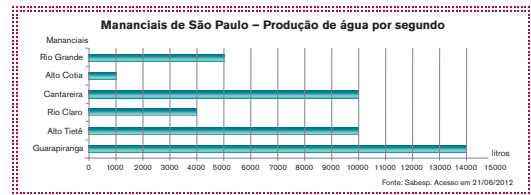
Desenvolvimento e intervenções

Você pode informar aspectos da Região Metropolitana de São Paulo relativos ao abastecimento de água e conversar com os(as) estudantes sobre essa temática. Em seguida, analisar as informações apontadas no gráfico e responder às questões propostas na atividade. Observe que no gráfico é apresentada a produção de água nos Mananciais por segundo, e é importante sua orientação sobre o que isso significa. Por exemplo, quando se pergunta: *Qual é a produção do manancial de Rio Claro por segundo?*, localiza-se no gráfico o número 4000, que representa a quantidade de litros por segundo que esse manancial produz, ou seja, para cada segundo, são “produzidos” 4000 litros de água.

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), é composta por 39 municípios, que são: Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu das Artes, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapevi, Itapetecica da Serra, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra e Vargem Grande Paulista.

ATIVIDADE 15.5

1 Na Região Metropolitana de São Paulo, o sistema de abastecimento de água é integrado: 8 complexos são responsáveis pela produção de 67 mil litros de água por segundo para atender 33 municípios abastecidos pela Sabesp, e outros 6 que compram água por atacado (Santo André, São Caetano do Sul, Guarulhos, Mogi das Cruzes, Diadema e Mauá). Observe o gráfico e responda às questões:



A. que esse gráfico se refere?

B. Que informações são apresentadas no eixo vertical?

C. O que representam os números que aparecem no eixo horizontal?

D. Há mananciais que produzem a mesma quantidade de água por segundo? Quais?

E. Qual é a produção de água por segundo do manancial de Rio Claro?

F. Qual desses mananciais produz a menor quantidade de água por segundo?

Municípios da Região Metropolitana de São Paulo



Mananciais de São Paulo:

Mananciais são reservas hídricas ou fontes utilizadas para o abastecimento público de água. Pode-se afirmar que o tratamento começa nestes locais, pois o trabalho preventivo é fundamental para a garantia da quantidade e qualidade da água.

Fonte: <http://site.sabesp.com.br>. Acesso em: 25 maio 2013.

Peça-lhes que leiam o texto de abertura, observem o gráfico e respondam às questões.

Socialize os resultados da turma.

ATIVIDADE 15.6

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes identifiquem, em eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrer e reconheçam características de resultados mais prováveis.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes perguntando se conhecem a brincadeira de amigo secreto ou amigo oculto. Comente com eles(as) que, na realização dessa brincadeira, de modo geral, há um sorteio, e essa é uma maneira de escolher algo ou alguém de forma aleatória. Questione:

- *Vocês sabem como é feita essa brincadeira?*
- *Já participaram de algum amigo secreto? Em que ocasião?*

Desenvolvimento e intervenções

Organize a turma em duplas e peça-lhes que leiam o texto inicial do item 1. Solicite que observem a ilustração e pergunte se há elementos nela que complementam as informações do texto. Eles(as) devem identificar que não.

Em seguida, proponha que respondam à questão.

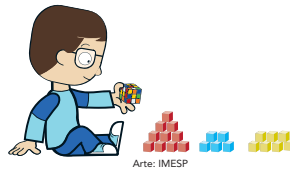
Acompanhe as discussões, socialize os comentários e resultados.

Peça-lhes que resolvam o item 2.

Na socialização, garanta que seja discutido que, embora haja uma quantidade muito maior de cubos vermelhos, há a possibilidade de sair um cubo azul, porém com pequena chance. É muito provável que, ao retirar um cubo, ele seja vermelho, embora não seja certo que isso ocorrerá.

ATIVIDADE 15.6

1 João Pedro colocou cubos coloridos em um saquinho: 5 azuis, 7 amarelos e 10 vermelhos. Ele pediu que seu avô Paulo retirasse um cubo sem olhar.



Para cada situação, verifique e marque com um X, o que é mais provável de ocorrer:

- | | | | | |
|----|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| A. | <input type="checkbox"/> | sair um cubo azul | <input type="checkbox"/> | sair um cubo amarelo |
| B. | <input type="checkbox"/> | sair um cubo azul | <input type="checkbox"/> | sair um cubo vermelho |
| C. | <input type="checkbox"/> | sair um cubo vermelho | <input type="checkbox"/> | sair um cubo amarelo |

2 Paulo colocou no saquinho 1 cubo azul, 1 amarelo e 8 vermelhos. João Pedro vai retirar, sem olhar, um cubo do saquinho.

- A. É possível que saia um cubo azul? Por quê?

- B. É muito provável que saia um cubo azul? Por quê?

- C. É muito provável que saia um cubo vermelho? Por quê?

SEQUÊNCIA 16

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA07) Resolver e elaborar situações-problema de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo aproximado (estimativa e/ ou arredondamento), cálculo mental e algoritmos.

(EF04MA04A) Calcular o resultado de adições e subtrações, bem como entre multiplicações e divisões de números naturais, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.

(EF04MA04B) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.

ATIVIDADE 16.1

Apresentação da atividade

A atividade tem o objetivo de que os(as) estudantes resolvam situações-problema do Campo Multiplicativo com o significado de proporcionalidade e busquem procedimentos para resolvê-las.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Inicie uma conversa sobre gincanas e pergunte quais provas podem ser propostas. Promova uma discussão a partir dos comentários.

Desenvolvimento e intervenções

Peça-lhes que leiam o enunciado e resolvam. Acompanhe as discussões das duplas e verifique quais procedimentos são utilizados. No momento da socialização, convide os(as) estudantes que fizeram uso de estratégias para que possam ampliar o repertório do grupo. Questione:

- *Em quais situações utilizamos a multiplicação? Por quê?*
- *Em quais situações utilizamos a divisão? Por quê?*
- *Como você resolveu cada situação?*

Nesta atividade, a proposta é que os(as) estudantes reflitam sobre divisão e multiplicação entre números naturais, por meio da discussão e resolução de situações-problema, e que, para isso, podem utilizar diferentes estratégias. Para resolver as situações 1 e 3, eles(as) podem recorrer a divisões. É preciso ressaltar que a divisão possui dois significados: repartir igualmente e medir. Para exemplificar, observe algumas situações: *Uma quitanda possui 60 abacaxis para distribuir igualmente entre 5 bancas de frutas. Quantos abacaxis serão colocados em cada banca?* Essa situação traz a ideia de repartir ou distribuir igualmente. Agora, a situação: *Uma quitanda possui uma caixa com 60 abacaxis e quer montar caixas menores com 6 abacaxis em cada uma. Quantas caixas serão montadas?...* traz a ideia de medida, isto é, quantas caixas menores com 6 abacaxis cabem em uma caixa maior de 60 abacaxis.

Resumindo, a situação 1 proposta nesta atividade pode ser resolvida pela divisão, por meio da ideia de repartir igualmente, e a situação 3 pela ideia de medir, verificando quantas caixas com 20 kits de lanches serão necessárias para atender as 540 estudantes que receberão um kit de lanche cada.

ATIVIDADE 16.2

Apresentação da atividade

A atividade apresenta uma estratégia não convencional de cálculo de divisão entre dois números naturais.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.



Arte: IMESP

SEQUÊNCIA 16

ATIVIDADE 16.1

Os(as) estudantes de uma escola participarão de uma gincana. Para isso, os(as) professores(as) criaram várias brincadeiras. Vamos ajudar o grupo da escola a se organizar para a realização da gincana, resolvendo as situações:

- 1 Uma brincadeira que compõe a gincana é a queimada. Os(as) 96 estudantes do 4.º ano devem ser organizados em oito equipes com o mesmo número de estudantes em cada uma. Quantos(as) estudantes deve haver em cada equipe?

- 2 Os(as) do 5º ano participarão de um torneio de futebol de salão. Sabendo que devem ser formadas 15 equipes com cinco estudantes em cada uma, quantos(as) estudantes do 5º ano participarão desse torneio?

- 3 A escola vai adquirir kits de lanches para os(as) 540 estudantes participantes. A empresa contratada vende os kits em caixas e cada uma contém 20 kits. Quantas caixas a escola deve comprar para que cada aluno receba 1 kit?

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes retomando o que foi feito na atividade anterior, em que foram analisadas várias maneiras de resolução de problemas do Campo Multiplicativo. Comente com eles(as) que neste momento analisarão a estratégia utilizada pela professora Simone para registrar um cálculo, mediante um problema surgido durante a realização de gincana em uma escola.

Desenvolvimento e intervenções

Você pode reproduzir o primeiro esquema na lousa para que a turma acompanhe as discussões quanto ao que cada número representa. Para isso, precisa ser lido o enunciado do problema e solicitado aos(às) estudantes que verifiquem como a professora Simone pensou ao efetuar seu registro e por que, a partir dele, concluiu que cada equipe ganhará 25 bexigas.

75	10	45	10	15	5	0
	10		10		5	
	10		10		5	

Você pode fazer questionamentos como:

- Por que o esquema apresenta primeiramente o número 75?
- Como é possível identificar no esquema as três equipes?
- O que representam os números 10 e 5?
- E os números 45, 15 e 0?

Observe que este esquema é organizado de tal maneira que aparece primeiramente o total de bexigas; em seguida, a representação das três equipes, por meio das três subdivisões. O número 10 representa o que cada equipe recebeu de bexigas na primeira “rodada” de distribuição, sobrando 45 bexigas, que foram distribuídas novamente, com 10 para cada equipe, sobrando 15, que novamente foram distribuídas para as três equipes. No final, cada equipe ficou com 25 bexigas (soma do número de bexigas recebidas em cada etapa da distribuição).

Esse procedimento está apoiado em estimativas, pois, ao organizá-lo, poderiam ser escolhidos outros números, segundo mostram os esquemas:

ATIVIDADE 16.2

1 Em uma prova da gincana, serão distribuídas, igualmente, 75 bexigas para três equipes. Quantas bexigas cada uma deverá receber?

Para saber quantas bexigas cada equipe deverá receber, a professora Simone usou o seguinte registro:

75	10	45	10	15	5	0
	10		10		5	
	10		10		5	

E concluiu que cada equipe ganhará 25 bexigas.

Com um(uma) colega, analise o registro da professora Simone, identificando o que representa cada número. Como ela chegou ao resultado de 25 bexigas por equipe?

2 A professora Simone irá distribuir 126 kits de torcida, igualmente, para as três equipes. Ajude a professora nessa tarefa e responda quantos kits cada equipe receberá.

126						

75	20	15	5	0	ou	75	15	30	10	0
	20		5				15		10	
	20		5				15		10	

Agora, na segunda situação proposta na atividade, poderiam aparecer outras distribuições:

126	30	36	10	6	2	0
	30		10		2	
	30		10		2	

Ou

126	40	6	2	0
	40		2	
	40		2	

Ou

126	10	96	10	66	20	6	2	0
	10		10		20		2	
	10		10		20		2	

Esses são exemplos de como distribuir igualmente 126 kits de torcida para três equipes, com 42 kits para cada, sendo que, no primeiro esquema, o número 42 foi obtido pela adição entre $30 + 10 + 2$; no segundo esquema, pela soma de $40 + 2$; e no terceiro esquema, por $10 + 10 + 20 + 2$.

ATIVIDADE 16.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes reflitam sobre o procedimento utilizado pelo senhor Paulo, para calcular quantas laranjas serão colocadas em duas caixas, lembrando que as quantidades devem ser iguais.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes.

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes dizendo-lhes que darão continuidade às resoluções de algumas situações envolvendo divisões.

Desenvolvimento e intervenções

Proponha a observação do procedimento utilizado pelo senhor Paulo para resolver um problema de sua quitanda, que é a organização de duas caixas de laranjas com quantidades iguais, sobre o total de 268 laranjas.

Oriente os(as) estudantes a observarem o esquema elaborado pelo senhor Paulo, buscando identificar o que representa cada um dos números obtidos por ele. É interessante analisar com os(as) estudantes que o esquema mostra as etapas executadas pelo senhor Paulo, isto é, a ação que ele realiza para preencher as duas caixas, pois ao escrever duas vezes o número 100 está sendo indicada a quantidade de laranjas colocadas inicialmente nas caixas, com a sobra de 68 laranjas. Essa sobra será distribuída também numa segunda etapa, com 30 laranjas em cada uma e, finalmente, cada caixa receberá 4 laranjas, totalizando 134 laranjas em cada uma. Ao propor a resolução de problemas envolvendo a ideia de divisão, os(as) estudantes poderão usar registros, como as “caixinhas”, registro esse em que é explorada a ideia de repartir igualmente, mas de uma forma diferente das técnicas operatórias habitualmente utilizadas como recursos para resolver os cálculos pertencentes a uma divisão.

As técnicas operatórias “convencionais” serão trabalhadas posteriormente.

A proposta, neste momento, é que os(as) estudantes tenham a chance de explorar diferentes registros, como os pessoais e “as caixinhas”, utilizadas como forma de resolver problemas de distribuição equitativa.

ATIVIDADE 16.4

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem e comparem duas formas diferentes de resolver uma divisão: a utilização de “caixinhas” e o processo por estimativa.

Organização da turma

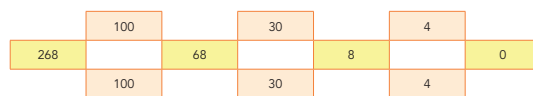
Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

ATIVIDADE 16.3

1. O senhor Paulo, dono da quitanda próxima da escola, vai distribuir 268 laranjas em duas caixas, com a mesma quantidade em cada uma delas, para a escola fazer sucos durante a gincana. Quantas laranjas serão colocadas em cada caixa?

Para resolver o problema, o senhor Paulo fez o esquema:



E concluiu que serão colocadas 134 laranjas em cada caixa.

Com um(a) colega, observe como o senhor Paulo resolveu esse problema e descreva como ele pensou.

2. Em seguida, responda às questões:

A. Como o senhor Paulo chegou ao resultado de 134 laranjas?

B. Sobraram laranjas, após a separação delas nas duas caixas?

Conversa inicial

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes comentando que nas atividades anteriores conheceram uma forma interessante de resolver a divisão de números naturais e que, nesta atividade, irão comparar essa forma com outro registro.

Desenvolvimento e intervenções

Inicie propondo aos(às) estudantes que verifiquem o registro de Pedro:

	100		50		30	
540	100	240	50	90	30	0
	100		50		30	

Solicite que descrevam o que representam os números 540, 240, 90 e zero neste registro. Questione por que Pedro respondeu que serão colocadas 180 medalhas em cada caixa.

Comente com os(as) estudantes que Renato, por sua vez, efetuou a divisão dessa forma:

$$\begin{array}{r}
 540 \\
 - 300 \\
 \hline
 240 \\
 - 150 \\
 \hline
 90 \\
 - 90 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 3 \\
 \hline
 100 \\
 50 \\
 30 \\
 \hline
 180
 \end{array}$$

Proponha que, em duplas, os(as) estudantes analisem o registro de Renato e comentem como ele deve ter pensado ao fazer essa “conta”. O que representam, no cálculo do Renato, os números localizados abaixo do 3?

Por que Renato usou subtrações durante seus cálculos? O que ele obteve com isso?

Por que deu zero como último resultado após vários cálculos abaixo do número 540?

Em seguida, proponha que os(as) estudantes reflitam sobre a forma como Pedro descobriu que as 540 medalhas organizadas em quantidades iguais em três caixinhas resultaram em 180 medalhas em cada uma das caixas.

Questione os(as) estudantes:

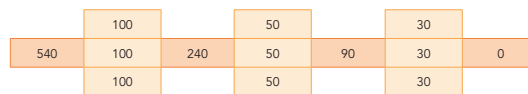
- Como você pode identificar, na forma que Pedro utilizou, o número 3, que é o divisor no procedimento de Renato?
- No segundo procedimento, o de Renato, está escrito o número 180, o que não acontece no primeiro procedimento. Por quê? Como identificar esse número no procedimento de Pedro?

Nesta atividade é apresentado um procedimento de cálculo identificado como *processo por estimativa*, e o objetivo é permitir aos(às) estudantes, primeiramente, que aprendam essa forma de cálculo, pois possibilita reflexões sobre a ordem de grandeza do quociente entre dois números naturais e, em seguida, que percebam possíveis relações com o tipo de registro – “caixinhas” – utilizado nas atividades anteriores também.

ATIVIDADE 16.4

1 As 540 medalhas que serão distribuídas aos(as) participantes da gincana foram guardadas em 3 caixas, com a mesma quantidade em cada uma. Quantas medalhas foram colocadas em cada caixa?

Para resolver o problema, Pedro, responsável pela tarefa, fez o esquema:



E concluiu que serão colocadas 180 medalhas em cada caixa.

Renato resolveu o problema de outra maneira:

$$\begin{array}{r}
 540 \\
 - 300 \\
 \hline
 240 \\
 - 150 \\
 \hline
 90 \\
 - 90 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 3 \\
 100 \\
 50 \\
 30 \\
 \hline
 180
 \end{array}$$

Compare os dois procedimentos, identificando semelhanças e diferenças entre eles.

ATIVIDADE 16.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes observem um cálculo feito pelo processo por estimativa, e sejam “convidadas” a identificar semelhanças e diferenças entre este e os cálculos realizados nas atividades anteriores.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes dizendo que nesta atividade irão analisar como a professora Simone registrou o cálculo para identificar quantas meninas farão parte de três grupos de dança. Comente com os(as) estudantes que eles(as) deverão identificar o que existe de diferente nesse cálculo registrado pela professora Simone.

Desenvolvimento e intervenções

Solicite que analisem por que a professora colocou duas meninas como organizadoras da entrega de medalhas.

Nesta atividade também aparece uma reflexão sobre o processo por estimativa, mas diferentemente dos demais realizados nas atividades anteriores, aqui o resto da divisão não é zero. E esta é uma das diferenças entre este cálculo e os anteriores que precisa ser observada. Analisar o que ocorre com o resto dessa divisão é extremamente relevante, pois está associado ao contexto da situação-problema. O número 2, resto da divisão entre 275 e 3, representa o número de alunas que não farão parte das equipes que terão quantidades iguais de elementos e, diante disso, a professora atribuiu a elas uma outra tarefa. Após as discussões sobre o procedimento de resolução de uma divisão equitativa, proponha que os(as) estudantes resolvam alguns cálculos e, para isso, escolham um dos dois procedimentos trabalhados nessas atividades. Acompanhe o registro dos(as) estudantes para verificar qual procedimento foi escolhido por eles(as). No momento de socialização, explore os dois procedimentos.

ATIVIDADE 16.5

1. No encerramento da gincana, a professora Simone organizou 275 estudantes em três grupos com igual quantidade para apresentarem uma dança. Observe como ela fez essa divisão:

$$\begin{array}{r} 275 \\ - 120 \\ \hline 155 \\ - 150 \\ \hline 5 \\ - 3 \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 40 \\ 50 \\ 1 \\ 91 \\ \hline \end{array}$$

A professora Simone concluiu que cada grupo deve ter 91 estudantes.

Dois(duas) estudantes não participarão desses grupos e a professora vai colocá-los(las) como organizadores(as) da entrega de medalhas.

Localize no registro como a professora percebeu que dois(duas) estudantes não participarão dos grupos.

2. Escolha um dos procedimentos utilizados anteriormente e resolva as divisões a seguir:

A. $425 \div 5$

B. $749 \div 6$

C. $823 \div 3$

D. $504 \div 4$

SEQUÊNCIA 17

HABILIDADES DA SEQUÊNCIA

(EF04MA06B) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: combinatória e proporcionalidade, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EF04MA06A) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: adição de parcelas iguais, organização retangular, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.

(EF04MA16A) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido.

(EF04MA16B) Descrever, interpretar e representar a posição ou a movimentação, deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.

ATIVIDADE 17.1

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes resolvam situações-problema do Campo Multiplicativo, com o significado de proporcionalidade.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas.

É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos, para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa dizendo aos(às) estudantes que irão resolver, em duplas, diversas situações-problema e que, ao terminar a atividade, deverão socializar seus procedimentos com a turma.

Desenvolvimento e intervenções

Organize a turma em duplas. Solicite que leiam o enunciado e resolvam. A primeira delas pode ser resolvida pelo cálculo 12×3 , ou podendo utilizar a ideia de *proporcionalidade* de forma explícita, com a organização de um quadro para que os(as) estudantes “percebam” essa relação:

	Pacote	Quantidade de produtos	
$\times 12$	1	3	$\times 12$
	12	?	

A discussão pode ser encaminhada, observando o quadro acima com o questionamento: *Se um pacote contém 3 produtos, quantos produtos teremos em 12 pacotes?*

Na segunda situação aparece a ideia de repartir igualmente, quando se questiona quantos produtos havia em cada pacote, podendo assim, ser resolvida pela divisão e por meio de um dos procedimentos trabalhados até agora.

Na terceira situação, o significado da divisão presente é o de medida, quando se afirma que o total de produtos (132) foi organizado em pacotes

SEQUÊNCIA 17

ATIVIDADE 17.1

A escola de Pedro está organizando a Campanha da Solidariedade que faz todos os anos. No pátio, estão sendo organizadas as caixas com alimentos doados.



Arte: IMESP

I. Leia atentamente cada situação, escolha o cálculo que deve ser feito e realize-o como achar mais adequado.

A. Em uma caixa, foram colocados 12 pacotes com 3 produtos em cada uma. Qual o total de produtos dessa caixa?

B. Em outra caixa, foram colocados 120 produtos, os quais estavam embalados em 8 pacotes, com a mesma quantidade em cada um. Quantos produtos havia em cada pacote?

C. Ainda em outra caixa, 132 produtos foram organizados em pacotes, contendo 12 produtos em cada um. Quantos foram os pacotes?

D. No pátio, 56 caixas no total foram organizadas em 7 fileiras, com o mesmo número de caixas em cada uma. Quantas caixas foram colocadas em cada fileira?

menores com uma quantidade fixa em cada pacote (12 produtos) e se quer saber o número de pacotes que “cabem” no “pacote” maior, que seria o que possui 132 produtos. Pode ser apresentada a resolução:

– Se em um pacote podem ser colocados 12 produtos, em 10 pacotes serão colocados 120 produtos. Para 132, faltam 12, que podem ser colocados em 1 pacote. Portanto, o total de pacotes é 11.

A quarta situação traz a ideia de configuração retangular da multiplicação, apresentando o total de caixas que estão organizadas em fileiras. Os(as) estudantes podem resolvê-la, recorrendo à multiplicação (tabuadas) com a pergunta: “*Que número é multiplicado por 7 e dá como resultado o número 56?*”, ou à divisão (“*Qual é o resultado da divisão de 56 por 7?*”).

ATIVIDADE 17.2

Apresentação da atividade

A atividade propõe a apresentação dos nomes dados aos termos de uma divisão, e que os(as) estudantes identifiquem uma relação importante entre esses termos (escrita: Dividendo = divisor \times quociente + resto) e a utilizem para resolver cálculos com o emprego da calculadora.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa comentando que conhecerão o nome dado a cada um dos termos de uma divisão e, principalmente, estudarão uma relação importante entre os números envolvidos nessa operação. Para isso, comente com os(as) estudantes a seguinte situação: “Foi pedido a Joana que fizesse o cálculo relativo à distribuição equitativa de 23 bolas para 7 crianças, e escrevesse essa informação para Gustavo, que iria distribuir as bolas”. Observe as anotações de Joana e o recado para Gustavo:

$\begin{array}{r l} 23 & 7 \\ - 21 & 3 \\ \hline 2 & \end{array}$	<p>Gustavo, como $7 \times 3 + 2 = 23$, você deve distribuir 3 bolas para cada uma das 7 crianças e guardar 2 do total de 23 bolas.</p>
---	---

Após a leitura do registro de Joana, converse com um(a) colega e analise por que ela, após resolver a divisão, escreveu $7 \times 3 + 2 = 23$ para Gustavo, orientando-o na distribuição das bolas.

Qual a relação entre os dois tipos de registros?

$\begin{array}{r l} 23 & 7 \\ - 21 & 3 \\ \hline 2 & \end{array}$	<p>$7 \times 3 + 2 = 23$</p>
---	--

É importante que, neste momento de conversa inicial, os(as) estudantes levem conjecturas a respeito dessa relação, isto é, reflitam sobre a questão: “A divisão pode ser escrita na forma de multiplicação e uma adição? Por quê? Será que isso vale para quaisquer números?”

Desenvolvimento e intervenções

Ao propor a conversa inicial apoiada em problematizações, os(as) estudantes já iniciam o processo de reflexão sobre as ideias trabalhadas nesta atividade. Antes de propor a segunda parte da atividade, que é o preenchimento do quadro, analise outros exemplos de divisão e de sua escrita $Divisor \times Quociente + Resto = Dividendo$, tanto com resto diferente de zero quanto com resto zero. Ao explorar exemplos em que o resto é zero, o(a) estudante pode perceber a relação entre multiplicação e divisão (as operações inversas).

Para preencher o quadro, os(as) estudantes devem utilizar calculadoras, que contribuirão para as reflexões sobre o que ocorre com os elementos de uma divisão e sobre como obtê-los. Por exemplo: $80 \div 5$, ao clicar essa operação na calculadora, aparece o resultado 16, isso significa que a divisão é exata, com resto zero e podemos escrever: $80 = 5 \times 16 + 0$. Agora, se tivéssemos a operação $81 \div 5$, na calculadora apareceria como resultado 16,2, sinalizando que existe resto nessa divisão e uma forma para identificá-lo seria pensar que: $81 \div 5$ dá como quociente o número 16 e para descobrir qual é o resto, escrevemos: $81 = 5 \times 16 + ?$, identificando que o resto é 1. Para terminar o preenchimento do quadro, as relações entre operações inversas poderão contribuir, principalmente a escrita: $Divisor \times Quociente + Resto = Dividendo$.

ATIVIDADE 17.3

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes analisem um desenho confeccionado para indicar espaços reservados para grupos de estudantes de diferentes anos, que participarão de uma Mostra Cultural em uma escola.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

ATIVIDADE 17.2

- 1 Pedro usou uma calculadora para ajudar nas conferências e divisões das arrecadações. Ele já aprendeu, com sua professora, que cada um dos termos de uma divisão tem um nome. Observe:

Dividendo	1	9	3	Divisor
-	1	8	6	Quociente
Resto	1			

Ele também já sabe que esses termos se relacionam entre si da seguinte forma:

$$Divisor \times Quociente + Resto = Dividendo$$

Discuta com seus(suas) colegas se essa igualdade é correta.

- 2 Complete o quadro com os termos que faltam. Você pode utilizar a calculadora para auxiliá-lo nos cálculos.

Dividendo	Divisor	Quociente	Resto
80	5		
756		108	0
	8	25	3
	6	48	2



Arte: IMESP

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa com os(as) estudantes perguntando:

- *Como localizar em que lugar senta um estudante numa sala de aula composta por fileiras e carteiras?*

Ouçã as respostas dos(as) estudantes e questione-os(as):

- *Se as carteiras de nossa sala de aula estiverem organizadas em fileiras, de quais informações precisamos para identificar onde senta uma determinada criança?*

Você pode fazer uma análise com a turma sobre a necessidade de se obter essas duas informações para localizar uma pessoa na sala de aula.

Desenvolvimento e intervenções

Organize as carteiras em fileiras e comente com os(as) estudantes que a sala de aula pode ser organizada de diferentes maneiras, e que essa organização acontece de acordo com o que é solicitado na atividade. Questione como eles(as) podem orientar uma pessoa, para facilitar que localize a carteira de um(a) determinado(a) estudante, num momento em que a sala de aula esteja vazia. Pode surgir a ideia de desenhar a sala de aula e os lugares das pessoas. É interessante discutir essas questões sobre como orientar alguém em um espaço, pois surge a necessidade de informações organizadas, de um registro que indique a localização exata de pessoas ou objetos. É importante ressaltar que os(as) estudantes avançam no pensamento geométrico quando observam o mundo físico. O processo é semelhante quando os(as) estudantes estabelecem relações espaciais de localização, que podem ser expressas por desenhos e orientações, os quais compõem uma forma de registro que possibilita avanços na percepção espacial.

Esta atividade destaca a necessidade de duas informações, no caso linha e coluna, para identificar espaços reservados aos grupos de estudantes que estão representadas no mapa.

ATIVIDADE 17.4

Apresentação da atividade

A atividade explora uma situação de movimentação em que foi necessário dar instruções às pessoas para que, estando na entrada do espaço destinado ao evento, possam chegar ao local destinado a um determinado grupo de estudantes. É proposto o desenho que representa essa movimentação.

ATIVIDADE 17.3

1 Na escola de Elisa haverá uma Mostra Cultural com a apresentação de diversas atividades desenvolvidas pelos(as) estudantes. Foi feito um desenho em uma malha quadriculada, indicando os espaços reservados para cada classe por meio de uma letra e um número. Por exemplo, a entrada está localizada na coluna A e linha 1, que será indicada por (A, 1).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Entrada →			4º ano A			
2							
3	Saída ←						2º ano A
4			5º ano B				
5							
6	3º ano B						2º ano B
7					4º ano B		
8		3º ano A					

A. Como você pode indicar a saída?

B. Qual turma está localizada em (C, 4), ou seja, na coluna C e na linha 4?

C. Escreva as localizações das turmas 4º ano B e 3º ano A, segundo os critérios acima.

D. Agora, invente uma pergunta sobre o mapa para o seu(sua) colega responder.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa comentando com os(as) estudantes que, em diversas situações, para nos orientarmos ou nos localizarmos, precisamos de indicações que podem ser feitas por meio de desenhos ou de instruções verbais. Caminhe com a turma por algumas dependências da escola e peça-lhes que comentem sobre pontos de referência que podem ser indicativos para os trajetos a serem realizados. Questione sobre a situação: *“Se alguém chegar na nossa escola, e não a conhecer, mas quiser se dirigir a um determinado local, que informações poderíamos oferecer a essa pessoa?”* Discuta com os(as) estudantes palavras que poderiam ser utilizadas nessa orientação: seguir em frente, virar à direita, virar à esquerda e outras. Faça uma lista dessas orientações na lousa para auxiliar os(as) estudantes durante a realização da atividade.

Desenvolvimento e intervenções

A atividade explora uma situação de movimentação em que foi necessário dar instruções às pessoas para que, estando na entrada do espaço destinado ao evento, possam chegar ao local destinado a um determinado grupo de estudantes. É proposto o desenho que representa essa movimentação.

Organize a turma em duplas e circule pela sala para acompanhar o registro dos(as) estudantes, observando o que estão discutindo e como estão resolvendo a proposta. Formule perguntas e faça intervenções para auxiliá-los(as), caso necessário.

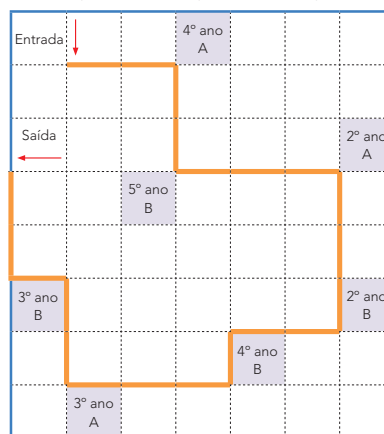
Em seguida, solicite aos grupos que comparem com os demais suas sugestões de trajeto, para que verifiquem se a opção escolhida é interessante e se registraram quantos metros a família caminhou.

Promova uma conversa sobre as indicações que consideraram interessantes.

Organize outras situações em que os(as) estudantes são convidadas a produzir desenhos relativos às atividades de localização e movimentação.

ATIVIDADE 17.4

Para os(as) visitantes caminharem pelo espaço da Mostra Cultural, os(as) estudantes organizaram um itinerário, passando por todos os grupos, em papel quadriculado, com cada lado do quadradinho correspondendo ao comprimento de 10 metros.



A. Os pais de Elisa, que é aluna do 4º ano B, caminharam da entrada até o espaço destinado à sua classe, segundo o itinerário proposto. Quantos metros eles andaram?

B. Desenhe um itinerário em seu caderno, para uma família que tem 2 filhos e quer visitar os espaços do 2º ano A e do 3º ano B. Determine quantos metros essa família caminhou.

ATIVIDADE 17.5

Apresentação da atividade

A atividade propõe que os(as) estudantes observem um trecho do mapa da cidade de São Paulo em que se localiza o MASP e auxiliem dois amigos, que não conhecem a região, a chegarem ao endereço do Museu a partir de suas localizações.

Organização da turma

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize a turma em duplas.

Conversa inicial

Você pode iniciar a conversa perguntando aos(às) estudantes se conhecem museus e se já ouviram falar sobre ou estiveram no Museu de Arte de São Paulo (MASP). Fale um pouco sobre esse museu com a turma e comente sua importância para a arte em nosso país.

Desenvolvimento e intervenções

Peça aos(às) estudantes que observem a imagem que apresenta o MASP e leiam a atividade.

Dê um tempo para os(as) estudantes observarem a imagem. Observe os procedimentos e as discussões das duplas. Formule perguntas como:

- *É possível localizar o museu no mapa?*
- *Tem metrô próximo?*

Veja se conseguem identificar que o “balãozinho” vermelho com a letra A identifica onde o museu está localizado.

- *Qual rua é paralela a Alameda Casa Branca?*
- *Qual rua é paralela a Alameda Jaú?*

ATIVIDADE 17.5

- 1 Na cidade de São Paulo, existe o Museu de Arte de São Paulo, conhecido como MASP. Fundado em 1947, um dos seus objetivos é o de incentivar e divulgar as artes, em especial, as artes visuais, promovendo o desenvolvimento e o aprimoramento cultural do povo brasileiro.



Arte: IMESP.

- 2 Os amigos Gustavo e Pedro, irão visitar o Museu pela primeira vez e estão na esquina da Rua Peixoto Gomide com a Alameda Itu.



Fonte: Google Earth.

Localize no mapa onde eles estão e descreva um trajeto para orientá-los a chegar ao Museu. Em seguida, compare sua sugestão com a de um(uma) colega.

Ao término dessa etapa, peça-lhes que comparem suas sugestões de trajeto com as dos(as) colegas, para que verifiquem se a opção de trajeto vai ajudar a pessoa a chegar exatamente ao Museu ou não.

Converse sobre as indicações que consideraram interessantes.

Organize outras situações em que os(as) estudantes são convidadas a produzir desenhos relativos às atividades de localização.

Promova uma discussão sobre pontos de referência que são importantes para situar-se, posicionar-se e deslocar-se no espaço. Questione:

- *Para ir a um determinado lugar, será que precisamos indicar tudo o que houver ou que vemos no caminho?*

ATIVIDADE 17.6

Apresentação da atividade

Esta é a última atividade da Unidade 4 e é uma avaliação das aprendizagens da turma.

Organização da turma

Como é uma atividade que vai avaliar o que aprenderam na Unidade 4, organize os(as) estudantes de forma que cada um resolva as questões individualmente.

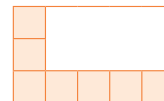
Conversa inicial

Comente com os(as) estudantes que eles(as) já resolveram questões em que é apresentada uma situação com quatro alternativas, sendo que somente uma delas apresenta a resposta correta. Eles(as) irão, mais uma vez, realizar questões desse tipo e, para isso, devem resolver cada uma delas, assinalando a alternativa que considerarem que é a resposta ao problema.

ATIVIDADE 17.6

Nesta atividade, você irá resolver questões que apresentam alternativas. Após a resolução, assinale apenas a alternativa correta.

1. O piso de uma sala está sendo coberto por cerâmica quadrada. Já foram colocadas 7 cerâmicas, como mostra a figura:



Quantas cerâmicas faltam para cobrir o piso?

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 15

2. Clara comprou copos descartáveis de 200 mililitros para servir suco em sua festa de aniversário. Quantos copos ela encherá com 2 litros de suco?

- A. 5
- B. 10
- C. 15
- D. 20

3. Numa gincana, as equipes deveriam recolher latinhas de alumínio para reciclagem. Uma equipe recolheu 5 sacos de 100 latinhas e outra, recolheu 3 sacos de 50 latinhas. Quantas latinhas foram recolhidas por essas 2 equipes?

- A. 100
- B. 150
- C. 500
- D. 650

Desenvolvimento e intervenções

Proponha que os(as) estudantes resolvam a primeira questão. Para isso, faça a leitura compartilhada do enunciado e comente que eles(as), após a resolução, devem assinalar a alternativa que consideram ser a correta dentre as quatro alternativas oferecidas. Socialize os comentários e a solução. Utilize o mesmo procedimento para as demais questões.

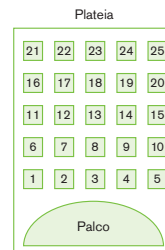
As atividades têm o objetivo, também, de que você analise os acertos e os erros que possam ser cometidos pelos(as) estudantes, para permitir uma discussão e um diálogo em torno da produção do conhecimento matemático. Observe se os “erros” cometidos pelos(as) estudantes são equivocados de informação, incorreções na interpretação do vocabulário dos enunciados ou mesmo falhas acontecidas em cálculos, o que permitirá a você ter dados para intervenções mais individualizadas.

Encerrada esta etapa dos estudos pelos(as) estudantes, retome as habilidades não consolidadas, fazendo um balanço das aprendizagens que realmente ocorreram e identifique o que ainda precisa ser retomado ou aprofundado.

4. Uma distribuidora de bebidas carregou o caminhão com 215 caixas de sucos. O entregador deverá distribuir igualmente essas caixas para 5 restaurantes. Quantas caixas de suco cada restaurante receberá?

- A. 43 caixas.
- B. 40 caixas.
- C. 20 caixas.
- D. 15 caixas.

5. O desenho abaixo indica a localização das cadeiras da plateia de um teatro. Elas são numeradas de 1 a 25.



Ana Luísa comprou um ingresso que indicava a localização da sua cadeira:

Sua cadeira está localizada exatamente no centro da plateia.

Qual é o número da cadeira de Ana Luísa?

- A. 22
- B. 13
- C. 12
- D. 23



Anexos

ANEXO 1 – ATIVIDADE 1.5

Fichas sobrepostas de unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	0	2	0	3	0
---	---	---	---	---	---

4	0	5	0	6	0
---	---	---	---	---	---

7	0	8	0	9	0
---	---	---	---	---	---

1	0	0	2	0	0
---	---	---	---	---	---

3	0	0	4	0	0
---	---	---	---	---	---

5	0	0	6	0	0
---	---	---	---	---	---

7	0	0	8	0	0
---	---	---	---	---	---

9	0	0	1	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---

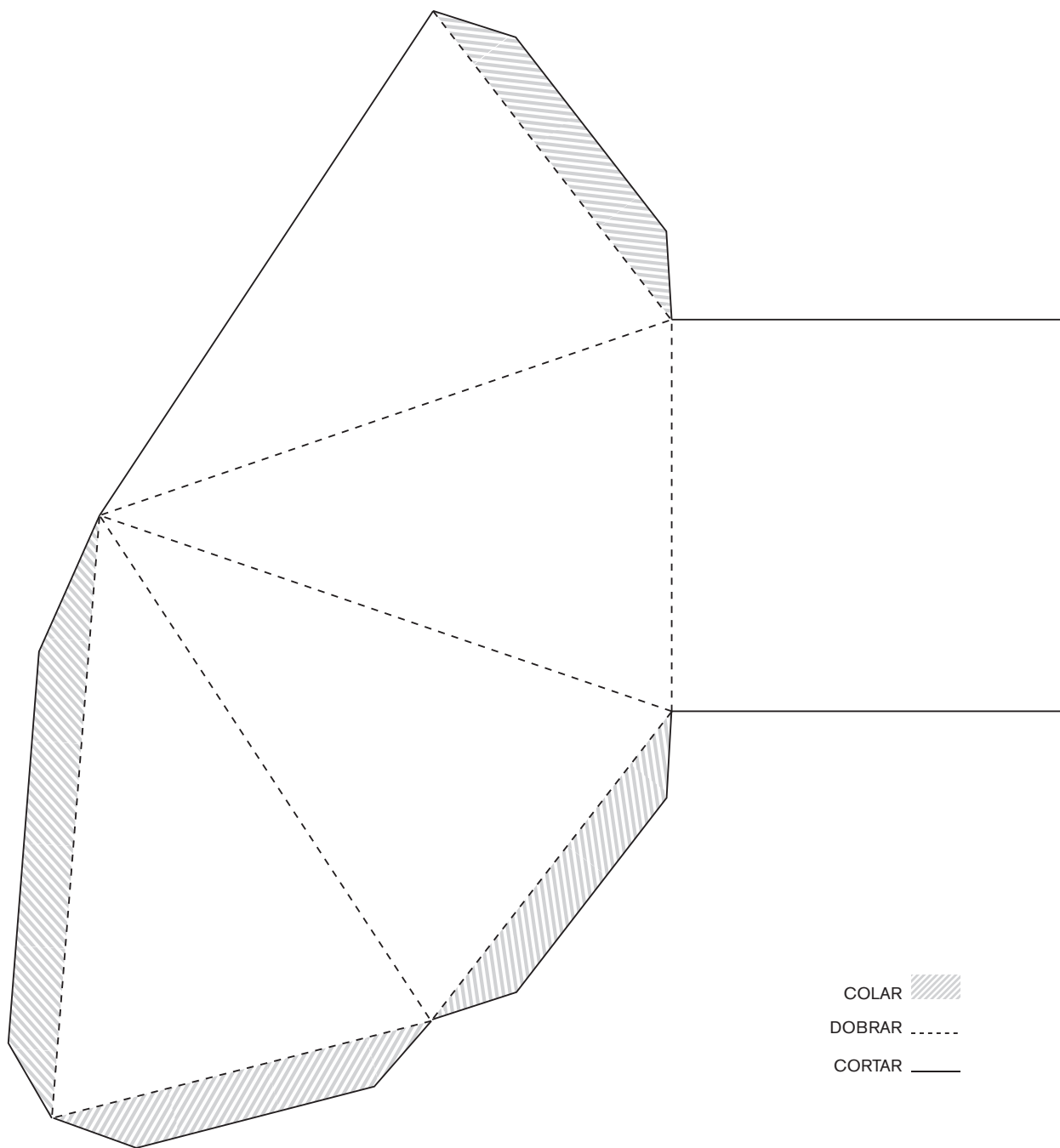
2	0	0	0	3	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

4	0	0	0	5	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

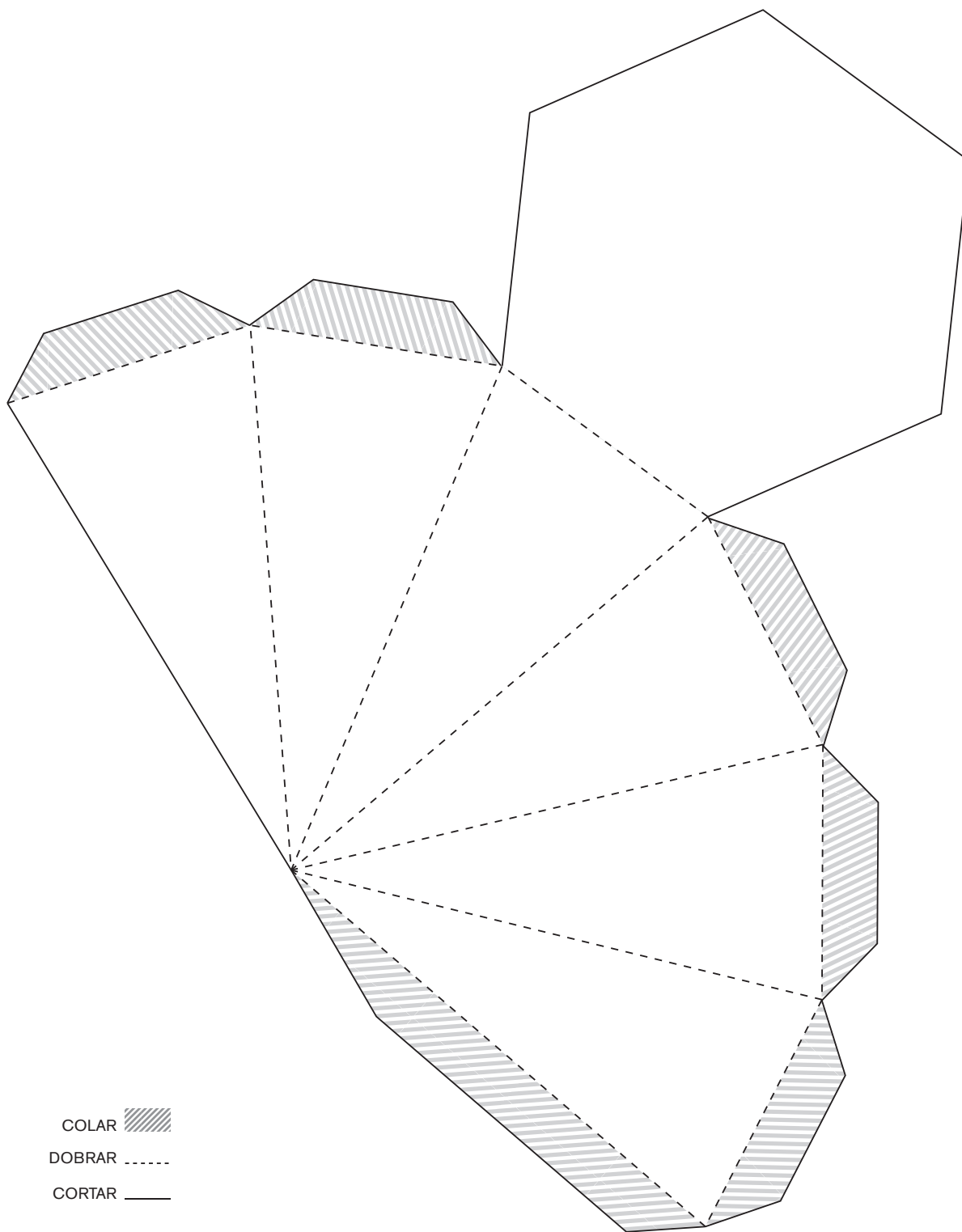
6	0	0	0	7	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

8	0	0	0	9	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

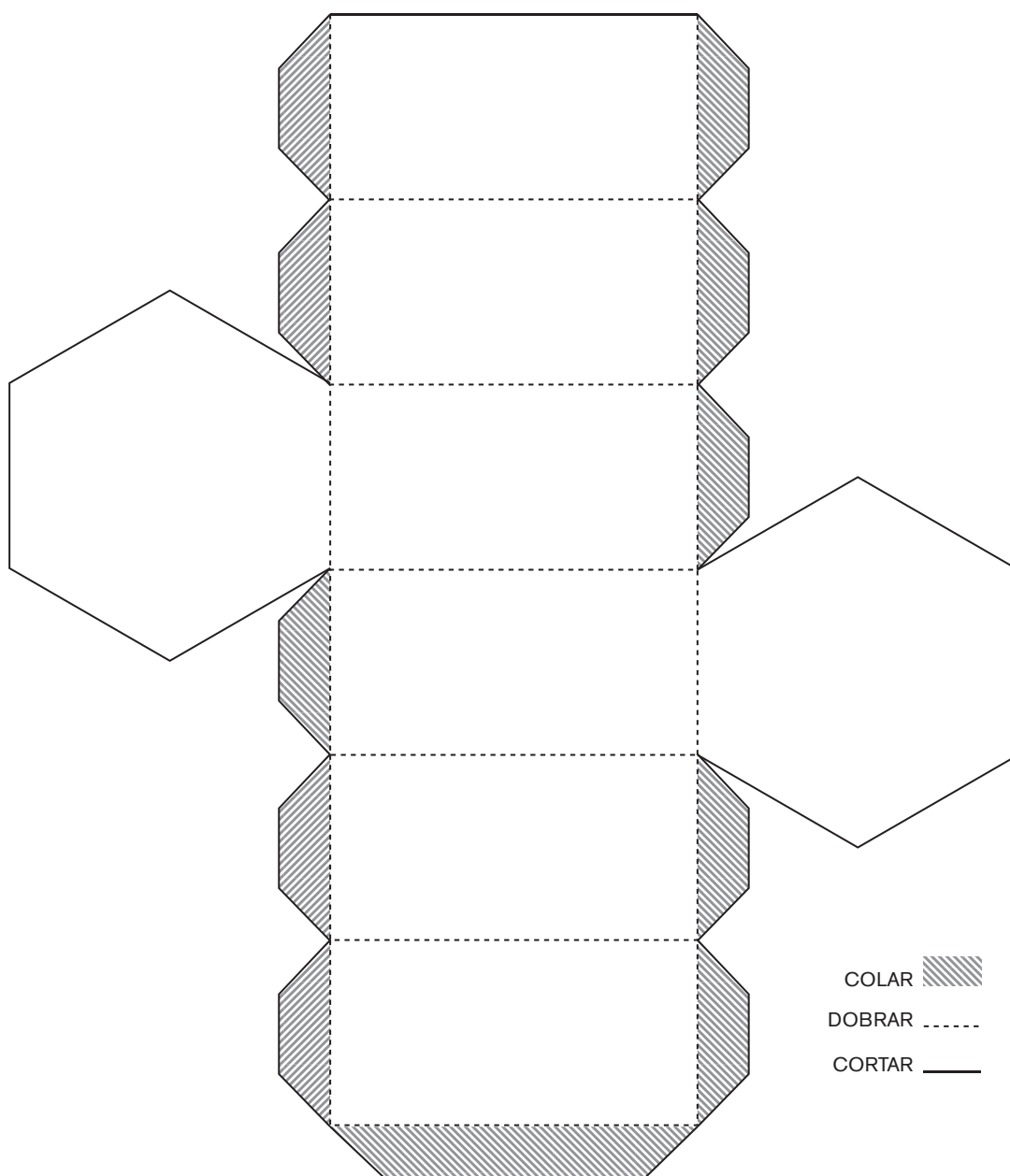
ANEXO 1 – ATIVIDADE 3.1



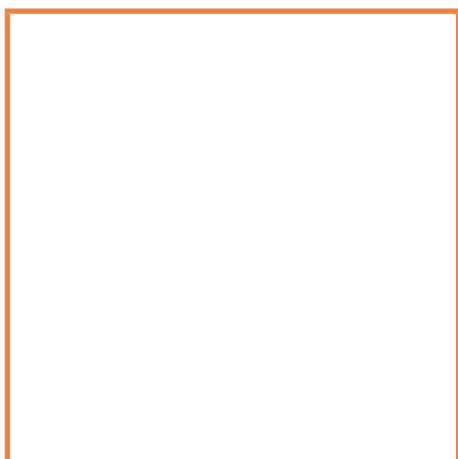
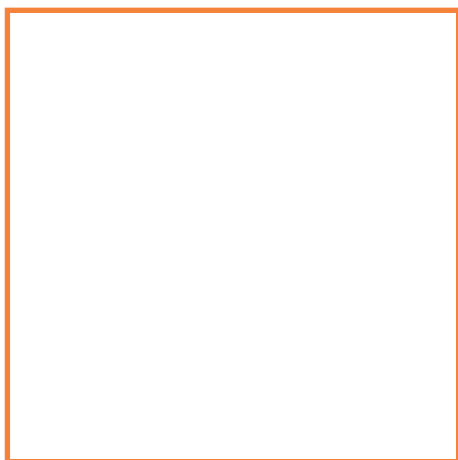
ANEXO 1 – ATIVIDADE 3.1



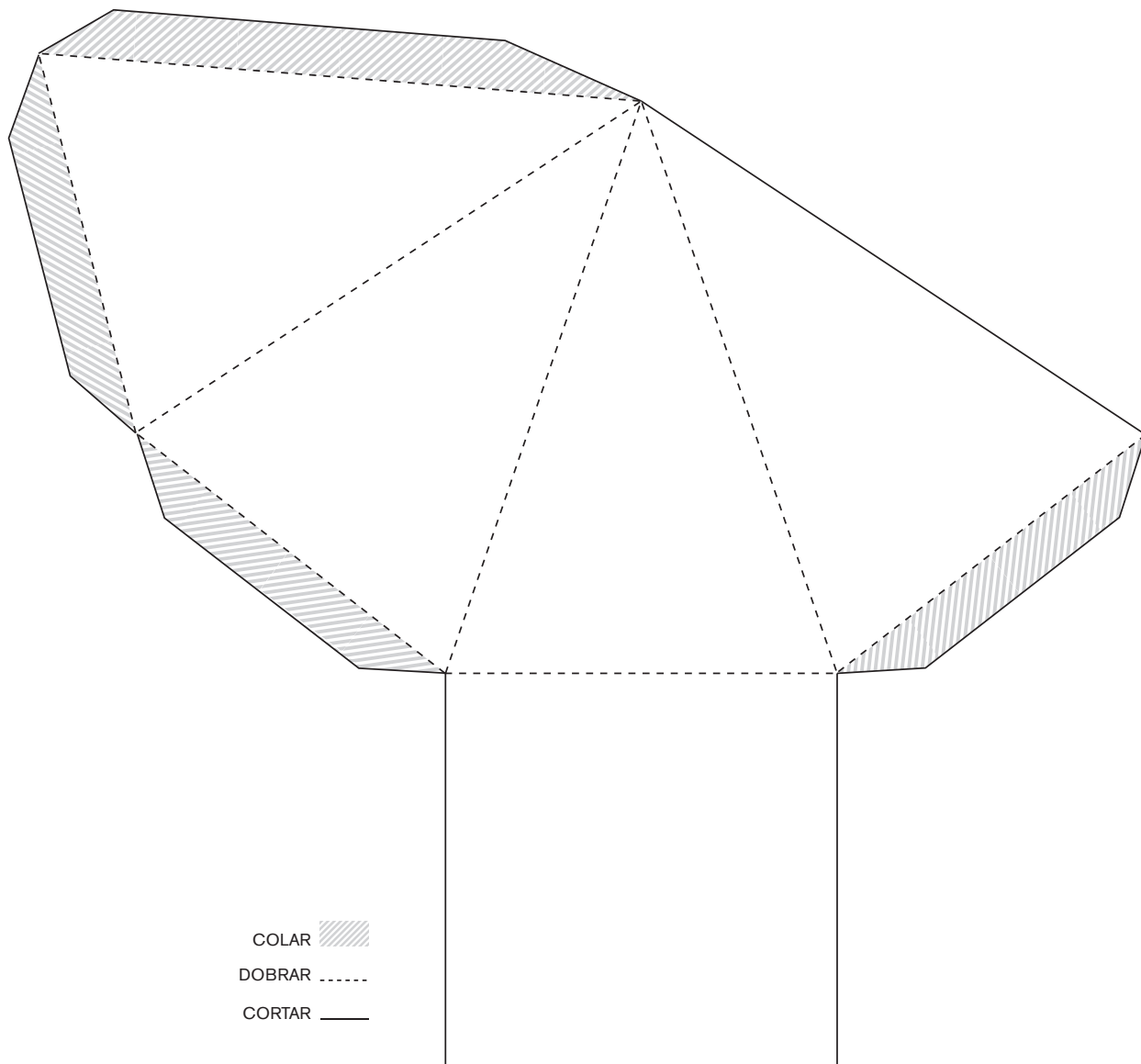
ANEXO 1 – ATIVIDADE 3.1



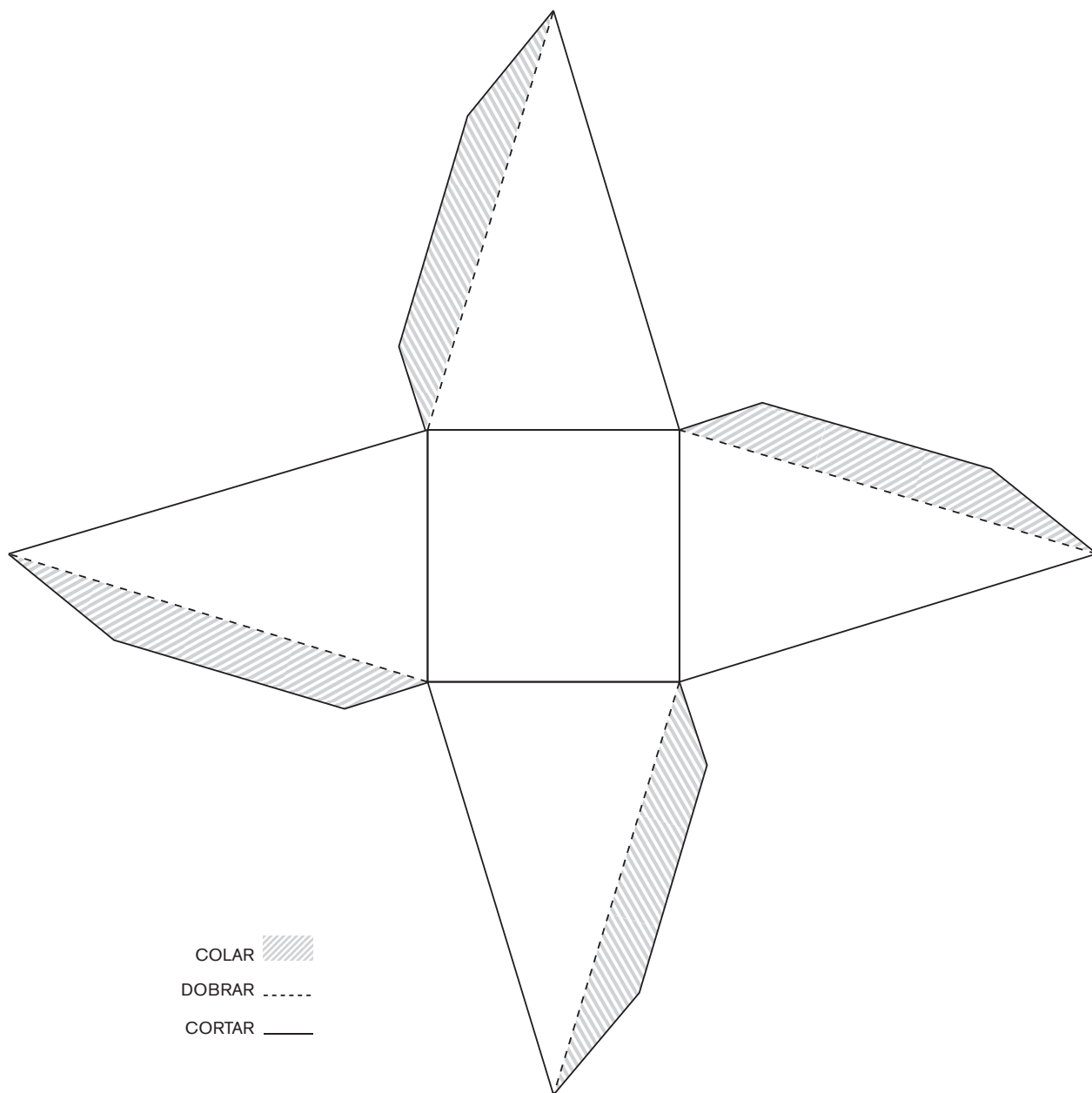
ANEXO 2 – ATIVIDADE 3.4

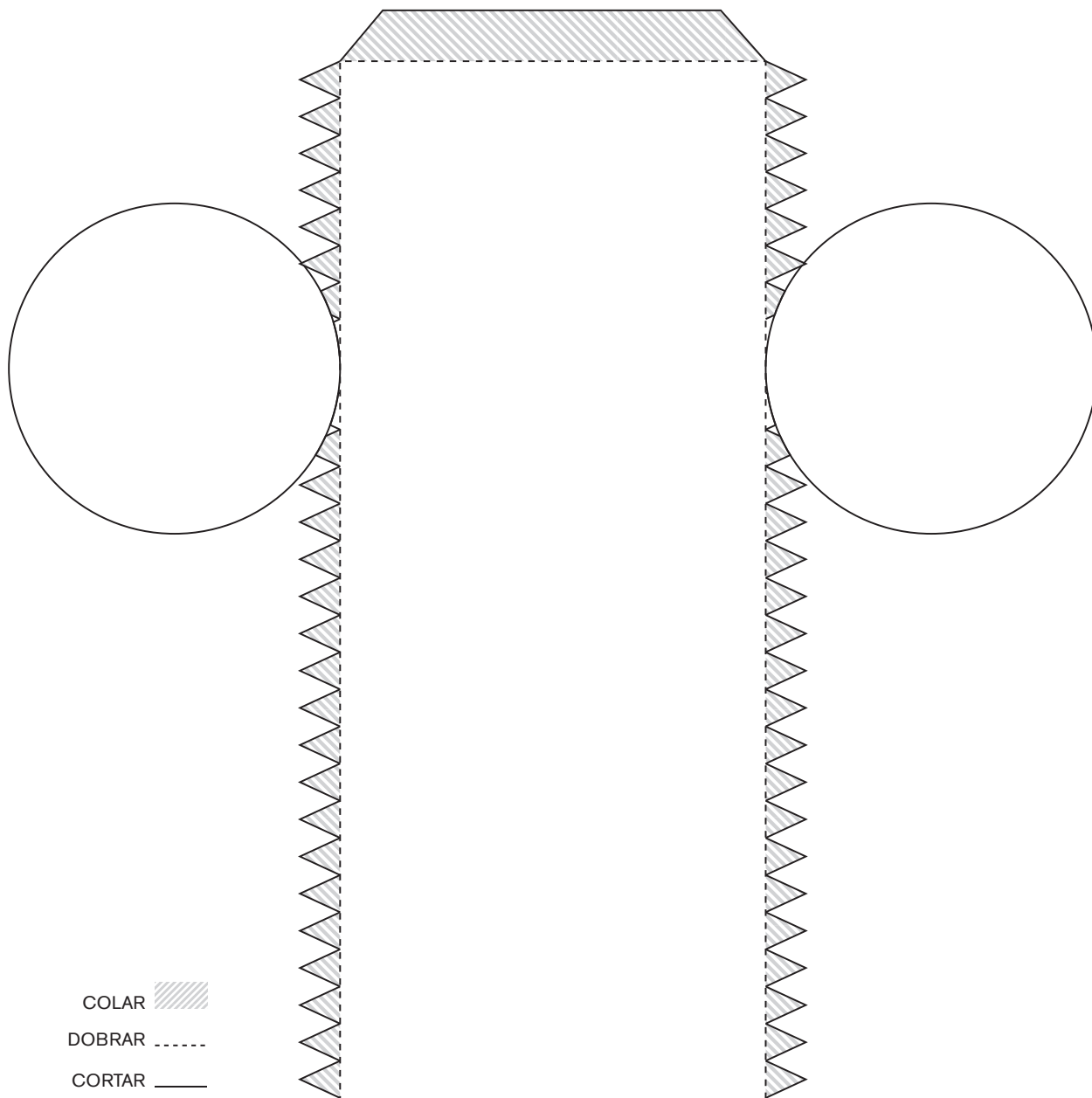


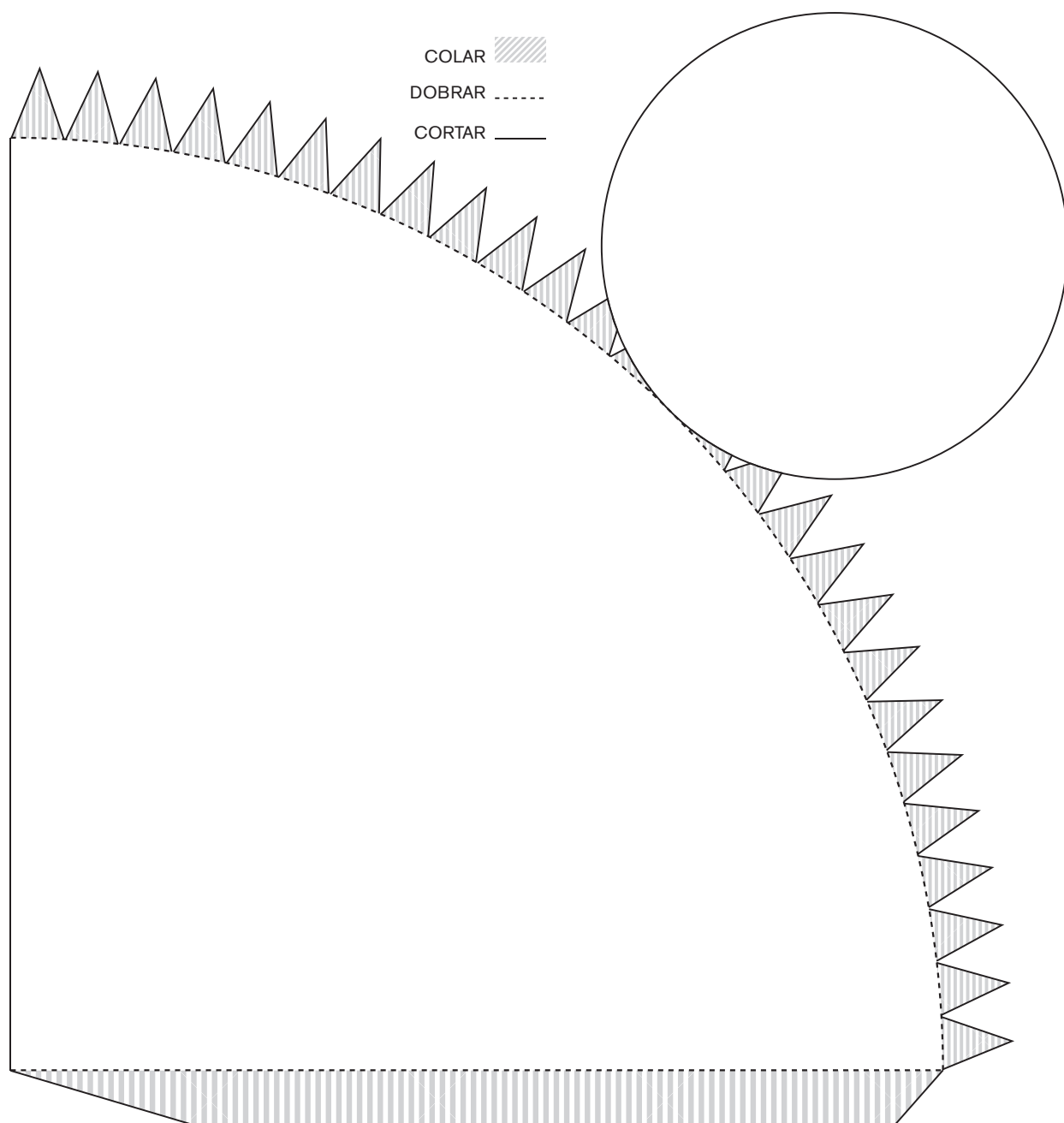
ANEXO 3 – ATIVIDADE 12.5

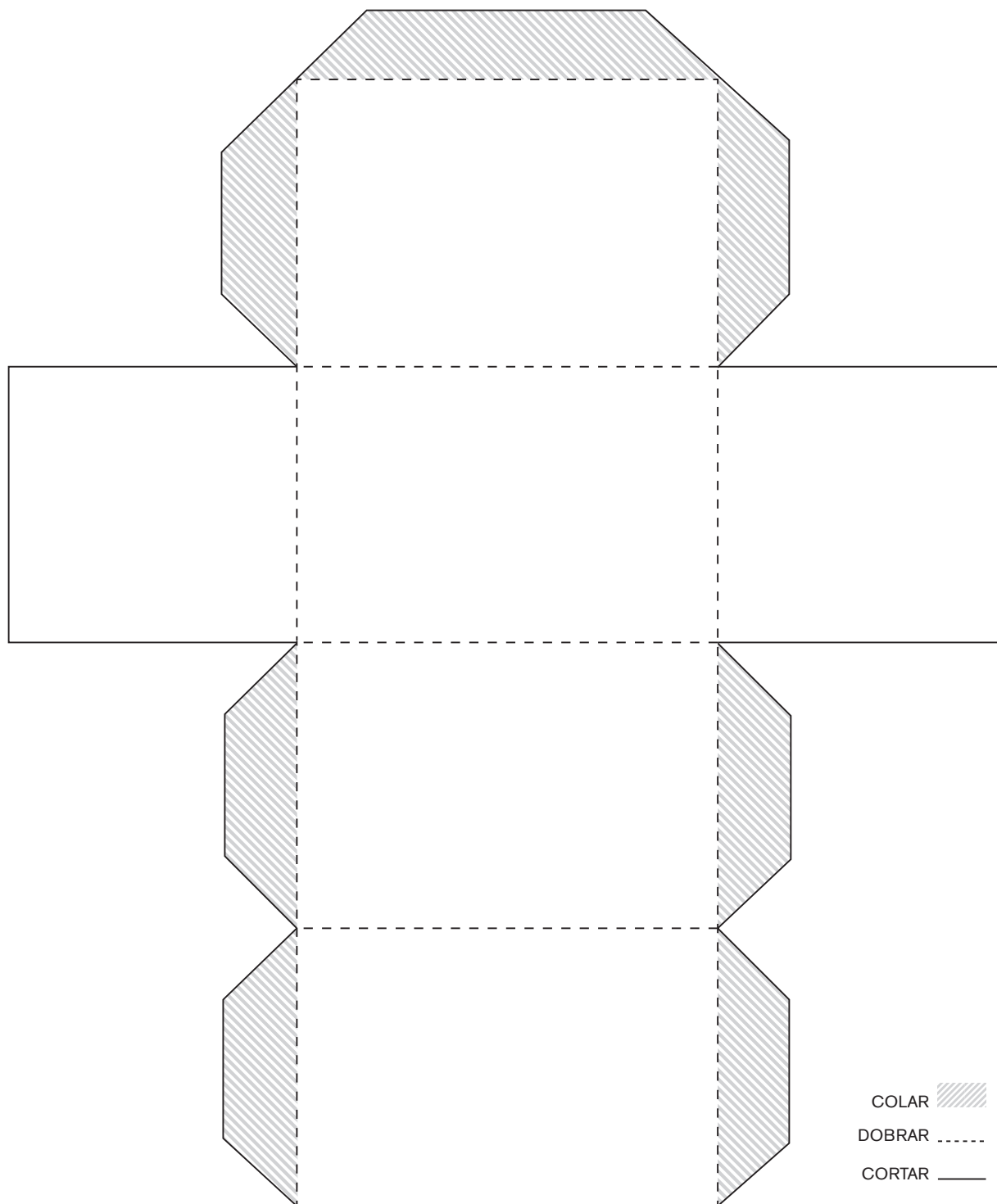


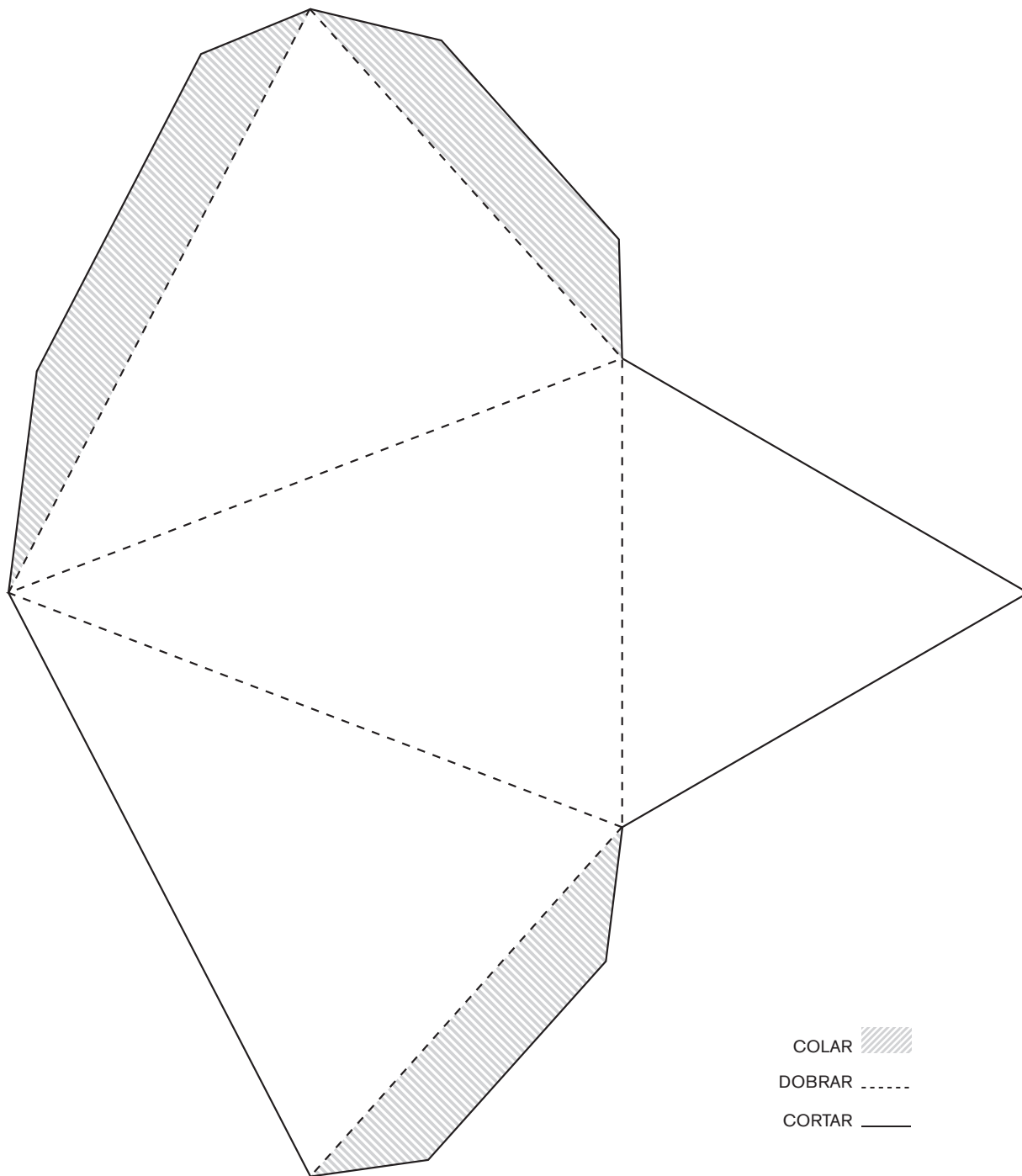
ANEXO 3 – ATIVIDADE 12.5

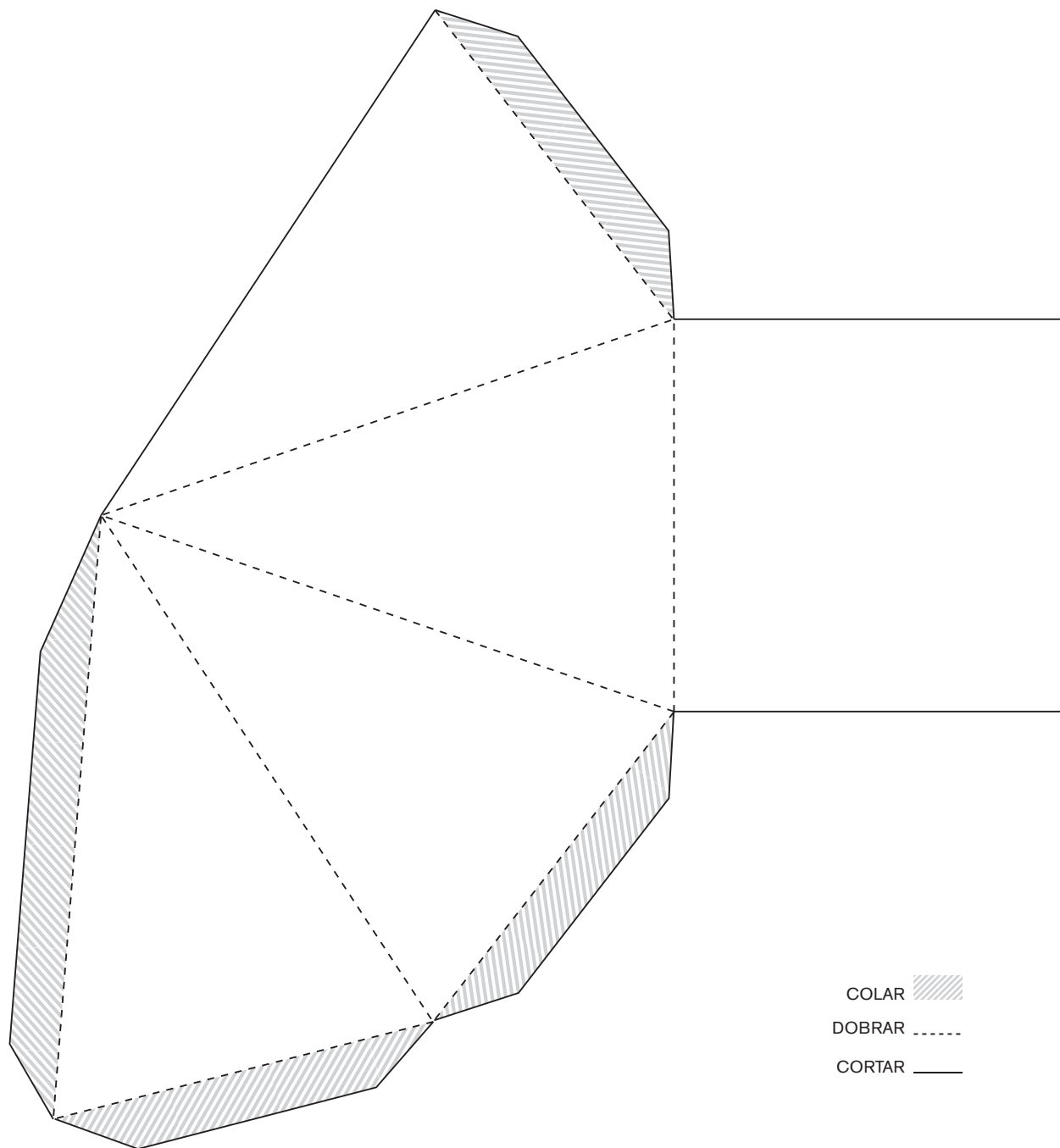


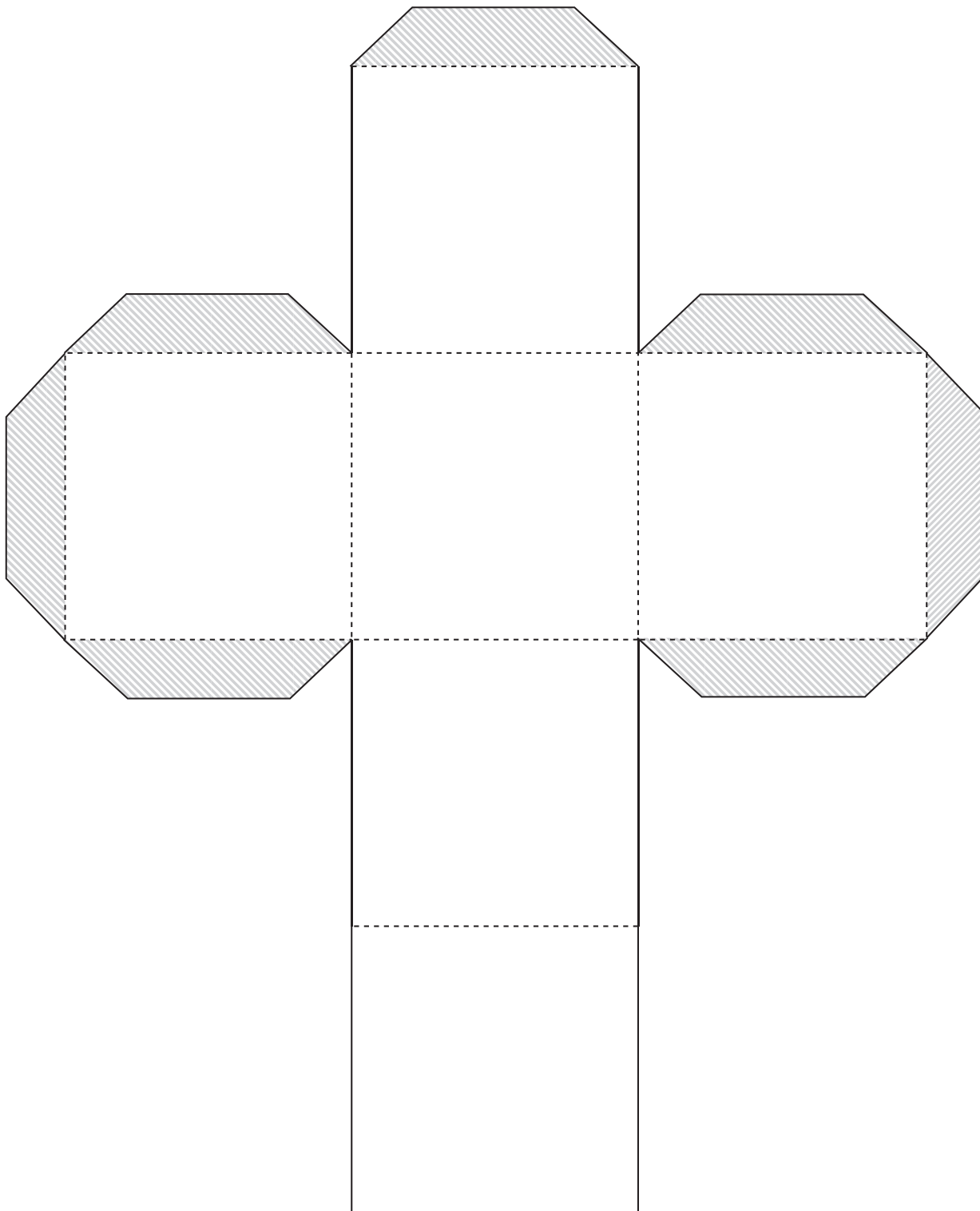
ANEXO – ATIVIDADE COMPLEMENTAR**CILINDRO**

ANEXO – ATIVIDADE COMPLEMENTAR**CONE**

ANEXO – ATIVIDADE COMPLEMENTAR**PRISMA DE BASE QUADRADA (BLOCO RETANGULAR OU PARALELEPÍPEDO)**

ANEXO – ATIVIDADE COMPLEMENTAR**PIRÂMIDE DE BASE TRIANGULAR**

ANEXO – ATIVIDADE COMPLEMENTAR**PIRÂMIDE DE BASE QUADRADA**

ANEXO – ATIVIDADE COMPLEMENTAR**CUBO**

LER E ESCREVER & EMAI – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

COORDENADORIA PEDAGÓGICA

Coordenadora: Viviane Pedroso Domingues Cardoso

DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO PEDAGÓGICA

Diretora: Valéria Tarantello de Georgel

CENTRO DE PROJETOS E ARTICULAÇÃO DE INICIATIVAS COM PAIS E ALUNOS - CEART

Diretora: Deisy Christine Boscaratto

Aline Navarro, Cassia Vassi Beluche, Felipe Oliveira Santos, Isabel Gomes Ferreira, Isaque Mitsuo Kobayshi, Renata Nunes Gomes, Priscila Gomes de Silveira Salvático, Silvana Aparecida de Oliveira Návia

CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – CEIAI

Andréa Fernandes de Freitas, Bruno Marini Bruneri, Caren Aline Ribeiro Santos Fernandes, Kelly Cristina de Souza B. Moraes, Nicole Alves Pereira, Noemi Devai, Roberta N. de Proença Silveira, Sônia de Oliveira N. Alencar, Vanessa Cristina Amoris Domingues, Viviane da Costa Batista Pereira.

MATEMÁTICA

EQUIPE DE ATUALIZAÇÃO, ELABORAÇÃO, LEITURA CRÍTICA E VALIDAÇÃO DO MATERIAL À LUZ DO CURRÍCULO PAULISTA

Benedito de Melo Longuini (Especialista) – DE Pirassununga; Helena Maria Bazan – DE Ribeirão Preto; Kelly Fernanda Martins Pezzete – DE Leste 1; Marcia Natsue Kariatsumari – DE Suzano; Mônica Oliveira Nery Portela – DE Carapicuíba; Norma Kerches de Oliveira (Especialista) – DE Campinas Leste; Ricardo Alexandre Verni (Especialista) – DE Andradina; Sandra Maria de Araujo Dourado (Especialista) – DE Araraquara; Simone Aparecida Francisco Scheidt (Especialista) – DE Mogi Mirim e Equipe CEIAI.

Assessor Técnico Teórico Pedagógico: Ivan Cruz Rodrigues.

Análise e Revisão Final: Equipe do Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental – CEIAI.

LÍNGUA PORTUGUESA

EQUIPE DE ATUALIZAÇÃO, ELABORAÇÃO, LEITURA CRÍTICA E VALIDAÇÃO DO MATERIAL À LUZ DO CURRÍCULO PAULISTA

Angela Maria de Oliveira – DE Mogi das Cruzes; Cláudia Barbosa Santana Mirandola – DE Suzano; Claudineide Lima Irmã DE – Guarulhos Sul; Daniele Eloise do Amaral S. Kobayashi – DE Campinas Oeste; Elaine Viana de Souza Palomares – DE Bauru; Gisleine Ap. Rolim L. Araújo – DE Itapetininga; Lilian Faria de Santana A. Marques – DE São José dos Campos; Nelci Martins Faria – DE Centro Oeste; Camila Morais Maurício – Secretaria Municipal de Educação de Jacaré e Equipe CEIAI.

Análise e Revisão Final: Equipe do Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental – CEIAI.

Conferimos créditos também à **Prof.ª Dr.ª Célia Maria Carolino Pires**, pela concepção e supervisão do projeto EMAI 1ª edição, bem como a todos os Técnicos da Equipe Curricular dos Anos Iniciais e aos Professores Coordenadores dos Núcleos Pedagógicos das Diretorias de Ensino que participaram da elaboração e revisão dos materiais nas edições anteriores, que compreendem o período de 2013 a 2018.

O material Currículo em Ação é resultado do trabalho conjunto entre técnicos curriculares da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, PCNP atuantes em Núcleos Pedagógicos e professores da rede estadual de São Paulo.

Amparado pelo Currículo Paulista, este caderno apresenta uma pluralidade de concepções pedagógicas, teóricas e metodológicas, de modo a contemplar diversas perspectivas educacionais baseadas em evidências, obtidas a partir do acúmulo de conhecimentos legítimos compartilhados pelos educadores que integram a rede paulista.

Embora o aperfeiçoamento dos nossos cadernos seja permanente, há de se considerar que em toda relação pedagógica erros podem ocorrer. Portanto, correções e sugestões são bem-vindas e podem ser encaminhadas através do formulário <https://forms.gle/1iz984r4aim1gsAL7>.





GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria da Educação