



Viver, Aprender



Educação de
Jovens e Adultos

1

Guia do Educador



Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Presidente da República Federativa do Brasil
Fernando Henrique Cardoso

Ministro da Educação
Paulo Renato Souza

Secretário Executivo
Luciano Oliva Patrício

Secretária de Educação Fundamental
Iara Glória Areias Prado

Diretor do Departamento de Política da Educação Fundamental
Walter K. Takemoto

Coordenadora Geral de Educação de Jovens e Adultos
Leda Maria Seffrin

Ministério da Educação e do Desporto
Secretaria de Educação Fundamental

Viver, Aprender

Educação de
Jovens e Adultos

1

Guia do Educador

Brasília, 2001



Ação Educativa

Ação Educativa – Assessoria, Pesquisa e Informação

Av. Higienópolis, 901

CEP 01238-001 São Paulo - SP Brasil

Tel. (011) 825-5544 Fax (011) 3666-1082

E-mail: acaoeducativ@ax.apc.org

Diretoria: Marília Pontes Sposito, Luiz Eduardo W. Wanderley, Pedro Pontual, Nilton Bueno Fischer, Vicente Rodriguez

Secretário Executivo: Sérgio Haddad

Autores: Cláudia Lemos Vóvio (coordenação) e Maria Amábile Mansutti

Edição: Vera Masagão Ribeiro

Aplicação experimental do material: Maria Elena Roman de Oliveira Toledo

© Ação Educativa – Assessoria, Pesquisa e Informação, 1998

Projeto gráfico e diagramação: Bracher & Malta

Ilustrações: Cecília Esteves

Preparação de originais e revisão: Opera Editorial

Fotolitos: Bureau 34

Agradecimentos:

Consultores: Dione Lucchesi de Carvalho, Dulce Satiko Onaga, Magda Becker Soares e Vera Barreto

Educadores que aplicaram o livro: Adriana N. Moreni, Alessandra D. Moreira, Antonia M. Vieira, Arnaldo P. do Nascimento, Celeste A.B. Cardoso, Cleide T. Mendes, Dalva Kubinek, Darcy A.C. Moschetti, Dulcinéia B.B. Santos, Eliana D'Antonio, Elizabeth S. da Silva, Francisco F. dos Santos, Irene A.V. da Silva, José V. de Carvalho, Juanice R. Marques, Lucia P.F. da Silva, Maria P.S.L. Matos, Marta R. de Souza, Patrícia B. Damasio, Soraia V. dos Santos e Vera M. Zanardi

Direção e coordenação da Escola Municipal de 1º Grau "Solano Trindade" - Curso de Suplência I

Museu Lasar Segall - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - SP

Departamento de Documentação da Editora Abril - SP

Sr. Guilherme do Amaral (responsável pelo acervo de Tarsila do Amaral)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Viver, aprender: educação de jovens e adultos

(Livro 1) / Cláudia Lemos Vóvio (coordenação);

[ilustrações de Cecília Esteves]. — São Paulo: Ação

Educativa; Brasília: MEC, 1998.

Vários autores.

ISBN 85-86382-02-7

1. Educação - Brasil. 2. Ensino de 1º grau -

Brasil. 3. Ensino de 1º grau - Livros didáticos.

I. Vóvio, Cláudia Lemos.

98-0555

CDD - 371.32

Índices para catálogo sistemático:

1. Livros didáticos - Ensino de 1º grau. 371.32

Esta publicação foi financiada pelo MEC – Ministério da Educação e do Desporto, dentro do Programa de Educação de Jovens e Adultos.

Apoio:

IAF – Interamerican Foundation

ICCO – Organização Intereclesiástica para Cooperação e Desenvolvimento

EZE – Associação Evangélica de Cooperação e Desenvolvimento

Apresentação

Professor,

Este livro que você está recebendo faz parte de uma coleção de materiais didáticos para Educação de Jovens e Adultos, composta de quatro livros para os estudantes e guias para o educador. Abrange as áreas de Língua Portuguesa, Matemática e Estudos da Sociedade e da Natureza.

Com o apoio e financiamento do Ministério da Educação e do Desporto – MEC, dentro do Programa de Educação de Jovens e Adultos, esse material foi produzido por Ação Educativa – Assessoria, Pesquisa e Informação. Baseado na *Proposta curricular para o 1º segmento do ensino fundamental*, elaborada pela mesma instituição, esse trabalho tem a intenção de contribuir para a melhoria do processo de aprendizagem nessa modalidade de ensino.

Com essa iniciativa, decorrente da necessidade de material didático específico, apontada pelos professores que atuam na área e também do empenho político que vem reduzindo as taxas de analfabetismo no País, o MEC pretende que seja colocado à disposição das Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, ONGs e demais instituições que atendem a esse alunado, mais um importante instrumento de apoio ao trabalho dos professores em salas de aula.

*Secretaria de Educação Fundamental
Ministério da Educação e do Desporto*

Nota dos elaboradores

Este material didático foi produzido por Ação Educativa, como mais uma contribuição para o campo da Educação de Jovens e Adultos. Desde 1980, a equipe que integra essa instituição vem se dedicando a produzir subsídios pedagógicos e materiais didáticos para programas de educação popular e escolarização de jovens e adultos, sempre respondendo a demandas de movimentos sociais e populares, sindicatos e sistemas públicos de ensino. Nessa produção incluem-se, por exemplo, os materiais didáticos *Poronga* (1981) e *O ribeirinho* (1984), que integraram projetos educativos de grupos populares da Amazônia, *Ler, escrever, contar* (1988), que reportou a experiência levada a cabo junto a movimentos de saúde em Diadema – SP, ou *Educação ambiental* (1992), produzido e utilizado no âmbito do Movimento de Atingidos por Barragens em Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em todas essas experiências, constatamos que tais materiais puderam transcender o contexto dos grupos que os demandaram originalmente, servindo de diversas maneiras a outros grupos com projetos educativos afins. Todos esses materiais tiveram sua história e, por meio delas, pudemos aprender a importância de que haja disponível uma multiplicidade de materiais de referência apoiando a prática dos educadores, como o valor dos muitos trabalhos nessa linha que influenciaram-nos diretamente, impulsionando o aperfeiçoamento de nossas propostas pedagógicas.

A coleção *Viver, aprender*, que ora apresentamos, da mesma forma responde a uma demanda, que foi gerada pela divulgação das orientações expressas na publicação *Educação de jovens e adultos: proposta curricular para o 1º segmento do ensino fundamental*, desenvolvida por Ação Educativa no ano de 1996 e distribuída nacionalmente numa publicação co-editada com o Ministério da Educação e Cultura e apoiada pela UNESCO. Diversos grupos que vêm utilizando a Proposta Curricular como uma referência em suas práticas educativas junto a

jovens e adultos expressaram interesse em dispor de materiais didáticos que os apoiassem nesse sentido. Especialmente junto a grupos comunitários que atuam nas zonas Leste e Sul da cidade de São Paulo, tivemos a oportunidade de desenvolver um trabalho de cooperação mais próximo, oferecendo materiais didáticos que foram sendo elaborados experimentalmente e aperfeiçoados a partir das sugestões das educadoras que utilizaram-nos em suas salas de aula. Desse modo, além do trabalho dos autores e editores envolvidos na elaboração dos livros e dos consultores que analisaram suas versões preliminares, essa coleção contou com a colaboração insubstituível dessas educadoras que muito nos ajudaram na adequação do material à realidade de seu trabalho educativo com jovens e adultos dos setores populares.

Essa soma de esforços para que esta coleção respondesse, de maneira competente e inovadora, às necessidades de educadores e educandos jovens e adultos só foi possível graças aos recursos obtidos por Ação Educativa por meio de convênio com o Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação do MEC. Contamos, também, com o apoio complementar de agências de cooperação internacionais, particularmente da ICCO (Holanda), EZE (Alemanha) e IAF (EUA), que já vinham apoiando projetos de Ação Educativa.

Entendemos que esse material didático assim como a proposta curricular em que se baseia possam ser utilizados como insumos para a melhoria de programas educativos dirigidos aos jovens e adultos, somando-se a outros materiais e propostas já elaborados por equipes pedagógicas que atuam na nesse campo nas mais diversas regiões do país. Nosso desejo é que a coleção *Viver, aprender* seja também estímulo à elaboração de novos materiais, que deverão enriquecer a história da educação de jovens e adultos no Brasil e, dessa forma, ajudar-nos também a continuamente nos aperfeiçoar e, no futuro, estarmos aptos a superar as limitações que esse material certamente encerra, a despeito das intenções e reais esforços de todos os agentes que se envolveram em sua elaboração.

Ação Educativa – Assessoria, Pesquisa e Informação

O analfabeto apreende criticamente a necessidade de aprender a ler e a escrever. Prepara-se para ser o agente dessa aprendizagem. E consegue fazê-lo na medida em que a alfabetização é mais do que o simples domínio mecânico de técnicas para escrever e ler. Com efeito, ela é o domínio dessas técnicas em termos conscientes. É entender o que se lê e escrever o que se entende. É comunicar-se graficamente. É uma incorporação. Implica não em uma memorização mecânica das sentenças, das palavras, das sílabas, desvinculadas de um universo existencial — coisas mortas ou semi-mortas —, mas uma atitude de criação e recriação.

Paulo Freire, *Educação e mudança* (1981)

Sumário

Introdução	1
Dicas de como utilizar os livros desta coleção	1
Algumas idéias sobre o processo de alfabetização	5
A alfabetização matemática	17
Mais dicas para o educador de jovens e adultos	28
Módulo 1: Quem somos	35
Unidade 1: Nomes	37
Unidade 2: Os números na nossa vida	55
Unidade 3: Marcas que nos identificam	68
Unidade 4: Como eu me vejo, como eu vejo os outros	79
Unidade 5: Um pouco mais de Língua Portuguesa	86
Unidade 6: Um pouco mais de Matemática	89

Módulo 2: Nosso tempo	93
Unidade 1: Contando o tempo	95
Unidade 2: Idades	108
Unidade 3: Histórias de vida	116
Unidade 4: Um pouco mais de Matemática	120
Unidade 5: Um pouco mais de Língua Portuguesa	124
Módulo 3: Nosso lugar	131
Unidade 1: Migração	133
Unidade 2: Onde eu vivo	148
Unidade 3: Um pouco mais de Língua Portuguesa	160
Unidade 4: Um pouco mais de Matemática	164
Módulo 4: Nosso corpo	171
Unidade 1: Semelhantes, mas diferentes	174
Unidade 2: Medidas do corpo	179
Unidade 3: Forma e movimento	186
Unidade 4: Os sentidos	190
Unidade 5: Um pouco mais de Matemática	197
Unidade 6: Um pouco mais de Língua Portuguesa	200
Módulo 5: Nosso trabalho	207
Unidade 1: Trabalho, profissão e emprego	209
Unidade 2: Direitos do trabalhador	214
Unidade 3: Um pouco mais de Língua Portuguesa	220
Unidade 4: Um pouco mais de Matemática	230
Módulo 6: Nosso estudo	239
Unidade 1: O direito à educação	241
Unidade 2: Jovens e adultos que estudam	246
Unidade 3: Um pouco mais de Matemática	250
Unidade 4: Um pouco mais de Língua Portuguesa	254



Introdução

Dicas de como utilizar os livros desta coleção

O que é a coleção *Viver, aprender*?

Viver, aprender é uma coleção de livros didáticos para educação de jovens e adultos. Ela contém quatro livros para os alunos, acompanhados, cada um deles, por um guia para o educador.

A coleção tem como referência a *Proposta Curricular para Educação de Jovens e Adultos*, editada pelo MEC e por Ação Educativa, e abarca as áreas de Língua Portuguesa, Matemática e Estudos da Sociedade e da Natureza.

Os livros são organizados por módulos, cada um versando sobre um tema, em torno do qual se articulam atividades daquelas três áreas de conhecimento. Os módulos se subdividem em unidades, que abordam diferentes dimensões do tema ou tópicos específicos de Língua Portuguesa e Matemática. Finalmente, cada unidade contém atividades variadas, que podem ser reconhecidas por símbolos que aparecem no seu início.



1. Textos para leitura e estudo



2. Textos complementares, para ler, sorrir, refletir, sonhar etc.



3. Textos com informações úteis ou relevantes para o tema em estudo



4. Fotos, ilustrações, mapas ou gráficos para estudo



5. Roteiro de estudo



6. Atividades ou exercícios escritos



7. Produção de textos



8. Atividade de desenho



9. Questões para debate



10. Proposta de experiência



11. Proposta de pesquisa

Nos guias para os educadores, há explicações sobre as temáticas dos módulos e sobre os objetivos de aprendizagem que se espera atingir com as atividades propostas. Nesses guias, há ainda sugestões de como abordar os principais conteúdos, descrições de cada atividade proposta no livro do aluno, indicações de como trabalhá-las na sala de aula, além de sugestões de atividades extras, introdutórias ou complementares.

Em alguns casos, os educadores poderão encontrar ainda sugestões sobre as observações e registros que podem realizar para acompanhar o processo de aprendizagem dos alunos.

As atividades extras e as sugestões de observação e registro do processo de aprendizagem são também sinalizadas com símbolos.



12. Atividades extras, que não constam do livro dos alunos



13. Observação e registro do processo de aprendizagem

Ao lado do título de cada atividade, encontra-se a indicação da página a que corresponde no livro do aluno.

Qual o conteúdo do livro 1 da coleção?

O livro 1 da coleção *Viver, aprender* destina-se aos jovens e adultos que estão iniciando o processo de alfabetização. A aprendizagem inicial da leitura e da escrita, incluindo a leitura e escrita de números, é o objetivo principal das atividades. Como nos demais volumes da coleção, as atividades são organizadas tematicamente e, nesse caso, o tema articulador de todo o livro é a identidade do educando. Escolhemos este eixo temático porque consideramos essencial promover o fortalecimento da auto-estima dos jovens e adultos que estão iniciando seu processo de alfabetização. Para que a leitura e escrita realmente lhes sirva de instrumento para melhorarem suas vidas e a sociedade em que vivem, esses alunos precisam reconhecer-se como cidadãos produtivos e criativos, capazes de aprender, donos de uma importante bagagem cultural, que pode ser enriquecida continuamente. Em cada um dos seis módulos deste livro, os alunos terão a oportunidade de expor, reconstruir e refletir sobre suas histórias, seus conhecimentos, comportamentos e valores em diferentes dimensões de sua vivência. Cada módulo concentra-se numa dimensão:

Módulo 1: focaliza a dimensão do cotidiano e as marcas que identificam cada pessoa na sua relação com as outras.

Módulo 2: focaliza a dimensão temporal da identidade, abordando a contagem do tempo de vida, o calendário e as histórias de vida do ponto de vista cronológico.

Módulo 3: focaliza a dimensão territorial da identidade, abordando as características e o modo de vida do lugar de origem e do lugar de vivência das pessoas.

Módulo 4: focaliza a dimensão corporal, tendo em vista promover uma maior consciência sobre o próprio corpo e sobre os modos como se percebe o mundo.

Módulo 5: enfatiza a identidade profissional das pessoas, discutindo questões relacionadas a trabalho, profissão, emprego e direitos do trabalhador.

Módulo 6: encerra o livro abordando a questão educativa, a importância do estudo na vida das pessoas, os direitos educativos e a experiência de jovens e adultos que estudam.

Certamente, todos esses temas têm muitas conexões entre si e o educador poderá explorar essas conexões de diversas formas. É nesse universo de significados, em que é possível estabelecer tantas relações, que esperamos convidar os jovens e adultos a iniciar uma aprendizagem sistemática da língua escrita, da Matemática e de alguns temas relacionados aos Estudos da Sociedade e da Natureza.

Qual é o conteúdo dos próximos livros desta coleção?

Os outros volumes desta coleção retomam muitos dos temas abordados neste primeiro, aprofundando-os. Assim, você poderá também utilizar textos e imagens dos outros livros para enriquecer suas aulas. O volume dois desta coleção aborda os aspectos sociais que compõem a identidade de cada um, tratando de temas como migração, espaços rurais e urbanos, ciclo de vida, infância, adolescência, vida adulta e velhice, cuidados com a saúde etc. O volume três focaliza as relações dos seres humanos com seu meio ambiente, com atividades que versam sobre alimentação, consumo, ecossistemas brasileiros e o planeta em que vivemos. No quarto volume o foco é a organização da sociedade e do Estado brasileiro, os direitos sociais e a participação cidadã.

Como utilizar o livro?

O livro foi organizado em módulos temáticos, nos quais se procurou articular conteúdos das diversas áreas. Consideramos que essa é uma estratégia adequada para o trabalho com jovens e adultos, porque favorece o estabelecimento de relações entre os conteúdos e o enriquecimento da ampla visão de mundo que certamente esses alunos já possuem. Provavelmente, alguns temas serão mais interessantes para algumas turmas do que para outras, e a estrutura modular tem como objetivo dar ao educador uma maior liberdade na utilização do livro.

Apesar de haver uma seqüência entre os módulos, os primeiros enfocando aprendizagens mais elementares que os últimos, não é necessário seguir rigoro-

samente a seqüência das páginas do livro. Especialmente com relação aos três últimos módulos, que pressupõem que os alunos já dominam minimamente o mecanismo de combinação das letras para ler e escrever, será grande a liberdade de opções: inverter a ordem dos módulos, trabalhar dois módulos simultaneamente, priorizar um para trabalho em sala e deixar os demais para serem explorados individualmente pelo alunos e assim por diante.

Dentro de cada módulo, a seqüência das unidades também não é rígida. Especialmente as últimas unidades de cada um, que enfocam tópicos específicos de Língua Portuguesa e Matemática, podem ser intercaladas com as unidades temáticas do mesmo módulo ou dos demais.

Este livro é suficiente para o aluno se alfabetizar?

Atualmente, muitos educadores reconhecem que a alfabetização não se resume à aprendizagem de como juntar as letras para formar palavras. Para alfabetizar de fato é preciso introduzir os jovens e adultos no universo da escrita, mostrando-lhes os principais tipos de texto que estão presentes na nossa sociedade. É por esse motivo que, nesta coleção, procurou-se inserir textos diversos como contos, poesias, notícias de jornal, folhetos informativos, receitas, instruções etc. Aos textos, somam-se fotos, desenhos, mapas e reproduções de obras de arte. Tudo isso, entretanto, não é ainda suficiente, pois a disponibilidade de um livro didático como esse não dispensa a presença de outros materiais nas salas de aula. Os alunos precisam ter contato com jornais, revistas, folhetos diversos, cartazes, mapas e livros para de fato se familiarizar com a cultura escrita. Este livro não espera ser mais que um roteiro para a exploração desse imenso universo.

Algumas idéias sobre o processo de alfabetização

Vale a pena trabalhar a partir de eixos temáticos?

A principal motivação dos jovens e adultos que procuram programas de alfabetização ou iniciam sua escolarização é, certamente, aprender a ler e escrever. Entretanto, muitos jovens e adultos que já viveram essa experiência referem-

se a outras conquistas a ela relacionadas que são igualmente importantes: avaliaram que ganharam autoconfiança, que passaram a entender melhor as coisas, que não têm mais vergonha de falar, que conheceram gente nova. São exatamente essas outras conquistas que dão sentido à aprendizagem da escrita, permitindo que ela se transforme, de fato, num instrumento para pensar e agir no mundo.

Se o processo de ensino e aprendizagem da escrita se realiza somente por meio da cópia e recitação de sílabas, palavras e frases sem muito sentido para os alunos, eles terão menos oportunidades para falar sobre si e sobre o mundo, para exercitar seu raciocínio e aprender coisas novas. Terão, portanto, menos oportunidades de realizar essas outras aprendizagens que dão sentido ao ler e escrever.

Quando a opção é o trabalho a partir de eixos temáticos, ou de temas geradores, como muitos educadores de jovens e adultos propõem, é preciso estar atento para alguns aspectos importantes.

Em primeiro lugar, os educadores devem procurar saber o que seus alunos já sabem sobre aquele assunto, procurando entender como eles chegaram a formular aquelas opiniões, por exemplo, se são resultado da experiência ou de ensinamentos que receberam dos pais, ou ainda informação veiculada pelo rádio ou pela televisão.

Num segundo momento, os educadores devem favorecer a comparação entre as opiniões semelhantes e divergentes na turma, fazendo também questionamentos que levem os alunos a se interessarem por buscar mais informações sobre o tema. Nesse processo, os educadores podem registrar algumas idéias principais no quadro de giz ou elaborar cartazes com frases e desenhos. Podem, enfim, conduzir o aluno na busca de mais informações sobre o tema, de modo a melhorar a compreensão que têm sobre os temas abordados.

Como trabalhar a dimensão local ou regional dos temas propostos?

Muitas atividades do livro solicitam aos alunos falar, escrever e conversar sobre sua vida, seu lugar de vivência e seus conhecimentos práticos. Entretanto, as fontes de informação presentes no livro do aluno (textos, ilustrações, mapas etc.) não retratam características de cada região do país, não abarcam problemas específicos de cada local nem o modo como certos problemas gerais se manifestam ali. Essa é sem dúvida uma limitação deste e de outros materiais didáticos, que os educadores precisarão suprir. Referências sobre o contexto local e regional são muito importantes para que os alunos, de fato, melhorem sua

compreensão sobre si e o mundo que os cerca, estabelecendo relações entre o local e o universal, o próximo e o distante.

Os educadores e também os alunos precisam, portanto, assumir uma atitude de pesquisa constante e ir organizando um acervo de textos e imagens que retratem a realidade da região. Assim, o que se espera é que este livro sirva de incentivo para que muitas equipes de educadores elaborem materiais educativos apropriados aos diversos grupos de jovens e adultos em processo de alfabetização, retratando diferentes realidades e visões de mundo.

Falar também se aprende na alfabetização?

Os jovens e adultos não alfabetizados já são usuários competentes de seu idioma pois em geral conseguem comunicar-se de modo eficiente nas situações cotidianas. Entretanto, a sala de aula pode ser uma oportunidade para que eles ampliem seus recursos lingüísticos, desde que encontrem nela oportunidades de conversar e refletir sobre seu modo de falar em diferentes ocasiões, formais e informais. Em algumas ocasiões os alunos deverão ser incentivados a falar espontaneamente, ao passo que em outras deverão planejar com antecedência o que irão dizer, por exemplo, quando forem fazer uma apresentação para um pequeno público, deixar uma mensagem gravada numa secretária eletrônica ou outras situações menos usuais.

Além de promover situações variadas de conversação e apresentação oral, os educadores podem colaborar para que os alunos melhorem sua capacidade de expressão. Para isso, não é necessário corrigi-los diretamente enquanto falam. A melhor estratégia é fazer perguntas que conduzam os alunos a prestarem todas as informações que seus ouvintes necessitam para compreender o que eles estão querendo dizer.

Quem fala “errado” aprende a escrever certo?

Este é um assunto que exige muita atenção por parte dos alfabetizadores. O português no Brasil varia muito de região para região e também de um segmento social para outro. Há variação tanto no modo como as palavras são pronunciadas como no vocabulário utilizado. Por exemplo, o *r* da palavra *porta* é pronunciado de um jeito no interior de São Paulo e de outro diferente no Rio de Janeiro. No Rio Grande do Sul se usa muito o tratamento pelo pronome *tu*, enquanto em muitas outras regiões se usa o *você*; no Nordeste se empregam

comumente palavras como *bodega* (venda) ou *derradeiro* (último), que em outras regiões as pessoas nem conhecem, apesar de ambas constarem no dicionário.

Algumas dessas variações lingüísticas acabam sendo identificadas com o modo de falar de uma certa classe social. Os modos de falar das pessoas mais simples ou pobres passam a ser discriminados ou ridicularizados. Isso pode acontecer com pessoas que falam, por exemplo, *prástico* (plástico), *mucho* (muito), *as coisa* (as coisas), *nóis intreguemos* (nós entregamos).

As pessoas que tiveram a oportunidade de passar muitos anos na escola, lendo e escrevendo, acabam pegando um jeito de falar que é mais próximo da escrita. Mas nem mesmo pessoas muito cultas falam exatamente do jeito que escrevem. Por exemplo, muitos brasileiros escolarizados ou não pronunciam *í* e *ú* no lugar do *e* e do *o*, tal como em *verdi* (verde), *cumadri* (comadre).

Os educadores precisam tomar muito cuidado para não tratar com preconceito os modos de falar dos alunos. É preciso deixar claro para eles, em primeiro lugar, que a fala é diferente da escrita; depois, que as variações regionais não são modos errados de falar. Finalmente, é importante também explicar que certos modos de falar podem ser discriminados. É bom incentivar os alunos a esclarecer dúvidas e discutir modos de falar deles próprios, ou ainda variações lingüísticas que escutam no rádio ou na televisão.

Como os jovens e adultos aprendem a ler e escrever?

Nas sociedades modernas, a maioria das pessoas que não sabem ler e escrever têm bastante contato com a linguagem escrita. Elas vêem palavras escritas dentro de casa, utilizando produtos alimentícios ou assistindo a televisão, nas ruas ou estradas, observando placas, anúncios e veículos, no trabalho, nas lojas, na igreja etc. Atualmente, sabe-se que esse contato e a convivência com pessoas que sabem ler e escrever fazem com que mesmo os analfabetos tenham idéias sobre como a escrita funciona.

As pessoas, de modo geral, não ficam indiferentes à escrita pois, muito antes de freqüentarem a escola, observam e refletem sobre seus padrões e regularidades e compreendem sua utilidade.

Muitos jovens e adultos que nunca passaram pela escola sabem, por exemplo, distinguir as letras dos números, conhecem o nome de algumas letras e sabem assinar seus nomes. Muitos também têm como costume pedir para outras pessoas lerem ou escreverem cartas, avisos etc. Certamente, esses conhecimen-

tos não são suficientes e, para chegarem a ler e escrever com autonomia, eles precisarão da ajuda dos educadores.

Logo no início, os alunos devem ser incentivados a escrever algo, lançando mão daquilo que já sabem. Suas escritas poderão ser ilegíveis num primeiro momento e o grande desafio dos educadores será aprender a interpretar o que seus alunos escrevem. Os jovens e adultos precisam mostrar suas escritas, mesmo que não sigam os padrões convencionais, e tentar explicar o que queriam escrever e por que colocaram aquelas letras. É a partir da análise dessas produções escritas que os educadores poderão tomar decisões sobre o que ensinar, que informações fornecer aos alunos para que melhorem sua escrita.

O domínio dos mecanismos da escrita não se dá de forma linear e cumulativa. À medida que analisam suas escritas e a dos colegas, à medida que assimilam as informações dadas pelos educadores, os jovens e adultos vão reorganizando seus conhecimentos, às vezes dando grandes saltos, às vezes caminhando mais lentamente. É por esse motivo que tentar primeiro ensinar várias sílabas para só então deixar os alunos escreverem livremente pode não ser uma estratégia adequada.

Os nomes dos colegas da classe, listas de palavras significativas, calendários e jogos podem ser trabalhados em sala de modo a fornecer aos alunos informações importantes sobre como funciona a escrita. Nesse processo inicial, algumas palavras mais significativas, quando estudadas e analisadas, tornam-se referências de como escrever outras. Por exemplo, o nome *Pedro* pode ajudar um aluno a escrever o nome de sua profissão — *pedreiro* — ou o nome da cidade onde nasceu — *Petrolina*.

Uma estratégia comumente adotada nesse estágio inicial da alfabetização é o uso de letras maiúsculas para escrever, porque é mais fácil grafar esse tipo de letra e distinguir umas das outras. A letra cursiva pode ser introduzida depois, quando os alunos já dominam os princípios básicos do sistema de escrita.

Neste livro, portanto, a alfabetização não é abordada como um exercício mecânico de repetição de letras e sílabas. Isso porque as pesquisas mais modernas e a experiência de muitos educadores mostram que esse tipo de prática está superada; caiu por terra a crença de que é preciso primeiro aprender as sílabas, depois as palavras, para só então chegar ao texto. Desde o início do processo, as atividades deste livro propõem que os alunos entrem em contato com textos reais e expressem suas idéias por escrito, mesmo que ainda não conheçam todas as letras e nem saibam como juntá-las.

Com que tipo de texto os jovens devem interagir?

Tradicionalmente, os textos oferecidos aos alunos durante a alfabetização eram montados a partir de um certo conjunto de sílabas. Por exemplo: *Dida viu o coco. Dida deu o coco a Duda*. Esse tipo de texto, aparentemente mais simples, pode impor dificuldades para a leitura porque as frases são estranhas e não comunicam nada interessante.

Neste livro, a proposta é diferente: propõe-se que os alunos interajam com textos reais, muitos deles presentes em seu cotidiano, que expressam um conteúdo significativo e, por isso, cumprem alguma função social. Essa opção pode parecer estranha à primeira vista: como se podem oferecer textos para pessoas que não sabem ler? O fato é que a leitura é muito mais do que simplesmente recitar sílabas e palavras. A leitura começa pela tomada de consciência de que um texto comunica algo, que pelo formato do escrito se pode ter uma idéia do seu conteúdo, que se podem estabelecer relações entre o que está escrito e as experiências de cada um. Assim, se os educadores oferecerem a seus alunos textos como cartazes, folhetos, propagandas, poemas, notícias, receitas etc., estarão dando-lhes oportunidades de desenvolver estratégias de leitura essenciais para que se tornem leitores fluentes, familiarizados com a linguagem de diferentes tipos de texto.

No início do processo, os educadores terão de ler em voz alta os textos para seus alunos e, depois, ajudá-los bastante na tarefa de decifrar as letras. Esta tarefa é sempre mais fácil quando os alunos já têm informações sobre o texto que estão tentando ler. Os educadores também ajudam se vão mostrando certas estratégias que facilitam o trabalho. Uma estratégia de leitura muito comum utilizada por jovens e adultos que não sabem ainda ler e escrever fluentemente é fazer previsões sobre o que está escrito. Por exemplo, quando recebem uma lista com os nomes dos colegas de classe, sabendo de antemão do que se trata, lêem alguns dos nomes baseando-se no conhecimento que têm dos nomes dos colegas e de algumas letras. Podem usar as iniciais como pistas de leitura (observam o *J* e lêem *José*). Esses alunos fizeram uma previsão correta do conteúdo do texto (a lista de nomes), pois possuíam algumas informações que os ajudaram: sabiam que era uma lista, conheciam os nomes dos colegas, conheciam algumas letras desses nomes.

Para pessoas que não têm o domínio pleno da linguagem escrita, uma primeira aprendizagem é observar como os textos se apresentam e perceber que essa apresentação tem relação direta com o conteúdo. Tomar consciência desses as-

pectos ajuda os alunos a preverem o que está escrito e, com isso, eles vão ganhar maior fluência na leitura. Por exemplo, se antes de tentar ler o título de uma notícia os alunos já tiverem escutado a leitura do texto pelo educador, já tiverem observado a fotografia e discutido sobre o assunto, terão muito mais facilidade em decifrar as letras e dar significado ao que leram.

Para os leitores iniciantes, portanto, é fundamental saber que tipo de texto têm pela frente, por quem e para que foi escrito. Esses elementos, analisados antes da leitura, ajudam o leitor, apóiam seus esforços de decifração em conhecimentos prévios sobre o que está escrito. Assim, será muito mais fácil estabelecerem as relações entre os sons e as letras que representam.

Antes de iniciar o trabalho com um texto, é fundamental que os educadores façam uma leitura prévia, planejem como irão apresentá-lo aos alunos, como trabalharão o títulos, as partes, o que será preciso comentar sobre o autor etc. Além disso, é preciso verificar se os alunos conhecem o tema, se há conceitos ou explicações necessários para compreender o que está escrito. Finalmente, será bom que os educadores preparem sua leitura em voz alta, cuidando da entoação e do ritmo, o que facilitará também a compreensão por parte dos alunos.

O alunos podem produzir textos desde o início da alfabetização?

No início do processo, jovens e adultos produzem textos que não seguem os padrões convencionais da língua escrita. Produzem escritas que, aos olhos de pessoas leigas, parecem sem sentido: escrevem pulando muitas letras, escrevem como falam, escrevem as palavras todas grudadas, não usam pontuação e, muitas vezes, ocupam o papel inadequadamente. Essas escritas, na verdade, seguem padrões próprios e estão baseadas nas reflexões que esses jovens e adultos fizeram em seu contato cotidiano com a linguagem escrita. Seus erros, quase sempre, revelam aquilo que é mais difícil de perceber, como, por exemplo, onde termina uma palavra e começa outra. À medida que analisam suas escritas e as dos colegas, recebendo também orientações dos educadores, os alunos irão dominando aos poucos o mecanismo da escrita.

Os jovens e adultos que estão nessa etapa da aprendizagem devem se confrontar com todos os desafios que qualquer um enfrenta ao escrever um texto: pensar na mensagem que quer transmitir, no que o leitor vai precisar saber, na linguagem e na forma de apresentação mais adequada. É preciso então que, em sala de aula, escrevam textos e que sejam estimulados a revê-los para adequá-

los cada vez mais à sua intenção comunicativa. Uma estratégia interessante é a de elaborar projetos de produção de textos, onde tenham de escrever textos com objetivos e leitores reais.

Um exemplo disso pode ser a elaboração de um cartaz com os nomes dos colegas de classe. Pode-se discutir com eles se já observaram cartazes, discutir qual a função desse tipo de texto, como se apresenta visualmente etc. Depois, pode-se colocar o seguinte problema aos alunos: *Como elaborar um cartaz com todos os nomes da classe para que rapidamente encontremos o que procuramos?* Suas respostas junto com as opiniões dos educadores resultarão num exercício de produção real de texto.

Outra estratégia importante para o início do processo de alfabetização é o texto coletivo, em que todos vão dando sugestões e ditando um texto que o educador vai registrando no quadro de giz. Essa estratégia colabora para que os alunos planejem o texto escrito, cabendo aos educadores questioná-los em suas escolhas, buscando com isso aperfeiçoá-las. Essa é uma excelente oportunidade para mostrar aos alunos as diferenças entre escrita e fala. Por exemplo, se o texto coletivo é uma receita, um aluno pode sugerir “*Daí a gente põe o feijão*”, e o educador poderá indicar a adaptação para a linguagem adequada a uma receita: “*Coloca-se o feijão*”.

Os textos elaborados coletivamente podem ser de vários tipos: receitas, cartas, quadras populares, o registro de novas aprendizagens ou a síntese de alguma discussão. É importante que o produto não se limite a uma justaposição de frases e idéias; durante sua elaboração, os educadores deverão intervir para que o texto seja coerente, tenha pontuação adequada e seja grafado corretamente. Os textos coletivos podem posteriormente ser copiados pelos alunos, tornando-se modelos para outras produções.

O que é preciso compreender sobre o funcionamento da escrita?

Um primeiro passo importante na aprendizagem da escrita é perceber que as letras representam os sons da fala. Alguns jovens e adultos não têm isso muito claro quando iniciam a alfabetização e podem escrever empregando muitas letras, sem fazê-las corresponder com os sons da fala, como no exemplo abaixo:

AERLHUFÉAD
JOÃO MATOU JULIANA E JOÃO

Quando percebem que cada pedaço da fala (sílabas) corresponde a um pedaço de escrita, muitos jovens e adultos começam a escrever procurando fazer essa correspondência. Alguns, entretanto, não percebem ainda que o pedaço que escutam na fala pode corresponder a mais de uma letra. Então, produzem escritas usando só uma letra para cada sílaba, como no exemplo abaixo:

DE AO A OJA EO AR
JOSE MATOU A JULIANA E JOÃO

Depois, à medida que observam e analisam sua escrita e a dos colegas, com a orientação dos educadores, os jovens e adultos vão percebendo que precisam pôr mais letras para representar as sílabas das palavras. Suas escritas passam a evidenciar esse esforço de incluir mais letras para representar cada pedaço de fala que identificam:

Jo E mo Jomama E Jo u
JOSE MATOU JULIANA E JOÃO

Sempre observando outros modelos e analisando sua própria produção, os jovens e adultos vão evoluindo e passam a representar os sons da fala adequadamente, dominando o mecanismo básico de formação das sílabas, com vogais e consoantes. Certamente, ainda cometerão muitos erros de ortografia, não saberão bem como dividir as palavras nem usar a pontuação. Entretanto, nessa etapa, eles já conseguem produzir escritas legíveis, como a do exemplo abaixo.

NO DOMINGO JOÃO E JULIANA
 FOI PARA O PARCO NAMORA
 QUANDO O JOSE CHEGO
 NO PARCO NESCONTRO
 JOAO E JUANA NO PARCO
 NAMORANDO O JOSE
 GOSTAVA DA JULIANA
 E LICI RELEVOUTO E
 MATOU JOAO E JUANA
 PORCE O JOSE GOSTAVA DA JUANA
 EA JUANA NAO GOSTAVAVO JOSE

Finalmente, os jovens e adultos deverão perceber que a correspondência entre fala e escrita não é exata, que não se pode escrever do mesmo jeito que se fala. Vão começar a identificar as irregularidades da ortografia e perceber que a linguagem da escrita é diferente da linguagem da fala. Por esse motivo, é tão importante que desde o início da alfabetização os educadores leiam em voz alta para seus alunos; assim eles podem se acostumar com o tipo de linguagem que é característica de diferentes tipos de textos.

Cópia e ditado são boas estratégias para a alfabetização?

Todos os educadores sabem que a imitação é um meio valioso de aprendizagem, especialmente quando o modelo imitado é algo ou alguém que admiramos. Da mesma forma, a cópia ganha maior valor educativo quando não é algo mecânico, quando o texto copiado tem sentido para os alunos. É muito diferente copiar palavras sem sentido de copiar o nome dos colegas num caderno de endereços, copiar poemas que admiram, uma receita de bolo, um texto coletivo que o educador escreve no quadro de giz. Essas cópias têm muito mais sentido, pois podem servir para consulta e sempre oferecem informações valiosas sobre como a escrita funciona.

Com relação ao ditado pode-se dizer o mesmo. Os alunos podem pensar melhor em como grafar as palavras se o conteúdo do ditado for conhecido: por exemplo, listas de palavras já trabalhadas, títulos de histórias, letras de música, quadrinhas etc. Ao escrever o que outra pessoa está dizendo, o aluno tem a oportunidade de concentrar sua atenção no modo de escrever. É fundamental que, logo em seguida, ele possa conferir sua escrita comparando-a com as dos colegas ou numa correção coletiva conduzida pelos educadores.

O ditado também é uma ocasião privilegiada para discutir com os alunos as diferenças entre fala e escrita. Muitos professores fazem ditado pronunciando as palavras do jeito que são escritas, mas isto nem sempre é uma boa estratégia. É mais apropriado pronunciar as palavras do ditado de forma clara mas natural, deixando aos alunos a tarefa de transpor o falado para o escrito. Uma estratégia interessante é propor que um aluno dite para os outros, pois assim poderão tomar consciência de diferentes modos de pronunciar as palavras.

O que é importante salientar, entretanto, é que os jovens e adultos não poderão de fato aprender se só fizerem cópias e ditados. É fundamental que eles também tenham muitas oportunidades de escrever livremente suas idéias pro-

curando colocar em jogo seus conhecimentos sobre a escrita, quebrando a cabeça, perguntando e reformulando, até produzir uma escrita legível e correta.

O que fazer quando os alunos erram?

Existem alguns tipos de erros ortográficos que habitualmente os alunos em processo de alfabetização cometem, muitos dos quais só vão ser sanados nas etapas seguintes da escolarização. As dificuldades de sanar esses erros são decorrentes do fato de que a correspondência entre letras e sons da fala não é exata: algumas letras podem representar mais de um som, dependendo do lugar em que se encontram na palavra; um mesmo som pode ser representado por diferentes letras e assim por diante. Existem também muitos modos de pronunciar as palavras que não podem ser transcritos: por exemplo, pode-se pronunciar *mininu*, mas se escreve menino, pode-se pronunciar *varreno*, mas se escreve varrendo.

Para poder lidar com os erros dos alunos os educadores terão de saber identificar que tipo de erro estão cometendo. Estes são os principais problemas ortográficos que podem ser trabalhados ainda nessa etapa inicial da alfabetização:

- Não dominam ainda o mecanismo de formação das sílabas: por exemplo, escrevem *PNA* para PENA, *OE* para JOSÉ.
- Conhecem o mecanismo básico de formação das sílabas mas não suas variações (os dígrafos, encontros consonantais, vogais nasais): por exemplo, escrevem *cato* para canto, *cero* para quero, *tei* para tem etc.
- Escrevem do jeito que falam: por exemplo, *teiado* para telhado, *foru* para foram, *janta* para jantar, *tauveis* para talvez.
- Segmentam a escrita de forma inadequada: por exemplo, amenina para a menina ou a vião para avião.

Uma excelente forma de oferecer aos alunos informações sobre a escrita é a revisão individual ou coletiva dos textos que produzem, comentando os erros mais comuns. Depois, os educadores podem propor exercícios que focalizem esses aspectos da ortografia.

É preciso ter em mente também que a ortografia não é o único aspecto a ser considerado na revisão dos textos dos alunos. Numa revisão coletiva de textos, os educadores podem apontar questões relacionadas à clareza e organização das

idéias; à repetição desnecessária de palavras e expressões; uso de expressões características da fala como daí, né; omissão de partes da frases etc.

Ao fazer uma revisão individual da produção escrita de um aluno, os educadores nunca podem perder de vista o estágio de aprendizagem em que aquele aluno se encontra. Na maior parte das vezes, é preciso selecionar um aspecto para discutir com o aluno pois, se o educador quiser corrigir todos os erros cometidos, o aluno não conseguirá assimilar tanta informação de uma só vez.

O que é estar alfabetizado?

A leitura e a escrita são habilidades que podemos aperfeiçoar ao longo de toda a vida. Por isso, é difícil estabelecer um marco preciso que delimite o que é estar alfabetizado ou não. Estudos atuais têm mostrado que para uma pessoa chegar a utilizar com autonomia a linguagem escrita para ter acesso a informações e continuar aprendendo é preciso que tenha passado por um período relativamente longo de aprendizagem — em termos ideais, que tenha completado o ensino fundamental.

É possível, entretanto, estabelecer um patamar relativo a essa primeira etapa da aprendizagem da linguagem escrita, tradicionalmente chamada de alfabetização, que corresponde às atividades didáticas propostas neste livro. No final dessa etapa espera-se que:

- em relação à linguagem oral, os jovens e adultos tenham aperfeiçoado alguns recursos expressivos, falando perante o grupo com mais desenvoltura, argumentando em defesa de suas idéias, expondo suas dúvidas e identificando diferentes opiniões expressadas pelos colegas;
- em relação à escrita, que tenham dominado o mecanismo de representação da escrita, ainda que cometam muitos erros de ortografia; que escrevam textos legíveis, com um mínimo de coerência, mesmo que não usem pontuação (será compreensível se seu texto ainda tiver marcas da oralidade, se repetir palavras e idéias);
- em relação à leitura, espera-se que os jovens e adultos identifiquem os tipos de texto mais usuais; que relacionem o formato dos textos com seu conteúdo, que utilizem estratégias de leitura, como a antecipação do conteúdo do texto a partir do título ou de ilustrações; que compreendam textos

lidos em voz alta pelo educador e que possam ler e compreender pequenos textos em linguagem familiar, demonstrando essa compreensão por meio da exposição oral das idéias principais.

A alfabetização matemática

Qual o papel da matemática na alfabetização?

Não são necessários muitos argumentos para convencer as pessoas sobre a importância da matemática entre os conteúdos da educação escolar. Todos sabemos o valor que os números e as operações numéricas têm na vida cotidiana da maioria das pessoas e sua importância como instrumento para outras aprendizagens escolares. Grande parte das escritas e outras formas de representação com que os jovens e adultos convivem diariamente estão relacionadas com a matemática e eles normalmente têm grande interesse nessa área. Aprender a ler e escrever números, fazer cálculos e interpretar plantas e outras representações gráficas é algo que motiva muito os jovens e adultos que se estão alfabetizando, pois eles reconhecem facilmente a importância desses conhecimentos.

É importante ter em mente, entretanto, que o modo como a matemática se integra no processo de alfabetização de jovens e adultos é muito diferente do que ocorre no ensino de crianças. Isso porque, em condições normais, todos os jovens e adultos, independentemente do seu nível de instrução, sabem lidar com situações que envolvem quantificações, contagens, medições. Em sua vida cotidiana, quase todos fazem regularmente cálculos sobre preços, pagamentos, medidas etc. Muitos também usam instrumentos de medida e fazem cálculos sobre medidas como parte de seu trabalho. Alguns jovens e adultos podem até ser capazes de fazer cálculos matemáticos bem complexos sem saber como representar isso por escrito.

É nesse aspecto que os educadores têm um papel fundamental: eles vão ajudar os alunos a ampliar seus conhecimentos, aplicando-os a novas situações. Com a ajuda dos educadores, os jovens e adultos não escolarizados poderão aprender como representar por escrito os números e os cálculos, o que aumentará muito suas possibilidades de generalização desse conhecimento. O grande desafio será, portanto, aprender uma nova forma de representar os números e as relações numéricas: a escrita. É por isso que empregamos aqui a expressão *alfabetização matemática*.

O que jovens e adultos não escolarizados sabem de matemática?

Sabe-se que o conhecimento matemático adquirido por jovens e adultos não escolarizados é de natureza prática e tem como característica marcante a eficiência para resolver alguns problemas numa situação específica. Além disso, na maioria das vezes, esses conhecimentos não são explicados verbalmente, não são registrados graficamente e tampouco generalizados, pois estão sempre vinculados a uma situação particular. Por exemplo, muitas pessoas identificam o preço de determinados produtos, não tanto pela interpretação da quantidade de zeros no número, mas pelo conhecimento do seu valor no mercado; quando a pessoa lê na etiqueta de uma calça o preço R\$ 30,00, pode pensar: *aparece o 3, então, o preço deve ser trinta reais, não pode ser três reais, seria muito pouco para o preço de uma calça, e também não pode ser trezentos reais, muito menos três mil, porque seria muito.*

Como os conhecimentos práticos são expressos numa linguagem coloquial, a introdução da linguagem matemática pode se tornar difícil para os alunos. Não deve ser muito simples fazer a relação entre a forma como jovens e adultos expressam seus conhecimentos práticos e a forma como se ensina matemática na escola. Por exemplo, o número 35, na linguagem oral, é expresso como “trinta e cinco”. Muitos alunos que estão iniciando o processo de escolarização escrevem esse número como 305, tentando representar o trinta, depois o cinco. Isso ocorre porque eles desconhecem que a numeração escrita é posicional, o valor do algarismo depende de sua posição na escrita do número. Com o apoio do educador, eles poderão compreender essa lógica e passar a escrever os números na forma convencional.

Embora pessoas não alfabetizadas reconheçam quantidades e lidem com números em situações orais (que não necessitam registros), elas podem ter muita dificuldade em aprender como representar esses raciocínios no papel. Trata-se de uma dificuldade natural, uma vez que a escrita numérica segue regras próprias, nas quais os alunos podem nunca ter pensado. Nosso sistema de numeração segue o princípio do agrupamento de dez em dez e na escrita os algarismos valem de acordo com sua posição no número, ou seja, no número 35, por exemplo, o 3 vale 30 porque está na segunda posição da direita para a esquerda. A compreensão da lógica dos agrupamentos e do princípio posicional, que caracterizam nosso sistema de numeração, é muito importante porque nessas noções estão apoiadas as técnicas convencionais de cálculo, as chamadas *contas em pé*.

É bastante comum ouvir de educadores de jovens e adultos a afirmação de que os alunos sabem os cálculos de cabeça mas não sabem passar para o papel. De fato, como já vimos, essa passagem não é simples. As contas feitas de cabeça geralmente estão apoiadas em outras noções matemáticas. Nesses casos, os resultados dos cálculos são obtidos por outros procedimentos chamados de cálculo mental, que podem variar de acordo com a situação-problema e os números envolvidos. Esses procedimentos costumam envolver processos como as decomposições de números, os arredondamentos e compensações. Já as técnicas operatórias comumente ensinadas na escola apóiam-se nas noções da numeração escrita: por exemplo, escrever os números corretamente respeitando as ordens (uma embaixo da outra), para poder operar com os transportes e recursos, no caso das adições e subtrações.

Como o educador pode atuar na ampliação desses conhecimentos?

Reconhecer que os jovens e adultos sabem operar com números não deve levar os educadores a se despreocuparem com esse tema na alfabetização. Eles terão a tarefa de ajudar na passagem dos saberes práticos para um conhecimento que possa ser abstraído e generalizado para ser aplicável a muitas situações. Para tanto, os educadores precisarão se interessar pela matemática, conhecer quais são esses conhecimentos mais gerais, compreender os porquês das noções que pretendem ensinar e como elas são aprendidas pelos alunos e, principalmente, saber identificar os conhecimentos que eles já dominam. Quanto mais sólido for o conhecimento matemático dos educadores, mais facilidade eles terão para interpretar o que os alunos sabem sobre os números e o modo como operam com eles, podendo fazer a relação entre esses conhecimentos e a matemática formal. Também terão mais condições de elaborar as atividades adequadas a cada situação, propondo perguntas que ajudem os alunos a expressarem seu raciocínio, corrigirem seus erros e ampliarem seus conhecimentos.

Como diagnosticar os conhecimentos dos alunos?

Para compreender os modos como os jovens e adultos operam com os números, não basta conferir as respostas que eles dão a um problema, mas é preciso também observar as estratégias que usam para resolvê-lo. A dificuldade é que nem sempre os alunos conseguem explicar essas estratégias, seja oralmente, seja por meio de desenhos, gráficos etc. Assim, logo de início, os educadores terão de ajudar

os alunos a expressarem seus raciocínios e poderão fazê-lo por meio de questionamentos orais, perguntando, por exemplo: *Por que você acha que o número quarenta e cinco pode ser escrito desse jeito (405)? Qual é a diferença que existe entre 405 e 45? Qual desses números é maior? Por quê? Como você fez para calcular a diferença de idade entre você e seu pai? Que outras maneiras poderiam ser usadas para chegar a esse resultado? Você pensou do mesmo jeito que a sua colega? Você acha que esse é o melhor jeito para resolver o problema? Existe outro?*

Ao tentarem responder a essas perguntas os alunos já estarão dando um importante passo em sua aprendizagem: estarão buscando formas de comunicar suas idéias, o que poderão fazer oralmente ou por meio de desenhos, traços ou esboços de números. Nesses casos, já estarão desenvolvendo a capacidade de se comunicar por escrito; terão ainda a oportunidade de entrar em contato com as formas de pensamento de seus colegas, de compará-las com as suas e de avaliar quais são as mais adequadas para resolver diferentes situações.

O que se espera que os alunos aprendam com as atividades propostas neste livro?

As atividades propostas neste livro foram elaboradas visando a que os alunos:

- identifiquem, em situações práticas, as principais funções do número: quantificar, ordenar e codificar;
- leiam e escrevam números presentes nos contextos cotidianos;
- construam procedimentos para comparar, ordenar números e localizá-los em intervalos (que número está antes ou depois de, ou entre um número e outro);
- descubram algumas regularidades de seqüências numéricas pela observação de números escritos com algarismos;
- identifiquem as operações que podem ser utilizadas para resolver problemas e percebam que uma única operação pode ser útil para resolver diferentes problemas, assim como diferentes operações podem ser usadas para resolver um mesmo problema;
- aprendam a explicar seus procedimentos de cálculo e analisar e comparar diferentes procedimentos;

- conheçam e utilizem algumas unidades de medida usuais de comprimento, massa e tempo;
- saibam ler as notações convencionais do sistema monetário e estabeleçam relações entre os valores das cédulas e moedas;
- interpretem informações organizadas em tabelas e gráficos simples;
- localizem objetos no espaço a partir de alguns pontos de referência.

Como descobrir as regularidades dos números e da escrita numérica?

Neste primeiro livro optamos por não introduzir um trabalho sistemático de análise de números em termos de unidades, dezenas, centenas e assim por diante, por considerar mais adequado, nessa etapa da aprendizagem, dar oportunidade para que os jovens e adultos expressem seus conhecimentos acerca dos números e construam hipóteses sobre as escritas numéricas, de modo semelhante ao que fazem no processo de aquisição da escrita. À medida que analisem e tentem explicar seus conhecimentos, os alunos estarão construindo as bases para a compreensão das regras do sistema de numeração decimal. Por esse motivo, em muitas das atividades propostas, os alunos serão convidados a contar, identificar, comparar e ordenar quantidades, a analisar diferentes representações escritas dos números, efetuar cálculos exatos ou aproximados.

Por exemplo, para que percebam a lógica da seqüência numérica e da escrita dos números podem-se propor perguntas como:

- *O que acontece quando, partindo do 50, vamos contando de 10 em 10? E de 5 em 5?*
- *Na seqüência 21, 22, 23, ..., o que vai acontecer depois de contar o 29?*
- *Na seqüência 110, 120, 130, ..., o que vai acontecer depois de contar o 190?*
- *Se duzentos e um escreve-se 201, como será que se escreve trezentos e um? E mil e um?*

À medida que começam a perceber essas regularidades, os jovens e adultos vão ampliando seus conhecimentos e poderão aprimorar seus procedimentos para lidar com números e com o cálculo mental, aproximando-se da com-

preensão das regras do sistema de numeração decimal, o que lhes permitirá ler e escrever números maiores e compreender o cálculo escrito, ou técnicas operatórias convencionais.

Qual é a importância do cálculo mental?

Como já mencionamos, os jovens e adultos não escolarizados operam com números em sua vida cotidiana principalmente lançando mão do cálculo mental. Esse tipo de cálculo é muito importante na vida prática e mesmo as pessoas que conhecem os procedimentos de cálculo escrito usam o cálculo mental em muitas situações. Dificilmente temos condições de utilizar lápis e papel para fazer contas que nos permitam saber, por exemplo, se o que temos de pagar numa loja, mercado ou açougue está correto; o cálculo mental e, especialmente, o cálculo aproximado são excelentes recursos nessas situações. É importante dar oportunidade para que os alunos aperfeiçoem seus procedimentos de cálculo mental. Além de sua utilidade prática, o cálculo mental auxilia na compreensão das técnicas operatórias convencionais (cálculo escrito) e pode ser utilizado como um recurso para verificar resultados obtidos com lápis e papel e com calculadora.

Muitos podem achar difícil imaginar como é possível trabalhar o cálculo mental com seus alunos, já que é algo que se passa dentro da cabeça de cada um e que na maioria das vezes os jovens e adultos não conseguem explicar. Entretanto, o que se espera é que os jovens e adultos aprendam a comunicar o próprio raciocínio verbalmente ou por meio de desenhos ou escritas, além de comparar seu modo de calcular com o de outras pessoas. À medida que façam isso, terão cada vez mais flexibilidade de raciocínio, poderão variar as estratégias de cálculo para cada situação e aprofundar, cada vez mais, sua compreensão sobre a lógica dos números.

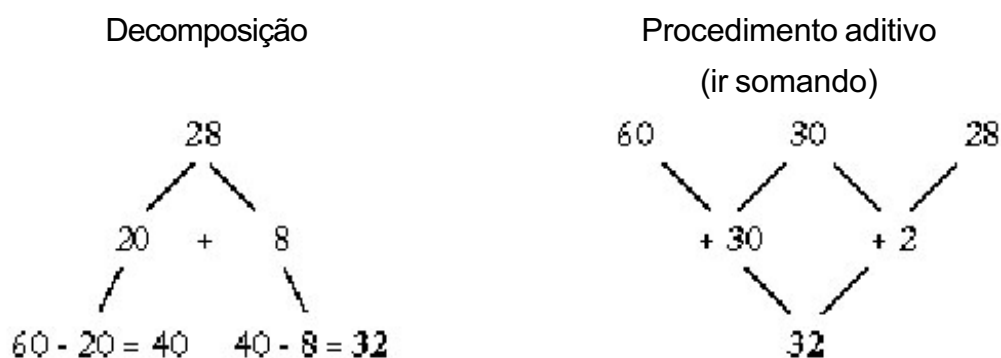
Vejamos alguns procedimentos de cálculo mental usuais entre jovens e adultos a partir de um exemplo — como achar o resultado de 60 menos 28:

$$60 - 28 = ?$$

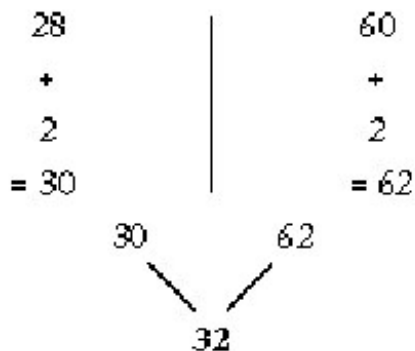
- Decompor o número 28 em $20 + 8$ e fazer: *60 menos 20 é igual a 40. Depois, tirar mais 8 de 40, que dá 32.*
- Ir somando a partir do 28 até chegar ao 60: *28 mais 2 é igual a 30. 30 mais 30 é igual a 60. Então de 28 para chegar ao 60 faltam 32; portanto, 60 menos 28 é igual a 32.*

- Arredondar um dos números e depois compensar: esse recurso costuma ser utilizado porque é mais fácil calcular com números redondos (terminados em zero). Assim, soma-se 2 ao 28 para obter 30; para garantir que a diferença seja a mesma, é preciso adicionar 2 também ao 60, o que vai dar 62. Então, calcula-se 62 menos 30, que é igual a 32.

Nos exemplos acima, procuramos reproduzir o que poderia ser uma explicação verbal dos cálculos. Estes poderiam ser representados também graficamente assim:



Arredondamento e compensação



Por que pode ser difícil para os alunos fazer as contas no papel?

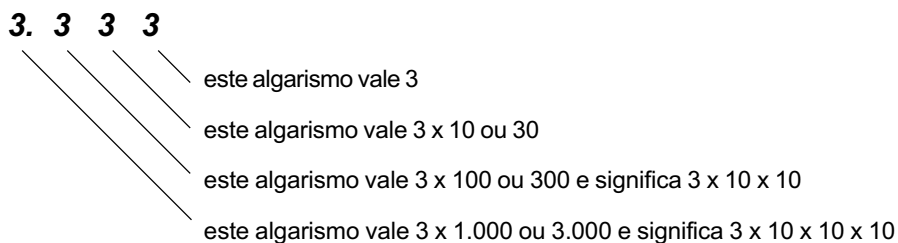
Como já dissemos, uma das características do nosso sistema de numeração são os agrupamentos de dez — base 10. Cada vez que se tem 10 unidades forma-se um grupo que é chamado de dezena e quando se chegam a formar 10 grupos de 10 (dez dezenas) forma-se um novo grupo denominado centena. Até aqui já temos três ordens: as unidades, as dezenas e as centenas. Para formar a quarta ordem, o milhar, é preciso reunir 10 centenas, sendo que cada uma delas é formada por 10 dezenas, que, por sua vez, são formadas, cada uma, por

10 unidades. E assim sucessivamente, para formar a quinta ordem, a sexta e assim por diante.

Além da regra dos agrupamentos, para escrever os números utilizamos o valor posicional, isto é: em um número, todo algarismo escrito à esquerda de outro vale dez vezes mais do que se estivesse no lugar desse outro. É porque agrupamos de 10 em 10 e consideramos o valor posicional que precisamos só de dez símbolos — algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 — para escrever qualquer número.

A compreensão das características do nosso sistema de numeração pode parecer fácil para quem é escolarizado e já está familiarizado com a escrita dos números. Entretanto, essas regras podem ser de difícil compreensão para quem só faz contagens orais e cálculos mentais.

Podemos tentar nos colocar no lugar dos alunos e observar a complexidade que existe por trás de algo que pode parecer simples à primeira vista como, por exemplo, o significado do número 3.333, que implica compreender as seguintes relações:



Finalmente, a compreensão das técnicas escritas de cálculo dependem da compreensão dessa lógica do sistema. É a lógica do Sistema de Numeração Decimal que explica os recursos do “vai um” ou “empresta um” que utilizamos quando montamos as contas. Quando fazemos, por exemplo:

1	5 1
+ 7 4	6 0
<u>2 7</u>	- 2 8
1 1	3 2

estamos, no primeiro caso, somando unidades com unidades e dezenas com dezenas; além disso, transportamos para a casa das dezenas um grupo de 10 que se formou quando somamos o 4 e o 7. No segundo caso, também estamos subtraindo unidades de unidades e dezenas de dezenas, mas tivemos de decompor o 60 em 50 e 10 e subtrair 8 de 10.

Diante dessas considerações, percebe-se que compreender todas essas relações não é tão simples e por isso optamos, neste livro, por trabalhar seqüências numéricas e explorar procedimentos de cálculo mental. Os alunos terão a oportunidade de realizar suas primeiras aproximações à compreensão das regras do sistema de numeração, a partir da análise dos conhecimentos já dominados por eles. Por exemplo, aproximam-se da noção dos agrupamentos quando percebem que podem trocar uma cédula de 100 reais por dez cédulas de 10 reais ou quando observam, em uma determinada seqüência numérica, que depois de um número que termina em 9 sempre aparece um número que termina em zero. A sistematização dos conteúdos relacionados ao sistema de numeração decimal e aos procedimentos de cálculo escrito será desenvolvida nos próximos livros da coleção.

Como trabalhar com situações-problema?

Hoje, considera-se que o estudo das noções matemáticas só adquire significado para os alunos quando estão associadas a situações-problema. De modo breve, pode-se dizer que uma situação-problema não é apenas aquela que é apresentada por meio de um texto e que traz uma pergunta a ser respondida, como é comum aparecer nos livros de matemática. Uma situação-problema pode ser apresentada e resolvida oralmente ou por meio de registros matemáticos; ela é sempre um desafio pois os alunos precisam construir a solução.

Muitas vezes, trabalha-se com as situações-problema apenas para que o aluno aplique um conhecimento; assim, o educador explica um conceito ou uma técnica e dá um problema no qual o aluno possa aplicar o que aprendeu. Essa prática tem levado muitos alunos a pensar que, para resolver problemas, é preciso apenas fazer cálculos. Porém, não é isso que estamos propondo neste material. Nesta proposta o trabalho com situações-problema implica que os alunos:

- interpretem a situação e analisem os dados avaliando se todas as informações necessárias para resolver o problema estão presentes, se há informações não relevantes ou se é preciso buscar alguma informação que falta;
- elaborem um plano para resolver o problema (construam estratégias de solução);
- expliquem e justifiquem as estratégias escolhidas;

- comuniquem a solução, oralmente, por meio de construções com materiais, por meio de esquemas, desenhos ou registros matemáticos;
- comparem diferentes estratégias de solução e avaliem as que são mais práticas.

É importante que todo esse trabalho seja desenvolvido coletiva e individualmente. Assim sendo, mais importante do que dar a resposta correta ao problema proposto é que o aluno seja capaz de explicar o modo como chegou a essa resposta, de justificar suas estratégias e analisar se o caminho escolhido é o único que leva à solução. Ao se habituarem a fazer esse tipo de análise eles poderão desenvolver formas de raciocínios mais flexíveis e aplicar as estratégias construídas em novas situações.

Que materiais utilizar?

Nessa etapa do processo, a expressão oral e os relatos das experiências vivenciadas pelos alunos são os recursos primordiais para apoiar a aprendizagem das noções matemáticas. Ainda assim, existem outros recursos que também podem auxiliar no desenvolvimento dessas aprendizagens. Materiais de contagem como palitos, sementes etc. podem ser utilizados para ajudar os alunos a estabelecer relações entre quantidades, compará-las, ordená-las ou efetuar cálculos. Atividades com cópias de cédulas e moedas também favorecem algumas aproximações com as regras do sistema de numeração decimal. Os instrumentos de medida como fita métrica, metro de carpinteiro, trenas, régua, balanças são recomendáveis para trabalhar as situações que envolvem medidas. Recortes de jornais, revistas, folhetos, fotos, cartazes que apresentam diferentes representações dos números, assim como tabelas e gráficos também devem estar disponíveis na sala de aula.

Por fim, um recurso cujo valor é ainda discutido mas que consideramos adequado como apoio à aprendizagem das regularidades das escritas numéricas e de procedimentos de cálculo é a calculadora eletrônica. Este livro inclui sugestões de atividades com calculadora e, por isso, recomenda-se que esse seja um recurso disponível na sala pelo menos em algumas ocasiões. É importante ter em vista que a calculadora, como qualquer dos recursos didáticos acima mencionados, só tem de fato valor pedagógico quando sua utilização estimula os alunos a construir, analisar e explicar procedimentos matemáticos.

De onde partir e até onde chegar?

É comum na prática escolar determinar intervalos de números para serem trabalhados logo no início da aprendizagem. Assim, numa primeira etapa costuma-se trabalhar com números de 0 a 9 para mostrar as relações entre as quantidades e suas representações e depois trabalhar os números de 10 a 99 e ainda, numa terceira etapa, os números de 100 a 999. Porém, a aprendizagem dos jovens e adultos não respeita essas etapas: é condicionada pelos usos que fazem dos números em suas vivências. Em seu dia-a-dia, eles convivem com números de diferentes grandezas: por exemplo, o 10, o 50 e o 100 estão nas cédulas de dinheiro, o 1998, 1999, 2000, e outros números, aparecem na escrita das datas. Se pretendemos levar em conta as experiências dos jovens e adultos, não é adequado limitar o trabalho a números muito baixos, o que pode tornar a matemática desinteressante para esses alunos que já lidam com números maiores, mesmo que só oralmente. Assim, não vale a pena estabelecer limites para os números que serão estudados em classe, desde que sejam significativos para os alunos.

Para identificar com que universo numérico os alunos convivem e até que ponto compreendem esses números, é interessante propor a análise de situações envolvendo dinheiro (valor do salário, preços de produtos básicos), numeração das ruas, dados estatísticos simples, anúncios ou manchetes de jornal nos quais apareçam números. Provavelmente, os conhecimentos da classe poderão ser bastante heterogêneos, pois as experiências cotidianas dos jovens e adultos são mais variadas do que as das crianças. O professor precisará considerar essa heterogeneidade, respeitar o estágio de cada um, permitindo que trabalhem em níveis diferentes de aprofundamento.

Como as aprendizagens não se dão de forma linear e regular, não é fácil determinar até onde os alunos poderão chegar. É sempre conveniente determinar alguns objetivos a serem alcançados pelo grupo. Por isso mesmo apresentamos num item anterior uma lista dos principais objetivos visados pelas atividades propostas no livro. De modo geral, considera-se desejável que nessa primeira etapa da aprendizagem os alunos saibam contar com fluência, comparar, ordenar, ler e escrever números com três ou até com quatro dígitos, assim como fazer cálculos de adição e subtração. Certamente, de acordo com o ritmo e interesse da turma, pode-se avançar mais na sistematização de alguns princípios e na complexidade dos problemas apresentados.

Mais dicas para o educador de jovens e adultos

Como conhecer melhor os alunos?

Quanto melhor o educador conhece seus alunos, melhores são suas condições de realizar um bom trabalho pedagógico. Este é um conhecimento que se constrói informalmente ao longo do período das aulas, à medida que nelas os alunos tenham oportunidades de falar de suas vidas, seus gostos, interesses etc. Ainda assim, e especialmente no início do processo, é importante lançar mão de alguns instrumentos para coletar e organizar algumas informações básicas sobre os alunos. A seguir, sugerimos uma lista de algumas informações que podem ajudar o educador de jovens e adultos a tomar decisões sobre quais tipos de aprendizagens serão mais úteis aos seus alunos, sobre que temas poderão interessá-los etc:

- nome completo;
- data de nascimento;
- endereço;
- cidade e estado de nascimento;
- tempo de moradia na cidade;
- estado civil;
- número de filhos e suas idades;
- se os filhos estudam e que série estão cursando;
- se estudou quando criança ou participou de algum curso para jovens e adultos e, neste caso, quais séries completou;
- se está empregado e o que faz;
- em que situações precisa usar a leitura, a escrita e o cálculo no trabalho ou na vida cotidiana;
- se pretende continuar estudando.

Tais informações podem ser coletadas por meio de entrevistas individuais ou em pequenos grupos e registradas em relatórios ou quadros. Essas informações organizadas e analisadas são importantes indicadores sobre as necessidades de aprendizagem dos alunos e proporcionam novos conhecimentos sobre seu cotidiano ou um novo enfoque aos conhecimentos que eles já possuíam. Um levantamento pode fornecer um primeiro sinal para os educadores sobre o que propor aos seus alunos.

As atividades propostas nas primeiras unidades do livro também oferecem oportunidades de complementar esse quadro informativo sobre os alunos, já que eles serão constantemente convidados a falar de si e de suas vidas.

Tendo o livro didático em mãos, o que é preciso planejar?

Algumas pessoas podem pensar que, quando os educadores contam com um guia como este, tudo que se tem a fazer é seguir passo a passo o que está no livro. Entretanto, os educadores que têm experiência sabem que não é bem assim. Esta coleção contém textos, propostas de atividades e sugestões sobre como conduzi-las que foram elaboradas por educadores que têm muitos anos de experiência no ensino de jovens e adultos. Porém, só os educadores que estão na sala de aula podem decidir o que é melhor para seus próprios alunos, se a ordem das atividades propostas é mesmo adequada, quais atividades não precisam ser realizadas, quais outras devem ser acrescentadas etc.

Por esse motivo, é sempre importante o professor elaborar bem seu planejamento, procurando prever quanto tempo precisará para atingir os objetivos pretendidos, que atividades realizará num certo período, de que materiais precisará e sobre que conteúdos deverá pesquisar mais para estar bem preparado para trabalhá-los com seus alunos. Ao longo do processo, os educadores precisarão também constantemente avaliar as aprendizagens dos alunos para ir ajustando seu planejamento inicial a novas necessidades surgidas. Poderá julgar se as estratégias que está utilizando são as melhores para cada alunos ou se deve mudar alguma coisa em sua abordagem pedagógica.

A seguir, você poderá ler o relato de uma professora que utilizou o primeiro volume desta coleção, adaptando-o ao seu planejamento. Seu depoimento revela a atitude crítica e flexível que o professor deve ter com relação aos materiais didáticos, para poder utilizá-los do modo mais adequado às necessidades de seus alunos e ao seu projeto educativo.

DIÁRIO DE CLASSE

Renata M. Pontual de Petrolina Ikeda

Assim que recebi o livro e li o primeiro módulo, entusiasmei-me prontamente mas, ao mesmo tempo, tive um enorme receio por estar partindo agora para o uso de um material didático do qual há tempo estava afastada, por receio da rigidez dos materiais até então apresentados.

Até então vinha trabalhando com eixos temáticos mas com textos e atividades sempre escolhidas ou elaboradas por mim, pensando no grupo de alunos com o qual estivesse trabalhando.

Resolvi então arriscar e personalizar o uso do livro procurando adequar a linearidade dos temas e unidades ao grupo de alunos com que trabalho. Inicialmente procurei me inteirar das três primeiras unidades e praticamente inverti a ordem proposta.

Senti, por exemplo, numa determinada etapa do livro, que todas as atividades trabalhadas até aquele momento não tinham contemplado um trabalho de escrita narrativa ou até mesmo de uma escrita coletiva. Foi aí que parti para a unidade que dava início ao trabalho com as fábulas, visando atender uma necessidade de alguns alunos do grupo que ao meu ver estavam numa etapa já favorável à inserção desse tipo de escrita.

Paralelamente ao trabalho com as fábulas, caminhei com as atividades propostas para o uso da matemática, e com isso alterei naquele instante completamente o curso que o livro propunha, sem perder com isso o eixo do trabalho.

Utilizar o livro foi como se eu estivesse participando da edição do material, só que pensando o mesmo exclusivamente para os meus alunos. Senti que dessa forma pude contemplar os meus anseios e, ao mesmo tempo, fazer uso do livro que desde o início tinha me agradado tanto.

Como analisar a dinâmica de aprendizagem dos alunos?

Para poder analisar o progresso de seu trabalho e o de seus alunos, os educadores precisam contar com um instrumento importante: o registro do que ocorre na sala de aula e de como os alunos realizaram algumas atividades mais

significativas. Outra boa estratégia é arquivar produções escritas realizadas pelos alunos em diferentes momentos do processo para poder identificar seus progressos.

Os registros sobre os progressos dos alunos podem ser feitos em quadros em que constem os nomes dos alunos nas linhas, cruzadas por colunas onde se possam anotar os principais objetivos de aprendizagem que já atingiram. Veja alguns exemplos:

Aluno(a)	Linguagem oral		Escrita				Leitura				
	Empõe suas idéias com clareza.	Fica atento e interage com o falo dos outros.	Faz registros, tentando escrever.	Recreia falando muitos textos.	Escreve legível, ainda que com erros ortográficos.	Utiliza marcas da linguagem escrita em seus textos.	Identifica os alunos ou outros pelas suas produções.	Lê textos com dificuldade, subvocal.	Identifica os tipos de texto trabalhados.	Compreende a idéia geral dos textos que lê.	Retorna os textos para consulta.
Anderson	sim	não	sim	sim			sim				
Berenice	sim	sim	sim				com ajuda				
Claudio	com ajuda	não			sim	sim	sim	sim			

Aluno(a)	Escrita de números		Leitura de números		Cálculo/adição		Cálculo/subtração		Problemas			
	Escreve números até 50.	Recreia números até 999 com zero intercalado.	Escreve números até milhar ou mais.	Lê números fáceis.	Lê números maiores com dificuldade.	Lê qualquer número até milhar ou mais.	Faz mentalmente e não explica.	Explica procedimentos utilizados.	Faz mentalmente.	Explica procedimentos utilizados.	Resolve os simples com desenho.	Compreende diferentes formas de solução.
Anderson	X		X									
Berenice			X			X				X		
Claudio										X		

Outra opção é registrar o que acontece na sala de aula na forma de um diário. No quadro seguinte, você poderá ler relatos feitos por Cleide Tenório Mendes, professora que participou de uma aplicação experimental desse material didático. O diário de Cleide é um excelente exemplo da riqueza desse instrumento de trabalho.

DIÁRIO DE CLASSE

Cleide Tenório Mendes

Relato 1

[...] Converso muito com eles. Digo sempre que os obstáculos enfrentados são grandes, mas nem por isso devem desanimar, desistir. Eles precisam ir à luta, devem se unir, conquistar esse direito que é deles e mesmo estando desempregados, eles não devem perder de vista a perspectiva de um futuro melhor.

Acho importante a valorização do aluno, mesmo rompendo a idéia de que seu aproveitamento está vinculado ao fator trabalho. Vivo me policiando para não assumir atitudes maternalistas, o que muito contribuirá de modo negativo, tornando o indivíduo incapaz e passivo.

Relato 6

Infelizmente hoje pretendia colocar a fita do grupo musical paulista Karnak, onde o autor faz uma paródia do poema *Quadrilha*, de Carlos Drummond de Andrade, mas a fita que nos chegou em mãos é virgem. Mesmo assim trabalhei com eles que a elaboração de um texto sempre parte de um outro, mantendo algumas características do texto original.

O texto foi lido por mim em voz alta. Solicitei na segunda leitura que todos me acompanhassem com os dedos. Li pausadamente, frisando os nomes e sobrenomes. Fizemos as comparações necessárias, coloquei os nomes na lousa, lemos e relemos. Organizei várias atividades a partir deste texto. Trabalhamos gramática e ortografia.

Nesta atividade de nomes, houve confusão. Deveriam copiar os nomes sem repeti-los. Tenho alunos desatentos e rápidos que querem terminar as tarefas do caderno rapidamente e acabam errando. Foi o que aconteceu.

Fiz bingo com os nomes dos alunos da sala. O objetivo foi atingido, meus alunos perceberam a relação entre sons da fala e sua representação. Eles sabem que as sílabas não são representadas apenas por uma letra. Sempre que dito, mostro a quantidade de letras que compõem a sílaba através da quantidade de dedos. Conseguem separar nomes femininos e masculinos, mesmo que não terminem com a ou o.

Como deve ser o dia-a-dia numa sala de aula com jovens e adultos?

Alguém tentando imaginar uma sala de aula com jovens e adultos poderia pensar num ambiente silencioso, com os alunos sentados um atrás do outro, compenetrados em atividades escritas, enquanto o educador permanece em sua mesa observando o transcorrer da atividade. Essa cena poderá ocorrer no dia-a-dia da educação de jovens e adultos, mas não é, certamente, aquela que deve predominar. A sala de aula deve ser um lugar privilegiado para a troca de informações e conhecimentos, para a socialização dos alunos, para trabalhos com o coletivo da turma, em grupos, duplas ou trios. Em algumas atividades é o educador o centro de atenção dos alunos, em outras são os próprios alunos ou pares de trabalho. Esses movimentos de centralização e descentralização da atividade dos alunos causam o que alguns poderiam chamar de indisciplina ou perda de tempo. Entretanto, esses movimentos são partes fundamentais do processo de aprendizagem.

A sala de aula deve comportar diferentes situações e o educador deve conduzi-las de modo a garantir que os alunos possam expor suas dúvidas, receber orientações e trocar informações constantemente. Momentos de conversas, debates, discussões, dramatizações e tantos outros devem ser planejados e o espaço da sala de aula precisa se transformar dinamicamente de modo a comportá-los. Assim, as mesas podem formar círculos, grupos, fileiras etc. Além de adequar a disposição do mobiliário à atividade planejada, é aconselhável que a sala comporte murais para expor trabalhos dos alunos, estantes ou caixas com livros, revistas e jornais, jogos, cartazes informativos e mapas.

É interessante também que algumas atividades importantes tenham seu espaço reservado na rotina diária ou semanal. Por exemplo, a turma pode determinar um horário diário para escutar leituras em voz alta ou utilizar a bibliote-

ca da sala. Os alunos podem se organizar melhor quando sabem de antemão qual atividade será desenvolvida. Outro aspecto que deve ser incorporado na rotina da sala de aula é o da explicação aos alunos dos objetivos de cada atividade, pois isso fornece as referências para que eles possam avaliar o processo de ensino e aprendizagem, verificando se objetivos estabelecidos foram atingidos.

Enfim, a rotina de uma classe de educação de jovens e adultos precisa ser diversificada e motivadora, tornando o processo de ensino e aprendizagem mais significativo. Além da vontade de aprender dos alunos jovens e adultos, os ingredientes essenciais de uma prática de sala de aula estimulante são a experiência, a criatividade, a vontade de aprender e inovar dos educadores.



Módulo 1: Quem somos

Neste módulo são abordadas as marcas da identidade das pessoas, seus nomes e sobrenomes, documentos de identificação, assinaturas e retratos. As atividades propiciam a apresentação dos alunos e a integração do grupo.

Os tipos de texto apresentados são listas, formulários, pequenos poemas e histórias. Lidos em voz alta pelo educador, esses textos devem ser trabalhados de modo a mostrar aos alunos a diversidade que caracteriza o mundo da escrita.

A lista é o formato de escrita mais sistematicamente trabalhado pois pode auxiliar em muito a aprendizagem dos alunos nesta etapa da alfabetização. As listas têm uma organização simples, dispõem informações de forma que facilita a visualização e ajuda a localização e memorização de informações. A ordem alfabética será mostrada como forma possível de organização de listas. É, de fato, por ordem alfabética que se organizam muitos textos em forma de listas, como os catálogos telefônicos, dicionários, arquivos etc.

As listas e os demais textos são também ocasião para a análise do mecanismo de combinação de letras para a formação de palavras. Esse conteúdo, um dos principais desse módulo, é trabalhado também por meio de vários exercícios e jogos.

Com relação à matemática, são propostas atividades de contagem, leitura e escrita de números. Os alunos poderão também identificar três diferentes funções dos números: indicar quantidades, ordem ou código.

Neste módulo são propostas várias atividades introdutórias ou complementares que não constam no livro dos alunos. São atividades muito importantes nessa fase de aprendizagem e facilitarão o trabalho dos alunos com seu livro.



Unidade 1: Nomes

O nome é um conteúdo privilegiado para o início do processo de alfabetização, pois está diretamente ligado à história de vida de cada um: é uma palavra carregada de significado e por isso ideal para o início da aprendizagem da linguagem escrita.

Os alunos deverão fazer a análise do seu e de outros nomes quanto à sua composição silábica e às letras usadas para escrevê-los. Muitos jovens e adultos que nunca foram à escola sabem assinar o nome. Isso não significa, entretanto, que saibam reconhecer as letras ou ainda que compreendam que sons cada uma representa. Muitos aprendem o desenho das letras, decoram a seqüência que compõe o nome, mas não identificam cada parte do que escrevem. Este trabalho de análise deve ser iniciado ou dinamizado com a orientação dos educadores. Um material complementar que muito pode auxiliar os alunos nesse início são as letras móveis (letras escritas em cartões), pois, podendo movê-las livremente, poderão fazer com mais facilidade as explorações necessárias do mecanismo de formação de sílabas e palavras.

Nesta unidade, propõe-se que os alunos falem sobre os números que conhecem, sobre as situações em que os números aparecem. Assim, o educador poderá começar a identificar os conhecimentos matemáticos que seus alunos já possuem. Neste momento inicial, as situações matemáticas serão desenvolvidas essencialmente de forma oral, alimentadas por meio de perguntas e pelo estímulo do professor ao solicitar e auxiliar os alunos a explicarem e justificarem suas respostas e mesmo compará-las com respostas diferentes que poderão surgir na classe.

Como o objetivo principal é o levantamento dos conhecimentos que os alunos já têm, as atividades que não constam no livro dos alunos são descritas neste guia como atividades extras. Não deixe de propor tais atividades, pois elas são muito importantes para que os alunos possam tomar consciência do que já sabem sobre os números e você poderá avaliar melhor como desenvolver o trabalho com a matemática daqui para frente.

É importante estar atento para observar os alunos que já fazem algum tipo de registro no papel, mesmo que sejam riscos ou marcas, e solicitar sempre que explicitem a relação que existe entre o que pensam, falam e o que registram. A produção e análise desses registros intermediários será uma ponte para a compreensão das escritas numéricas convencionais que serão exploradas ainda neste livro. Também é importante que o professor deixe disponível na classe materiais de contagem como sementes, palitos, fichas etc. e providencie reproduções de cédulas e moedas do nosso dinheiro para que os alunos possam utilizá-las para solucionar as situações que lhes serão propostas e como apoio para construir suas explicações e justificativas.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Jogo dos crachás

Esta é uma atividade para ser realizada antes de iniciar o trabalho com o livro do aluno. Seu objetivo é criar uma situação descontraída para que as pes-



soas se conheçam. Além disso, ela proporciona um primeiro contato com a escrita dos nomes.

Providencie pequenos pedaços de cartolina com os nomes de seus alunos escritos com letra de forma maiúscula, como no exemplo a seguir:

JOSE CARLOS PEREIRA

Coloque os crachás sobre uma mesa no meio da sala e peça para que encontrem seus nomes. Informe-os que o crachá é um cartão que serve para identificar as pessoas e que, normalmente, é usado por funcionários de indústrias, escritórios ou ainda por visitantes de alguns locais públicos.

Quando todos já tiverem encontrado seus crachás, peça para prenderem-no em suas roupas com um clipe ou alfinete de gancho.

Sentados em círculo, cada um deverá se apresentar, contando quem é, de onde veio, o que faz, o que mais gosta e o que não gosta, por que resolveu estudar, o que espera da escola etc.

Ao final da atividade, sugira que deixem os crachás na escola (dentro de uma caixa ou envelope) para que usem em outras atividades e para que no início de cada aula um aluno faça a entrega deles aos colegas, identificando-os pela leitura do nome.

Observe se os alunos sabem identificar seu nome e o nome de mais alguém, se identificam as letras e partes que os compõem. Anote no seu caderno de registros. Observe também como se expressaram oralmente, com mais ou menos desenvoltura.



Lista da turma

Esta atividade desafia o aluno a conhecer a escrita dos nomes de seus colegas de sala. Proponha que escrevam em seus cadernos os nomes de todos os colegas de classe, pedindo ajuda a um colega quando tiverem dúvidas. Explique que os nomes deverão ser organizados um abaixo do outro (um nome em cada linha) para que possam, posteriormente, conferir se em suas listas constam todos os nomes e se os escreveram corretamente. Como é uma das primeiras ativi-



dades em que os alunos usam o caderno, é preciso uma explicação inicial e cuidadosa sobre como utilizá-lo. Mostre as margens e as linhas, a ordem das folhas, a importância de escrever títulos e datas etc.

Problematize a atividade perguntando-lhes quantos nomes deverão aparecer nessa lista, se julgam necessária a presença do próprio nome na lista etc. Perguntas como essas ajudam os alunos a controlar sua produção, a se autocorriger: constatar previamente quantos nomes devem aparecer na lista, por exemplo, permite estimar se falta muito ou pouco para acabar.

Esta atividade pode ser corrigida no quadro de giz. Escreva cada um dos nomes e peça para que os identifiquem. Cada aluno poderá então conferir se escreveu corretamente os nomes de seus colegas no caderno.

Verifique se os alunos conseguiram escrever todos os nomes usando adequadamente a folha do caderno. Após essa atividade, vale escrever algumas anotações sobre os alunos que não conseguiram copiar todos os nomes, as dificuldades que tiveram durante a elaboração da tarefa, se conseguiram acompanhar a correção no quadro-negro. Levante algumas hipóteses sobre a razão para possíveis dificuldades dos alunos e anote-as em seu caderno de registro (dificuldades por desconhecimento das letras do alfabeto, por não distinguir o traçado das letras, por não saber copiar, entre outras).



O que é, o que é (p. 3)

Esta é a primeira proposta de atividade do livro do aluno. Antes de realizá-la, seria bom que eles já tivessem folheado o material e observado sua organização. Peça depois que localizem a página e leia em voz alta a adivinhação.

Desafie os alunos a adivinhar do que se trata. Se ninguém acertar, ajude-os a chegar à resposta, que é: “Seu próprio nome”. Depois disso, peça para escreverem seu nome completo na linha indicada. Use os crachás como referência para aqueles que não sabem escrever seus nomes. Sugira que escrevam com letra de forma, para que fique bem visível.

Para finalizar a atividade, proponha que cada aluno conte a história de seu próprio nome, quem o escolheu, o que significa, se gostam dele. Se quiser, explore também a história dos apelidos. Por ser uma atividade que privilegia a fala dos alunos, organize as cadeiras em círculo.



Observe quais alunos necessitaram copiar seus nomes dos crachás e aqueles que já têm autonomia para isso. Novamente, avalie a expressão oral deles, se já se sentem à vontade para falar diante do grupo, se necessitam de sua intervenção para se comunicarem com clareza.



A composição dos nomes

Nesta atividade os alunos devem observar a quantidade de sílabas e letras que formam os nomes da turma. Você precisará explicar para os alunos o que é sílaba. Nesse momento, você pode apenas mostrar que, quando falamos lentamente uma palavra, separamos o som em pedaços, que são as sílabas. Leia abaixo uma explicação sobre sílaba retirada de uma gramática (essa explicação também poderá ser dada aos alunos quando eles aprenderem quais são as letras vogais).

Quando pronunciamos lentamente uma palavra, sentimos que não o fazemos separando um som de outro, mas dividindo a palavra em pequenos grupos, que serão tantos *quantos forem as vogais*. A cada vogal ou grupo de sons pronunciados numa só expiração damos o nome de sílaba.

Fonte: Celso Cunha. *Gramática da língua portuguesa*. São Paulo: FAE, 1984

Coloque um nome de cada vez no quadro-negro. A cada nome colocado, questione-os sobre a quantidade de letras usadas para escrevê-lo e proponha o desafio de dividi-lo oralmente em sílabas. É importante explicar o que é sílaba e como podemos distingui-la oralmente. Vejamos um exemplo:

FRANCISCO		
Tem 9 letras e pode ser dividido em 3 sílabas (três emissões sonoras)		
FRAN	CIS	CO

Chame a atenção dos alunos para a quantidade de letras usadas para escrever cada sílaba e como isso se modifica de acordo com o som de cada sílaba. Outro aspecto importante dessa atividade é comparar nomes que possuem a mesma quantidade de letras ou de sílabas como no exemplo seguinte. Nesse caso, dois nomes possuem a mesma quantidade de sílabas e quantidades diferentes de letras.

ANA	tem 3 letras e 2 sílabas
DALVA	tem 5 letras e 2 sílabas

Procure analisar juntos nomes parecidos como MARINA e MARIA. Pergunte: *Qual a diferença entre um nome e outro? O que muda quando se acrescenta a letra N na palavra Maria? E quando se retira a letra N?* Também é interessante comparar os nomes que começam com a mesma letra, como por exemplo:

<u>M</u> ARIA	<u>M</u> ARINA	<u>M</u> IGUEL
---------------	----------------	----------------

Nesse caso, pode-se perguntar: *Estes nomes começam com a mesma letra M, mas MA é diferente de M. O que ocorreu para acontecer essa mudança?*

Com essa atividade, não se espera que os alunos aprendam todas as sílabas. O objetivo é que consigam perceber que a escrita possui regras que organizam a combinação das letras para representar diferentes sons, que palavras com sons parecidos terão escritas parecidas também. Além disso, estamos iniciando o trabalho com os conceitos de sílaba, letra e palavra.

Se sua sala de aula tiver um número grande de alunos, repita a atividade usando alguns nomes de cada vez. Esta atividade precisa ser planejada com antecedência, pois é preciso pensar na melhor forma de organizá-la. Nesse planejamento, você deverá tomar estas decisões:

- Quais nomes deverei apresentar juntos para serem comparados?
- Quais nomes são interessantes para abordar a diversidade de combinações silábicas possíveis?

Essa atividade pode ser repetida com outras palavras: nome das cidades onde nasceram, nome das profissões que exercem etc.



Cuide para que todos participem, pedindo que respondam às suas perguntas. Talvez os alunos não estejam acostumados a prestar atenção a explicações desse tipo. Esta será uma boa oportunidade de treino. Será mais fácil que eles prestem atenção se você chamá-los para participar. Registre quais foram os alunos que conseguiram dividir os nomes em sílabas, quais confundiram o que é letra e sílaba, como se saíram na comparação entre letras e sílabas dos nomes e outros aspectos que considerar importantes.

O alfabeto (p. 4)

Nesta atividade você irá apresentar aos alunos as letras do alfabeto da língua portuguesa. Antes de abrir o livro, você pode lançar a questão:

Quantas são as letras usadas para escrever?

Deixe que os alunos discutam entre si suas respostas, depois peça que abram seus livros e leia em voz alta o trecho que apresenta o alfabeto. Mostre para eles onde você leu e o quadro com as letras.

Cuidado: muitos alunos poderão achar que diferentes tipos de uma mesma letra são letras diferentes. Se aparecerem dúvidas sobre isso, mostre no quadro exemplos de letras em maiúscula e minúscula, em tipos de forma e cursivos. Explique que todos esses tipos são de uma mesma letra.

Você pode propor também que os alunos procurem em jornais e revistas diferentes tipos de A, de M, de B, por exemplo, e fazer um pequeno cartaz com cada conjunto.

Você deverá explicar que as letras que estão destacadas no alfabeto, A, E, I, O, U, chamam-se vogais. Comente que não existe nenhuma sílaba ou palavra em que não apareça pelo menos uma das cinco vogais.

Finalmente, ajude seus alunos a responder no livro as tarefas numeradas de 1 a 7. Sua turma vai precisar que você leia em voz alta cada tarefa e mostre onde se deve escrever a resposta. Lembre-se que eles não têm prática de usar livros, cadernos e lápis. Ajude-os o quanto puder.

Anote em seu caderno de registro quais alunos já sabem escrever seus nomes sem ajuda do professor e sem o apoio do crachá; quais já sabem identificar as vogais.



Letras e números

Depois de discutirem a quantidade de letras do alfabeto, pergunte que símbolos (e quantos) são usados para escrever os números. O objetivo dessa atividade é averiguar o que eles pensam sobre a escrita dos números. Registre as respostas dos alunos e, quando for introduzir outras atividades matemáticas, você poderá observar como estão evoluindo suas idéias a respeito da escrita dos números. Se os alunos se interessarem, você também pode sugerir que, a exemplo do cartaz com diferentes tipos de letra, façam outro com diferentes números que aparecem em jornais e revistas. Sugira que os alunos tentem ler os números da maneira como saibam fazê-lo.



Bingo de letras

O principal objetivo da atividade é oferecer aos alunos a oportunidade de perceber quais as letras usadas para escrever seus nomes e, ao mesmo tempo, retomar a apresentação do alfabeto.

O bingo de nomes é aparentemente simples e não requer muita preparação. Peça aos alunos que escrevam seus nomes com letras de forma maiúsculas, em um pedaço de papel, como neste modelo:



JOAQUIM

A seguir, sorteie letras do alfabeto, anote-as no quadro de giz e peça para que risquem em sua cartela aquelas que compõem seus nomes. Quem marcar todas as letras de seu nome avisa falando alto: BINGO. O primeiro que gritar BINGO ganha o jogo e o sorteio pode continuar para ver quem ganha em segundo, terceiro e assim por diante.

Para variar o jogo você pode sortear primeiro todas as consoantes, depois as vogais, ou vice-versa. Aproveite para chamar a atenção dos alunos para a presença das vogais em todas as sílabas.



Observe se os alunos conseguem identificar as letras que compõem seus nomes e se acompanham o jogo sem dificuldade. Anote observações que considerar relevantes.

Quadrilha (p. 5)

A partir da leitura desse pequeno poema, espera-se que os alunos iniciem a aprendizagem de algumas estratégias importantes que ajudam na fluência da leitura. Os alunos serão desafiados a prever seu conteúdo baseando-se em seu título, verificar a pertinência de suas previsões, associar o poema às experiências e às informações já vividas por eles e identificar as intenções do autor. Recomenda-se que durante toda a atividade os alunos estejam sentados em duplas, para poder trocar opiniões com os colegas.

Nesse poema, Carlos Drummond de Andrade retrata os desencontros amorosos. Na dança da quadrilha — típica das festas juninas — os casais formam uma cadeia. No poema, homens e mulheres formam uma cadeia de desencontros e somente quem não amava ninguém consegue encontrar seu par. Além de ser rico em significados, o poema é adequado para este início do processo de alfabetização porque muitas palavras se repetem, facilitando sua identificação.

Para iniciar a atividade, coloque o título do poema no quadro de giz ou num cartaz e peça para que os alunos tentem ler o que está escrito. Depois, conte que a palavra é o nome de um poema, pergunte se conhecem poemas, se já ouviram alguém declamar. Faça uma leitura em voz alta do título e levante todas as informações sobre o significado da palavra quadrilha.

Agora proponha a seguinte questão: *Imaginem o que pode nos contar um poema com este título. De que assunto ele trata?* Depois que os alunos expuserem suas opiniões, mostre onde está o poema *Quadrilha* no livro deles. Proponha que prestem atenção à leitura que você irá fazer, pedindo que tentem acompanhá-la no livro.

Leia mais de uma vez se os alunos quiserem; depois, compare as idéias que eles tiveram sobre o título e compare-as com o conteúdo do texto. Peça que

recontem o texto, que explorem os desencontros dessa quadrilha e identifiquem o que aconteceu com cada personagem.

Para que os alunos possam realizar as tarefas 1 e 2, que aparecem em seguida, você deverá ler cada uma e mostrar que eles podem copiar o que se pede do texto. Desafie-os a encontrar onde está o título e o nome do autor.

Para ajudar os alunos nas primeiras atividades de escrita, copie o poema no quadro de giz (com letras de forma maiúsculas) e vá sublinhando cada nome encontrado. Explore a seqüência em que aparecem: é importante que os alunos percebam que para cada nome de homem vem em seguida um nome de mulher e que nos três últimos versos os nomes se repetem na mesma seqüência que nos versos anteriores. Aponte também as palavras *amava* e *que*, que se repetem nos três primeiros versos.

Antes de realizarem a segunda atividade, retome os conceitos de sílaba e palavra, peça que eles tentem preencher os quadros enquanto você circula entre as carteiras, ajudando quem solicitar. No final, faça uma correção coletiva na lousa.

Para realizar a atividade 3, de palavra-cruzada, os alunos deverão prestar atenção no número de letras que compõem os nomes. A palavra-cruzada merece uma explicação detalhada. Mostre que algumas palavras serão escritas na horizontal e outras na vertical. Os alunos também deverão perceber que cada quadrinho será preenchido com uma letra e que alguns deles já estão preenchidos. Você pode ajudá-los no primeiro: *Qual o nome que tem 4 letras e começa com J?* Deixe depois que tentem completar o resto discutindo com o colega ao lado. Confira no final.

A tarefa 4 será mais bem realizada coletivamente, assim você pode explicar aos alunos como funciona a ordenação alfabética. Pergunte a eles qual é a ordem em que as letras aparecem no alfabeto, depois questione se no poema há nomes de pessoas que começam com a letra A, depois com a letra B e siga até passar por todas as letras, registrando esses nomes no quadro, um embaixo do outro, como numa lista. Explique que, procedendo dessa forma, estão organizando os nomes em ordem alfabética. Depois os alunos podem copiar a lista em seu caderno.

Observe se os alunos conseguem localizar os nomes no texto e copiá-los corretamente. Anote se, além de localizá-los, conseguem lê-los. Observe que tipos de idéias eles tiveram a partir da leitura do título e se essas idéias ajudaram, depois, no entendimento do próprio poema.





Bingo dos nomes

Muitas vezes os alunos recorrem ao conhecimento do nome de um colega para pensar na letra ou sílaba que usarão para escrever outra palavra: *Para escrever pedreiro eu uso o P de Pedro? Para escrever sábado eu uso o S de Sílvio?* Por esse motivo, o jogo do bingo é sugerido aqui mais uma vez para retomar a escrita dos nomes da sala.

Para realizar esse jogo é preciso montar as cartelas de bingo. Cada uma delas deve conter seis nomes combinados de diversas formas. Veja o exemplo abaixo.

MARIA	MARINA	MIGUEL
JOÃO	OLAVO	CARMELITA
CARMELITA	JUAREZ	MAURÍCIO
JOÃO	OLAVO	MARIA

Com trinta alunos você pode criar pelo menos trinta combinações de nomes diferentes. Além das cartelas, você precisará dos crachás e pecinhas de plástico, botões ou grãos para os alunos marcarem nas cartelas os nomes sorteados.

Cada aluno recebe uma cartela e identifica os nomes escritos nela. A seguir você sorteia um crachá e lê em voz alta. Dê um tempo para que os alunos tentem encontrar o nome lido.

Em seguida, escreva-o na lousa e faça comentários (letra inicial, sílabas, semelhanças com outros nomes, outras palavras que começam com a sílaba ou letra inicial). Ganha o jogador que tiver todos os nomes da cartela sorteados, que deve avisar: BINGO!

Essa atividade deve ser repetida em diferentes momentos, com variações: por exemplo, monte um pequeno grupo em que um aluno seja responsável pelo sorteio, um mesmo aluno pode ficar com duas cartelas etc.

Observe quais alunos conseguem identificar os nomes na cartela, quais conseguem localizar os nomes sorteados antes deles serem escritos no quadro. Ob-



serve se alguém não conseguiu localizar os nomes mesmo depois de vê-los escritos no quadro. Incentive-os sempre a ajudarem-se mutuamente.

Remexendo o poema (p. 7)

A atividade de completar as lacunas do poema *Quadrilha* parece simples, mas propõe dois grandes desafios: perceber que os nomes aparecem numa certa ordem nos três primeiros versos e que essa ordem precisa ser repetida nos três últimos versos.

Antes de explicar a atividade, releia o poema em voz alta, pergunte se conseguem descobrir a seqüência em que os personagens aparecem e o que aconteceu com cada um deles. Em seguida, explique a tarefa 1, mostrando que podem escrever nomes de colegas da sala para colocar no poema. Depois de conferir o trabalho de cada um, peça que completem o poema com os nomes que escreveram no quadro, respeitando a seqüência do texto original. Escolha algumas produções para ler em voz alta e outras para serem corrigidas individualmente enquanto os demais fazem outras tarefas.

Observe quais alunos conseguiram ordenar os nomes de acordo com o proposto no poema. Observe também como foi feita a escolha e a escrita dos nomes: usaram nomes conhecidos? Usaram nomes que já sabiam escrever? Usaram nomes novos? Precisaram consultar listas, professor ou colegas para escrever? Escreveram os nomes corretamente? Que tipos de erro de escrita apareceram? Anote em seu caderno de registro hipóteses sobre as possíveis causas dos erros cometidos e outras observações.



Números que conhecemos

Organize a turma em grupos para que discutam entre si as questões: *Que números conhecemos? Onde costumamos ver os números? Que números sabemos registrar (por meio de desenhos ou escritas)?* Depois, promova uma conversa entre os grupos para que apresentem os resultados de suas discussões.

Sintetize a discussão fazendo uma listagem oral dos números que utilizamos no dia-a-dia, como, por exemplo: valores das cédulas e moedas, datas impor-



tantes, número de pessoas que moram na mesma casa, idades das pessoas da família, números que aparecem em endereços úteis, número de pessoas que estudam na classe, números que aparecem em anúncios etc. Solicite que falem sobre esses números, indiquem os contextos em que são utilizados e os comparem oralmente explicando por que uns são maiores que outros.

Se houver condições peça que escrevam no quadro de giz os números que souberem, estimulando-os sempre a explicarem seus registros por meio de perguntas: *Onde aparece escrito o número cem? Quem já viu este número escrito em algum lugar? Onde?*

Espinho na roseira (Drumonda) (p. 8)

Essa música é uma paródia do poema *Quadrilha*. A paródia é a expressão mais evidente de como um texto pode servir de base para a criação de outro texto. Nossa intenção é mostrar aos alunos como eles também podem lançar mão dos textos que conhecem para elaborar os seus.

Depois de ler em voz alta a letra da música, explore o que há em comum entre ela e o poema que estudaram. Na música, observe a teia de relações entre os vários personagens, que, como na *Quadrilha*, não conseguem ficar com quem amam — só no final é que os personagens Rodolfo e Maria Paula, que não haviam entrado na história, acabam se encontrando.

Localize os nomes dos personagens, coloque-os na lousa e discuta a forma de apresentação dos nomes na música. Por exemplo, o personagem Rosa também aparece com nome e sobrenome, Rosa Albuquerque; Jorge aparece como Jorge Benedito de Jesus ou como Benedito. Outras vezes, como Benedito Jorge.

Outros aspectos importantes a serem explorados são o ritmo e as rimas da música, estas normalmente no final de cada verso: “João” e “sertão”, por exemplo. Se quiser, desafie os alunos a encontrar no final dos versos as palavras que rimam e mostre que os finais delas são escritos com as mesmas letras.

As tarefas 1 e 2, que seguem, devem ser realizadas em duplas e exigem que os alunos localizem o nome do autor e façam uma lista dos nomes dos personagens. Essa lista será referência para outras atividades posteriores e por isso deve ser corrigida e organizada no caderno.

Nome dele, nome dela (p. 9)

Estes exercícios servem para auxiliar os alunos a perceberem as regularidades da escrita de nomes femininos e masculinos (grande parte dos nomes de mulher terminam com A e os de homem com O). No conjunto das atividades, também são abordados o uso das vogais, a quantidade de letras e a quantidade de sílabas das palavras. Na tarefa de número 5 é importante que os alunos tenham em mãos a lista com os nomes da música para consultá-la e poderem completar os nomes nas colunas, caso contrário será uma atividade muito difícil que poderá desanimá-los.

Para ajudar os alunos na realização do caça-palavras e das palavras-cruzadas é importante retomar as noções de posição horizontal e vertical, mostrando que as palavras podem estar escritas nessas duas direções.

Observe se os alunos já estão percebendo a relação entre vogais e consoantes na composição das palavras e se descobriram as regularidades da escrita de nomes femininos e masculinos.



Bingo de sílabas

Esta é uma variação do jogo de bingo um pouco mais complexa. Para jogar é preciso conhecer bem os nomes da sala. O objetivo é fazer com que os alunos percebam a relação entre os sons da fala e sua representação. Para muitos isso é um grande desafio, principalmente para aqueles que acham que cada sílaba é representada apenas por uma letra.

O princípio é o mesmo do bingo de nomes, mas agora as cartelas são maiores (com 12 quadros) e há sílabas no lugar de nomes. Como muitas sílabas se repetem (como em Maria, Marina e Marizete), procure, antes de montar as cartelas, fazer uma lista com os nomes e separá-los em sílabas, excluindo as que se repetem. Dessa forma ficará mais fácil montar as cartelas, como as do exemplo:



CAR	NA	JO	A
RI	SA	LI	MA
CIO	RE	SIL	ÃO

LA	A	REZ	ZE
LU	MI	SAL	MA
IS	ÃO	RI	LI

Para fazer o sorteio, use os crachás. Leia cada nome sorteado várias vezes e deixe que procurem as sílabas usadas para formá-los. Em seguida, escreva o nome sorteado na lousa e, pedindo ajuda aos alunos, divida-o em sílabas.

Observe quais alunos conseguem identificar as sílabas da cartela, quais identificam e marcam as sílabas dos nomes sorteados, quais dependem da referência colocada na lousa para acompanhar o jogo. Faça anotações em seu caderno de registro.



Sopa de letras

O desafio deste jogo é usar todas as letras que estão dentro de um envelope e formar cinco nomes sem deixar nenhuma letra de fora. Escreva os nomes dos alunos com letra de forma maiúscula em pedaços de cartolina e forme grupos de cinco, como neste exemplo:

M	A	R	I	A
---	---	---	---	---

J	O	S	E	F	A
---	---	---	---	---	---

R	O	S	E
---	---	---	---

M	A	N	U	E	L
---	---	---	---	---	---

R	O	B	E	R	T	O
---	---	---	---	---	---	---

Deixe um espaço entre as letras para que você possa recortá-las. A seguir, coloque essas letras em um envelope, repetindo o mesmo procedimento para cada grupo. Leve os envelopes para a sala de aula e forme grupos de cinco alunos.

Entregue os envelopes, informe-os que há em cada envelope as letras que formam cinco nomes da classe. Avise-os de que nenhuma letra pode ficar de fora. Quando os grupos conseguirem montar o quebra-cabeça, troque os envelopes entre eles. Assim, todos os grupos montarão os nomes de todos os colegas. Os alunos poderão consultar a lista de nomes da classe, se necessário.

Observe quem organiza e lidera a atividade no grupo e se de fato ajuda os colegas, quais alunos ou grupos recorreram à lista de nomes e se todos conseguem ler os nomes dos colegas. Anote suas observações no caderno de registro. Repita a atividade usando outras palavras que os alunos conheçam (nomes de animais, de frutas etc.).



Pessoas famosas (p. 12)

Nesta atividade, muito semelhante à sopa de letras, os alunos deverão combinar duas informações: as dicas sobre quem são as pessoas famosas e as letras que formam os nomes dessas pessoas. As dicas facilitam a identificação da pessoa famosa, mas nem sempre os alunos conseguem usar as letras do quadro para escrever o nome corretamente. A tarefa é boa para discutir com os alunos que ainda usam só uma letra para representar as sílabas. Eles terão de pensar o que fazer com as letras que sobraram.

Leia a descrição de cada pessoa famosa e dê um tempo para que os alunos tentem combinar as letras. Depois, chame alguns para escrever os nomes no quadro e comente os resultados.

A tarefa 2 também pode ser iniciada no quadro. Um aluno aproxima-se para escrever um nome de pessoa famosa, podendo receber ajuda dos companheiros. Depois, peça que cada um escreva mais nomes no caderno organizando sua lista. Corrija essa tarefa individualmente, pedindo para cada aluno ler os nomes que escreveu. Na tarefa 3, os alunos terão a oportunidade de criar um jogo semelhante ao do livro, utilizando nomes de pessoas que consideram importantes. Comente com os alunos os tipos de “dica” que eles ofereceram aos colegas para auxiliá-los na montagem dos nomes.

Observe como os alunos estão escrevendo: se tentam estabelecer relações entre as letras e os sons, se colocam uma só letra para cada sílaba ou se já conseguem fazer as combinações entre consoantes e vogais.





Estimativas e contagem

Proponha alguma questão que leve os alunos a fazerem estimativas de quantidade, como, por exemplo: número de pessoas que estão no pátio da escola, número de pessoas que estão numa fila, número de palitos de uma caixa etc. Compare diferentes estimativas e nos casos possíveis faça coletivamente a contagem para verificar se a estimativa foi adequada.

Comente com os alunos as diferentes formas de contar, de 1 em 1, de 2 em 2, de 3 em 3, de 5 em 5. Proponha que contem de diferentes formas — de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5, de 10 em 10 e assim por diante —, a partir do 1 ou outro número que seja familiar aos alunos, 10, 20, 50, 100. À medida que os alunos forem avançando na contagem, podem-se construir cartazes ou tiras com os números e deixá-los expostos na classe para consulta.



Verifique como os alunos fazem a contagem, se saltam números, se não conseguem contar a partir de um certo número, se reiniciam a contagem do 1 quando são interrompidos, pois isso pode ser uma evidência de que não têm bem sólida a noção de seqüência numérica.

Ordenando os nomes (p. 13)

Esta atividade tem como objetivo introduzir os alunos na organização de listas em ordem alfabética. Já fizemos isso organizando os nomes do poema *Quadrilha*. Agora usaremos um número maior de nomes.

Antes de iniciar a primeira tarefa, vale a pena expor o alfabeto no quadro. Peça para um aluno escrevê-lo ou que toda classe vá ditando as letras enquanto você as registra.

A seguir, explique o que devem fazer. Retome a função da ordem alfabética e os lugares onde aparecem. Mostre como é mais fácil encontrar os nomes em uma lista quando há uma organização desse tipo. Peça para os alunos tentarem ler e ditar os nomes que começam com A, depois com B, com C, até que todos os nomes tenham sido organizados. Comente que, se na lista não tem nenhum nome começado com F, por exemplo, não há problema, é só seguir para a próxima letra.

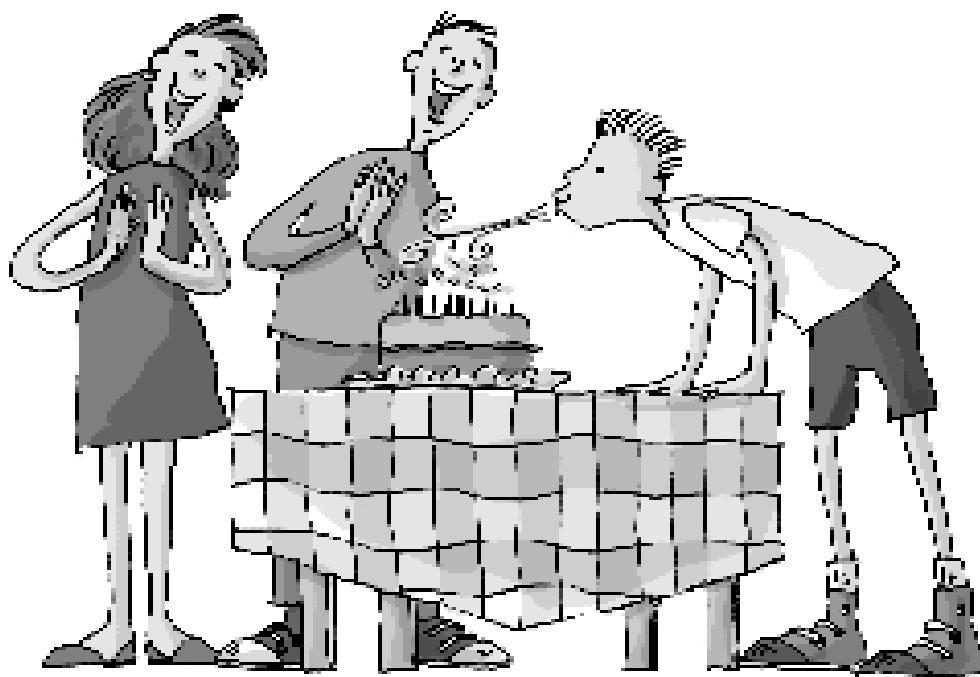
Faça a sugestão de que a tarefa 2 seja feita em duplas. Os crachás podem ser colocados à disposição para consulta. Faça uma correção coletiva, refazendo a listagem no quadro, para que as duplas possam conferir se acertaram.

Para complementar essa tarefa, traga para a sala de aula listas telefônicas, cadernetas de telefones, listas de presença da escola e outros materiais em que nomes de pessoas apareçam organizados em ordem alfabética. Organize com seus alunos uma coleta desses materiais e traga para a sala para que observem, folheiem e pensem sobre sua organização. É importante fazer com que expliquem por que as listas são organizadas dessa forma. Não esqueça de informar aos alunos que os nomes da lista telefônica estão organizados a partir do sobrenome e não do primeiro nome. Comente que essa é uma convenção que facilita a consulta, já que os sobrenomes se repetem menos que os primeiros nomes.

Observe se os alunos seguem as instruções da atividade, se conseguem analisar os nomes a partir da letra inicial, se necessitam de ajuda durante a realização da tarefa. Anote as observações no caderno de registro.

Continho (p. 13)

Escolha um momento gostoso durante a aula para ler esse texto em voz alta. Se quiser, pode pedir que os alunos contem outras anedotas, historinhas curtas e engraçadas.



Unidade 2: Os números na nossa vida

Embora nesta unidade já se proponha um trabalho mais intenso com a escrita dos números, é fundamental que o educador continue estimulando os alunos a explorarem oralmente seus conhecimentos matemáticos. Deve-se seguir observando se os alunos sabem ler e escrever números e em que ordem de grandeza (um, dois, três dígitos) e se conseguem compará-los e ordená-los (oralmente e por escrito).

É bastante provável que numa turma de alunos iniciantes alguns já saibam ler e escrever números e outros não. Assim, é importante registrar no quadro de giz todos os números estudados e explorar as hipóteses que os educandos têm sobre a escrita desses números. É possível que alguns afirmem, por exemplo, que “235” é maior do que “95” porque o primeiro número é escrito com três dígitos e o segundo com dois dígitos. Ou ainda que “76” é maior que “52” porque, embora ambos sejam escritos com dois dígitos, sete é maior que cinco. É importante discutir essas e outras idéias que surgirem e fazer com que eles as expliquem oralmente e as testem com outros números, construindo algumas generalizações.

Espera-se que os alunos possam chegar à constatação de que observar a quantidade de dígitos é uma boa estratégia para identificar qual número é maior se os números forem, por exemplo: 103, 45 e 9. Porém, se os números forem outros como 32, 81 e 29, essa estratégia não ajuda.

Uma forma de auxiliar os alunos na análise dos números é associá-los com os valores das cédulas e moedas do nosso dinheiro, com as quais estão bem familiarizados. Os alunos podem observar que 32 pode ser formado por três cédulas de dez reais e duas de um real, 81 por oito cédulas de dez reais e uma de um real, e 29 por duas cédulas de dez reais e nove cédulas de um real. A partir dessa observação, podem concluir que 81 é o maior número.

As atividades propostas nesta unidade podem ser exploradas paralelamente a outras que aparecem nas demais unidades deste módulo.

Sugestões para o desenvolvimento de atividades

Contagem

Antes de trabalhar as atividades do livro, retome com os educandos algumas atividades relacionadas a situações práticas, como contar o número de alunos da classe, contar folhas para distribuir aos colegas, entre outros.

Mais uma vez, verifique a fluência dos alunos ao contar, se saltam números ou hesitam diante de certas passagens como, por exemplo, de 29 para 30, de 99 para 100. Nessa fase inicial da aprendizagem é importante desenvolver várias atividades com seqüências de números, oralmente e por escrito, fazendo com que os alunos percebam as relações numéricas: “ser maior que”, “ser menor que”, “ter um a mais que”, “ter um a menos que”.

Nesse momento pode ser também introduzida uma proposta de seqüenciação de números escritos. Prepare um conjunto de cartões com números de 1 a 30 para cada grupo de cinco alunos. Organize esse material inserindo vários números repetidos duas, três ou mais vezes. Por exemplo:



1	2	5	6	4	7	3	7	8	1
19	20	22	23	21	24	20	25	26	18
10	11	13	14	12	15	12	16	17	9
26	27	30	30	29	26				

Inicie o trabalho solicitando aos alunos que identifiquem os números que aparecem nos cartões. Certifique-se de que todos sabem ler esses números. Depois pergunte como eles poderão fazer para ordenar os números (cartões) do menor para o maior.

Discuta as sugestões e deixe que eles experimentem. É possível que surjam idéias como: separar os números de 1 a 10, de 11 a 20 e de 21 a 30. Ao ordenar os cartões eles irão perceber que há números que se repetem. Pergunte como esses números poderão ser organizados sem quebrar as relações que existem na seqüência numérica: “ter um a mais que” ou “ter um a menos que”. Eles deverão perceber que para cada número só existe um lugar na seqüência e que, portanto, os números repetidos devem ser colocados uns sobre os outros.

Durante o trabalho verifique se todos os educandos associam os elementos da contagem (oral) com a respectiva representação escrita (seqüência numérica). Explore a relação que existe entre a contagem oral e a seqüência numérica sempre que houver oportunidade.

Essas atividades são uma boa oportunidade para os educadores verificarem como os alunos fazem a contagem e o que sabem sobre a seqüência numérica. Faça registros dos conhecimentos dos alunos para poder acompanhar seus progressos ao longo do processo de aprendizagem.



Os algarismos (p. 14)

De modo análogo ao que acontece com a escrita de palavras, todos os números são escritos a partir da combinação de dez símbolos, os algarismos ou dígitos, embora as regras para a construção das palavras não sejam as mesmas

2

das da construção das escritas numéricas. Informe isto aos alunos lendo em voz alta o texto que aparece no início desta atividade. Escolha um educando para recontar o que foi lido. Possibilite aos demais que acrescentem informações para completar o relato e proponha que discutam as questões propostas para debate. No texto seguinte, você pode encontrar informações que irão ajudar na discussão sobre a relação entre os dígitos e os dedos. Leia-o para se preparar para a conversa com seus alunos. Caso ache interessante, você pode ler também este texto em voz alta para seus alunos.

A MÃO, PRIMEIRA MÁQUINA DE CALCULAR

Kátia Cristina Smole

Os dedos foram o primeiro instrumento de contagem e de cálculo utilizado pelo homem. A humanidade inteira aprendeu a contar até cinco nos dedos de uma mão. Depois, por simetria, passou a prolongar a série até dez nos dedos da outra mão, até ser capaz de estender indefinidamente a sucessão regular dos números inteiros naturais.

Existem em diversas línguas traços que comprovam essa origem corporal da faculdade de contar.

Para alguns povos africanos, ainda hoje os números cinco e dez são designados por palavras que significam “a mão” e “duas mãos”, respectivamente.

É comum também que certos números estejam relacionados a dedos específicos. Para alguns povos, por exemplo, o quatro é chamado de topéa, que significa dedo indicador.

A própria palavra “dígito”, que deriva do latim *digitu*, significa dedo.

Assim, seja por sua mobilidade ou eficácia, a mão do homem é, com certeza, o mais antigo e difundido dos acessórios de contagem e de cálculo para os povos através dos tempos, fato comprovado por arqueólogos, historiadores, etnólogos e filósofos que encontraram vestígios de seu uso em todas as regiões do mundo.

Fonte: *Nova Escola*, ano XIII, nº 110, março de 1998, p. 52 (excerto)

Leia em voz alta a frase que aparece no quadro e as instruções das tarefas 1 e 2, que vêm em seguida. Certifique-se de que todos compreenderam o significado dos termos “algarismos” ou “dígitos” e escreveram os números indicados. Faça com que expliquem e comparem seus trabalhos.



Observe se os alunos estão conseguindo utilizar corretamente o livro, escrevendo as respostas nos espaços correspondentes. Lembre-se de que eles ainda precisam de muita ajuda para realizar bem esses tipos de tarefa tipicamente escolares.

Números para quê? (p. 15)

Antes de trabalhar com o livro, solicite que os alunos contem quais números eles têm guardados na memória e o que eles significam. Solicite que pensem nesses números e, se houver condições, que os registrem no caderno. Depois peça a cada aluno que fale sobre os números que pensou e, à medida que eles forem falando, vá anotando-os no quadro de giz ou peça para os próprios alunos anotarem. Os números que nunca esquecemos geralmente referem-se a nossa idade; a datas importantes; a quantias como o salário, o preço dos alimentos, ou a medidas como nosso peso, nossa altura, o tamanho do calçado, da roupa; aos números relacionados ao lugar onde moramos como o número da casa, do CEP, do telefone ou ainda aos números dos documentos pessoais etc. Quando todos tiverem lembrado desses números, pergunte se há alguém que não conhecia algum dos números mencionados. Analise cada um deles com a classe e explore os contextos aos quais estão relacionados.

Aproveite a oportunidade para conversar com a classe sobre as diferentes funções dos números. Apresente oralmente várias situações para que os educandos identifiquem diferentes funções dos números. Exemplos:

- Número de educandos da sala, número de folhas de um caderno, distância aproximada, em quilômetros, do centro da cidade ao bairro onde reside — em todos esses casos, os números estão sendo usados para quantificar.
- Números usados para indicar a posição de um fato, objeto ou acontecimento numa lista como 1º, 2º, 15º — nesses casos, os números estão sendo usados para ordenar.

- Número de telefone, CPF, placa de automóvel — nesses casos, os números representam códigos.

Não é necessário apresentar formalmente essas diferentes funções dos números para os alunos, o importante é que eles as identifiquem pelo uso que fazem dos números e percebam que em cada um desses casos os números costumam ser lidos de maneira diferente: quando usamos um número para quantificar, escrevemos e falamos, por exemplo, 28 (vinte e oito), e para ordenar escrevemos e falamos, por exemplo, 28º (vigésimo oitavo). Um número de telefone, por exemplo, que indica um código, é escrito e lido assim: 34 51 78 (três quatro, cinco um, sete oito). Ajude os alunos a encontrarem outras situações em que os números são utilizados para indicar quantidades, ordem ou código.

Finalmente, ajude os alunos a realizar as tarefas do livro. Peça para escreverem com algarismos os números indicados e analise com eles as diferentes funções desses números: indicar contagens, ordem e representar um código. Leia em voz alta os balões dos quadrinhos. Eles também irão pensar e anotar outras situações em que os números aparecem com essas funções distintas.

Essa atividade tem um caráter exploratório, por isso aproveite as respostas dos educandos para verificar os conhecimentos que têm sobre os números: como os registram e se identificam suas funções.



Piada (p. 17)

Piada é uma história engraçada. Esta foi escolhida particularmente porque nela aparecem números que indicam ordem e quantidade. Inicie a atividade contando para a classe as características desse texto. Leia-o em voz alta, explore o que o torna engraçado e em seguida analise com eles os significados dos números que nele aparecem:

- Catorze rolinhas, catorze chumbinhos, treze rolinhas (quantidade).
- Décima quarta rolinha (ordem).

Solicite aos alunos que representem (com palavras, desenho ou símbolo) as rolinhas que aparecem na história e analise com a classe as diferentes represen-

tações que surgirem. Certifique-se de que todos compreenderam as funções de quantificar e ordenar relacionadas aos números que aparecem nessa situação.

Observe se os educandos conseguem identificar a situação inusitada da anedota, ou seja, se identificam aquilo que a torna engraçada. Verifique se conseguem representar a situação por meio de palavras, desenhos ou símbolos.



Números no dia-a-dia (p. 18)

O objetivo destas atividades é dar continuidade ao trabalho em torno das funções dos números em contextos práticos, além da escrita e leitura de números.

Mostre os quadrinhos para os alunos e leia as frases em voz alta. Peça que identifiquem e discutam o significado dos números em cada uma das situações apresentadas.

Ensine-os a usar uma tabela simples para registrar os números. Desenhe a tabela no quadro de giz e explique que ela está dividida em três colunas, uma para cada função do número (os que indicam quantidade, os que indicam ordem e os que indicam código).

Para completar a tabela eles irão escrever, nas colunas correspondentes, os números que aparecem nas frases.

Lendo e escrevendo números (p. 19)

Trata-se de um conjunto de exercícios cujo objetivo é fazer com que os alunos identifiquem números, comparem-nos e registrem.

Ao explorar a comparação entre os números, esteja atento para as justificativas dadas pelos alunos ao considerarem um número maior que outro. Solicite que expliquem oralmente suas idéias incentivando-os por meio de perguntas. É importante que essas explicações sejam analisadas e discutidas pela classe, no sentido de perceber se elas são pertinentes e generalizáveis para outros números.

Numa das situações os alunos serão convidados a pensarem e escreverem um número que consideram bem grande e outro que consideram pequeno. Depois irão comparar os números que escreveram com os de um colega para iden-

tificar o maior e o menor número dentre eles. Em seguida, é interessante fazer uma tabela no quadro de giz para registrar todos os números escritos pela classe. Pode-se combinar com os alunos certos intervalos para organizar esses números na tabela, como, por exemplo:

Menores que 10	11 a 100	101 a 500	501 a 1.000	Maiores que 1.000

Cada aluno vai ao quadro de giz escrever seus números no lugar que considera adequado e justificar essa escolha para a classe.

Números por toda parte (p. 21)

Por meio da leitura e análise de imagens em que apareçam números, em situações práticas, os alunos terão oportunidade de identificar sua função.

A fila de ônibus (p. 22)

Analisando uma situação prática os alunos terão oportunidade de realizar contagens, registrar os resultados e identificar as funções dos números.

Ordenando números (p. 23)

Trata-se de uma série de exercícios por meio dos quais estimulam-se os alunos a realizarem contagens e registrarem-nas, bem como perceberem algumas regras de seqüências numéricas. Esta é uma boa oportunidade para explorar oralmente algumas relações numéricas como, por exemplo, números menores que ____, números maiores que ____, números que ficam entre ____ e ____, o número

que vem antes de ____ (antecessor), o número que vem depois de ____ (sucessor). Para expressar essas relações não é necessário utilizar os termos convencionais: permita que os alunos usem sua linguagem espontânea, desde que ela expresse as relações indicadas.

Contando e pensando (p. 25)

Estas questões, para serem exploradas oralmente, apresentam desafios para os alunos. O objetivo visado com o debate em torno delas é que os alunos tomem consciência das regularidades da escrita numérica, que permitem antecipar quais números tomarão parte de uma contagem realizada segundo alguns critérios. Mais importante do que dar a resposta correta, de antemão, é a possibilidade de discutir as respostas e as tentativas de justificá-las.

Quadro de números (p. 25)

Solicite aos educandos que observem os números do quadro e descubram como estão organizados.

É importante que percebam que na posição horizontal os números estão escritos numa seqüência de um em um e que na posição vertical estão escritos numa seqüência de dez em dez. Peça para completarem o quadro com os números que faltam.

Depois, oriente os alunos a compararem seu quadro com o de um colega e verificar se ambos o preencheram da mesma maneira para, em seguida, discutir os possíveis erros e acertos. Quando tiverem completado o quadro, proponha que reflitam sobre a questão:

O que é possível notar observando cada coluna desse quadro?

Explore com os educandos algumas regularidades que aparecem nesse quadro. Por exemplo:

- todos os números que aparecem numa mesma coluna (posição vertical) terminam com o mesmo algarismo;

- depois de um número terminado em nove sempre aparece um número terminado em zero;
- alternância de números pares e números ímpares.

Caso os educandos tenham pouca familiaridade com os números até 100, faça um cartaz com o registro desses números (quadro, frisa) e deixe-o afixado na sala para consulta dos alunos. Pode-se registrar também como se escreve cada um desses números com palavras.

Os educandos poderão usar o quadro de números como referência para realizar outras atividades que explorem a ordenação dos números.

Nesta atividade, explore as noções de antecessor e sucessor, por meio da aplicação das expressões “o que vem antes” e “o que vem depois”.

Com esse conjunto de atividades pretende-se que os alunos sistematizem alguns conhecimentos dos números até 100. Por isso é importante observar os educandos que conseguiram completar o quadro com autonomia e aqueles que necessitaram de ajuda. Pesquise as dificuldades encontradas por eles e anote-as. Observe também aqueles que se apóiam no quadro de números para realizar outras as tarefas e os que já têm interiorizada a seqüência de números de 1 a 100.



Contando casos (p. 26)

O objetivo desta atividade é explorar o sentido numérico. Embora para cada situação seja possível colocar números diferentes, há um certo intervalo de números que são razoáveis, e é isso que se espera que os alunos percebam e discutam. Por exemplo, numa festa de aniversário da qual participaram muitas pessoas, pode-se dizer que os convidados eram 50, 60, 100 e até um pouco mais, mas não é adequado dizer que são 10 ou 1.000.

Antes de trabalhar com os textos apresentados no livro, explore os textos propostos abaixo oralmente. Depois, copie-os no quadro de giz e vá completando as lacunas escutando e discutindo as sugestões do grupo. Este é um tipo de atividade que costuma despertar o interesse dos alunos, motivando-os a apresentarem suas sugestões e discutirem e argumentarem sobre as sugestões dos colegas.

NA FÁBRICA

Comigo na fábrica trabalham _____ empregados.

As mulheres são poucas, só umas _____.

Neste ano, o número de empregados diminuiu bastante. No final do ano passado _____ foram mandados embora.

Trabalhamos _____ horas por dia, das _____ às _____, com _____ para almoço. Às vezes o pessoal faz hora extra. Se eu fizer _____ horas extras por mês dá para tirar _____ reais a mais no salário.

NA ESCOLA

A escola onde Marcos estuda é grande.

Lá estudam mais de _____ alunos.

Na classe dele têm _____ mulheres e _____ homens: isso é raro.

Ele está animado. Daqui a _____ anos ele completa o curso.

Quando os alunos estiverem familiarizados com essa atividade, explore as situações que aparecem no livro, lendo-as para a classe ou registrando-as no quadro de giz e solicitando que os alunos trabalhem individualmente. Ao final, faça com que comparem seus trabalhos e verifiquem se os números escolhidos são plausíveis.

Ao longo da realização dessas atividades enfocando a seqüência e a escrita numérica, não deixe de retomar em alguns momentos os mecanismos de combinação de letras para a formação das palavras. Uma boa pedida para isso é o jogo da força, que apresentamos a seguir.

Jogo da força



Este é um bom jogo para o final das aulas, quando sobram apenas dez ou 15 minutos. Esse jogo é muito conhecido em alguns lugares e você talvez já o

conheça. O jogo da forca, além de proporcionar um momento de descontração, permite que os alunos trabalhem com informações lingüísticas importantes na fase inicial da alfabetização. É uma forma de retomar e ampliar seus conhecimentos sobre as letras e suas combinações para formar palavras.

Para jogar com todos os alunos, o educador pode dividir a sala em dois grupos, que irão disputar para acertar a palavra escolhida pelo professor. Para os alunos que estão iniciando-se no processo de alfabetização, alguns aspectos são importantes:



- Ofereça sempre alguma informação sobre a palavra escolhida: por exemplo, se é um nome de pessoa, de profissão, de fruta, de cidade, de algum colega de sala, ou até mesmo um número (escrito por extenso). Isso é importante pois o educando tem um conjunto de opções mais delimitado para pensar o que está escrito.
- Combine com eles que deverão primeiro adivinhar as vogais da palavra e só depois poderão dizer as consoantes. Isso para que percebam e reconheçam o papel das vogais e consoantes na escrita.
- Cada grupo deverá dizer uma letra. Tome cuidado para que todos possam opinar sobre a letra a ser sugerida.

Para quem não se lembra, a forca é aquele jogo em que um dos jogadores escolhe uma palavra e marca com traços a quantidade de letras; por exemplo, se tivesse escolhido o nome Maria, esse nome estaria representado na lousa ou num papel da seguinte maneira: ____ ____ ____ ____ ____.

O outro ou outros jogadores deverão escolher a cada vez uma letra do alfabeto. Quando escolherem uma letra que não é usada para escrever a palavra em questão, essa letra é anotada ao lado e desenha-se uma parte do corpo humano numa forca, como no desenho a seguir.

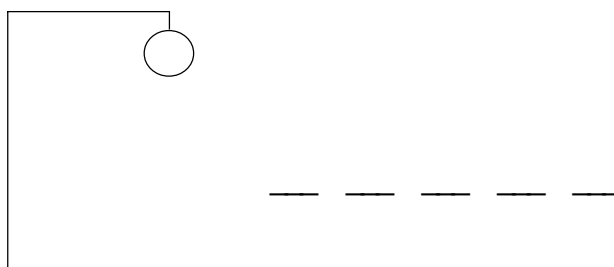
Caso o jogador acerte a letra, esta deve ser marcada nos espaços tantas vezes quantas apareça.

O jogo termina quando o jogador acerta o nome ou quando esgotam-se todas as possibilidades, isto é, quando são desenhadas todas as partes do corpo (cabeça, tronco, braço esquerdo, braço direito, perna esquerda, perna direita). Se não descobre a palavra a tempo, o jogador morre enforcado.

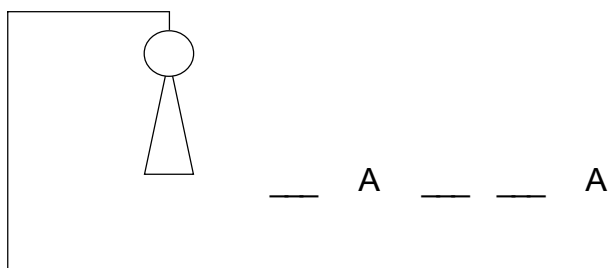
Exemplo de um jogo da forca no qual o jogador não consegue acertar a palavra antes de ser “enforcado” (faltou escolher a letra R do nome Maria):



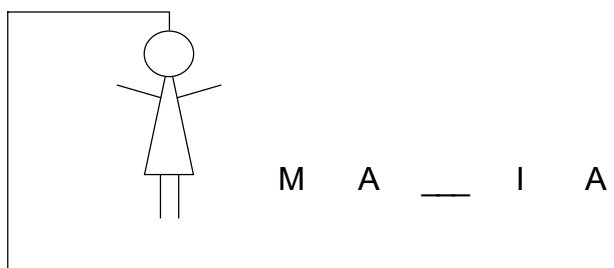
U

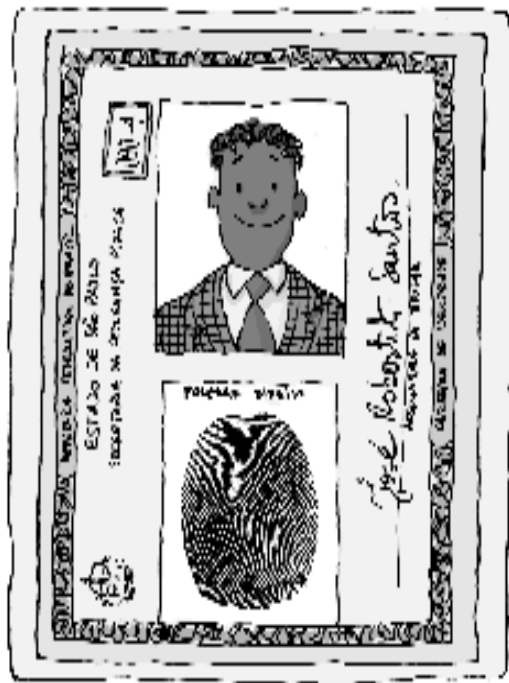


U O



U O Z E
E G N





Unidade 3: Marcas que nos identificam

Assim como o nome, os documentos também identificam as pessoas. No decorrer da Unidade 3, discutiremos aspectos relacionados à importância dos documentos na sociedade. É provável que alguns educandos não os possuam, por isso é importante informar-lhes como podem obtê-los e os locais em que esses documentos costumam ser solicitados.

Procuramos também explorar a necessidade de ter a documentação pessoal em ordem e alguns aspectos afetivos relacionados à identidade. Para tanto, utilizamos o texto “Roberto sem Carlos”, escrito por um educando de curso de alfabetização, que narra as dificuldades de um jovem que não sabe escrever seu nome.

Esse texto poderá ser um ótimo instrumento de pesquisa sobre as estratégias que os educandos usam para dar conta de atividades que envolvem a escrita: assinar o nome, tirar documentos, localizar e locomover-se nas cidades, escrever cartas etc. A partir desse texto, retomamos a exploração dos nomes, desta vez abrangendo os sobrenomes, sua escrita e função.

Outro texto que compõe essa unidade é o “Analfabeto”. Humorístico e po-lêmico, esse texto conta a trajetória de um adulto que, embora não tenha conse-guido realizar seu sonho de ser sacristão por não saber ler, torna-se um rico co-merciante. A temática do texto é de interesse dos educandos, pois se assemelha a muitas das suas experiências.

Exploramos ainda algumas atividades bancárias: abertura de contas, uso de folhas de cheques e talões de depósito. Essas são atividades conhecidas de diver-sos jovens e adultos, pois muitos possuem cadernetas de poupança, recebem salários em bancos ou em cheques.

Todos esses temas irão colaborar tanto para a exploração de conteúdos de português quanto para os de matemática. Estaremos trabalhando com a percep-ção de como usar as letras para escrever, teste de hipóteses sobre o sistema de escrita, treino da escrita de palavras conhecidas, observação e leitura de histó-rias, treino de estratégias para leitura, reconhecimento da função dos números em situações do cotidiano, escrita e leitura de números.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Roberto sem Carlos (p. 27)

Coloque o título “Roberto sem Carlos” na lousa, leia-o e problematize: “Vocês conhecem alguém com esse nome?” Estimule-os a falar sobre nomes “di-ferentes”. Antes de iniciar a leitura, explore as diferenças visuais (organização no papel) entre esse texto e os poemas e a letra de música já trabalhados.

O objetivo dessa comparação é fazer com que percebam que há diferentes maneiras de organizar os textos no papel e que essa organização muda de acor-do com o tipo de texto. Os poemas e a letra de música subdividem-se em estro-fes e versos; a história ocupa o papel de forma mais contínua e organiza-se em parágrafos.

Após essa exploração, leia o texto em voz alta e solicite aos educandos que acompanhem a leitura. Inicie uma conversa pedindo que recontem a história (se

preciso, ajude-os fazendo perguntas sobre o texto). Então, discuta as perguntas propostas abaixo do texto e solicite que manifestem sua opinião.

As respostas dadas pelos educandos darão margem para introduzir a discussão a respeito do sobrenome e a importância da documentação pessoal. Além disso, é um importante momento de troca de experiências sobre as formas de “driblar” a insuficiência de seus conhecimentos da escrita em algumas situações.

Observe o modo como os alunos reproduzem o conteúdo do texto, se o fazem com clareza, sem omitir partes essenciais. Os comentários dos educandos sobre o texto também dão bons indícios sobre a sua compreensão global. Anote em seu caderno as observações que considerar adequadas.



A primeira letra dos nomes (p. 28)

Nesta atividade os alunos serão desafiados a escrever nomes que começam com uma determinada letra. A letra inicial das palavras costuma ser um elemento marcante para as pessoas que estão no início do processo de alfabetização. É bastante comum que identifiquem as letras como a inicial de algum nome familiar, como o M de Maria, o F de Francisco, o D de David.

Os alunos podem fazer essa atividade em duplas, e será importante que você os auxilie lendo o que se pede em cada quadro e indicando os espaços onde devem escrever os nomes que lembrarem. No final, é interessante fazer uma correção coletiva da atividade, listando no quadro de giz todos os nomes que foram sugeridos com cada uma das iniciais.

Marcas que nos identificam (p. 29)

Uma boa discussão pode ser gerada a partir da questão proposta nessa atividade. Explore as opiniões dadas pelos alunos e, em seguida, reforce o fato de que as pessoas podem ser identificadas por suas características físicas como altura, peso, cor dos olhos, idade, marcas de nascença. Lembre-se que é assim que se identificam pessoas desaparecidas ou criminosos procurados.

Peça que os alunos façam em dupla uma pequena lista de marcas que identificam. Corrija a tarefa no quadro, pedindo para cada dupla indicar uma das

marcas que escreveu. Aproveite para retomar as informações sobre números de letras e sílabas, letra inicial e sílaba inicial, comparando o que escreveram com outras palavras conhecidas (por exemplo: a palavra “peso” começa com “PE”, que é a sílaba inicial do nome do Pedro).

Para complementar, realize uma brincadeira. Organize os educandos em círculo e sorteie para cada um o nome de um colega de classe. A seguir peça para que observem todos os colegas com muita atenção. Então, solicite que cada educando descreva fisicamente o colega sorteado sem revelar seu nome. O objetivo desta brincadeira é que a classe adivinhe, por meio da descrição física, quem é o colega descrito.

As listas produzidas, em duplas, servem para observar quais as referências que os educandos usam para escrever. Verifique aqueles que se apóiam nos nomes da classe para escrever, os que usam somente uma letra (vogais ou consoantes) para representar sílabas, os que se baseiam na forma como falam, e aqueles que ainda não vêem as letras como símbolos que representam os sons da fala.

Na brincadeira de descrição oral dos colegas, observe a qualidade das descrições: apresentam-nas de modo claro e detalhado? São descrições suficientemente boas para facilitar as “adivinhações”? Anote as observações em seu caderno de registro.



Letras maiúsculas e minúsculas (p. 30)

Esta atividade trabalha com a percepção visual dos educandos e tem por objetivo ensinar quais são as letras maiúsculas e um de seus usos, no início de nomes de pessoas. Convide os educandos a analisar a lista de nomes que aparece no livro. Peça que identifiquem esses nomes (retirados do poema *Quadrilha* e da letra de música *Espinho na roseira*) e leia-os em voz alta. Pergunte se eles observam alguma diferença no traçado das letras que iniciam esses nomes. Apresente para a classe um dos usos da letra maiúscula. No decorrer da atividade, explore também os diferentes formatos das letras, como a cursiva e a de imprensa. Amplie essa observação sugerindo uma pesquisa de diferentes tipos de letras em revistas, cartazes, jornais etc.

Realize as próximas atividades para que percebam que em seus nomes também devem usar letras maiúsculas. Não esqueça de ler cada instrução em voz

alta antes da realização das tarefas. Complemente a atividade realizando a pesquisa indicada no livro do aluno.

Observe os educandos que conseguiram perceber a diferença gráfica entre as letras maiúsculas e minúsculas, e aqueles que tiveram dificuldade. Levante hipóteses sobre a razão de alguns não terem conseguido perceber essa diferença e anote no caderno de registro. Verifique também quem conseguiu usar a regra da letra maiúscula na inicial para escrever o próprio nome.



Sobrenome (p. 31)

As atividades com o sobrenome problematizam três aspectos: a composição e origem do sobrenome, sua função para identificação das pessoas e a ocorrência de pessoas com sobrenomes iguais sem que sejam parentes (homônimos). Leia o texto informativo “Sobrenome” em voz alta. Discuta os exemplos e apresente outros usando o nome dos educandos. Incentive-os a contar histórias sobre os seus sobrenomes e depois discuta as questões propostas.

O exemplo colocado no livro traz o caso mais comum de composição dos nomes. Coloque-o na lousa e apresente-o.

Dando continuidade ao estudo do sobrenome, leia a lista de nomes que aparece no livro e peça para que descubram como foi organizada. Explique que em vários lugares, como nas listas telefônicas e outras listas com muitos nomes, é comum que se escreva o sobrenome antes do nome.

Isso se justifica porque são palavras que se repetem menos que o primeiro nome. Dessa forma, facilitam a busca de informações em listas muito extensas. É importante fazer com que pesquisem a razão dessa organização e tragam as respostas para a classe.

Observe se os educandos conseguiram compreender a função do sobrenome e se prestaram atenção na escrita dos sobrenomes da classe.



Documentos pessoais (p. 32)

Com essa atividade pretende-se que os educandos percebam os documentos pessoais como “marcas” que os identificam, reconheçam alguns desses do-

cumentos e saibam em que situações eles costumam ser solicitados. Leia para a classe o texto informativo “Documentos pessoais” e observem as imagens de documentos.

Solicite aos educandos que assinalem os documentos que possuem. Contabilize quantos educandos possuem todos eles.

Em seguida apresente a questão: *Por que muitas pessoas não possuem documentos pessoais?* Se sentir que há motivação na classe, sugira que os alunos tentem escrever suas opiniões.

O texto em que os educandos expuseram suas opiniões é uma boa oportunidade para você analisar como estão escrevendo. É possível ler o que escreveram? O que mudou na escrita desde quando começaram a estudar? Também o preenchimento da ficha com dados da identidade pode dar pistas tanto da escrita quanto da leitura.



Carteira de identidade (p. 34)

Solicite aos educandos que observem suas carteiras de identidade, identifiquem as principais informações (número do registro geral, filiação e datas) e as copiem no quadro do livro.

Ao comentar sobre o RG (registro geral), informe-os sobre as diferentes situações em que esse documento costuma ser solicitado: para preencher uma ficha de trabalho ou matrícula, para pagar uma compra com cheque etc.

Chame a atenção dos alunos para o fato de que o número que aparece no RG representa um código e, por isso, não é lido da mesma forma como lemos outros números.

Solicite que completem com as informações que estão sendo pedidas.

Comente também sobre a impressão digital — linhas da polpa das pontas dos dedos diferentes de uma pessoa para outra. A digital é uma marca pessoal que torna possível a identificação de uma pessoa. Leia o texto que dá informações sobre a impressão digital e realize a experiência proposta no livro.

Os grandes desafios dessas atividades consistem em identificar informações nos documentos. Observe se conseguiram lidar com esses desafios e se há necessidade de elaborar outras atividades que tratem dessas noções. Procure identificar os alunos que já conseguem localizar informações nos documentos com au-



tonomia. Observe também se alguém teve dificuldade de copiar a informação depois de tê-la localizado.

Como obter a carteira de identidade (p. 35)

Informe-se onde se pode obter os documentos propostos e, se possível, consiga os formulários que é preciso preencher. Tire cópias e ofereça-as aos alunos. A pesquisa do endereço dos órgãos onde se pode obter os documentos também é importante. Além de familiarizar os alunos com a escrita de endereços, a informação coletada pode ser colocada em cartazes para serem afixados em lugares públicos, servindo de orientação para outras pessoas interessadas.

O analfabeto (p. 35)

Esse texto conta a história de Nicola, um adulto analfabeto que tinha o sonho de ser sacristão. Por ser analfabeto, não consegue essa posição e começa a realizar outras atividades, tornando-se rico. Essa história bem-humorada trata de uma questão que interessa aos educandos: o enriquecimento de um analfabeto é um fato incomum numa sociedade que marginaliza aqueles que não têm domínio da escrita. Inicie a leitura explorando o significado do título e informando aos educandos de que se trata de uma história. Peça que digam o que poderá acontecer numa história com esse título. Em seguida, leia o texto em voz alta.

No texto há algumas palavras pouco conhecidas, usadas para designar atividades comerciais. Se necessário, faça o estudo das palavras do texto que os alunos desconhecem. Leve o dicionário para a classe e demonstre, etapa por etapa, como pesquisar o significado de uma palavra. Relembre com a classe a ordem em que as letras aparecem no alfabeto e faça com que percebam que, para procurar os significados ou tirar dúvidas sobre a escrita correta de palavras no dicionário, é importante saber essa ordem (aplicação prática de uma regra).

As perguntas que vêm ao final do texto têm como objetivo estimular a discussão sobre o preconceito em relação aos analfabetos e suas possibilidades de sobreviver em nossa sociedade. É interessante explorar a representação que os

educandos têm de si mesmos, sua auto-estima e discutir o estigma que carregam por não saberem ler e escrever.

Na última pergunta, toma-se o tema do texto como pretexto para introduzir um trabalho sobre documentos bancários.

Verifique a capacidade de previsão do conteúdo do texto a partir das hipóteses que levantaram a partir do título. Observe também como expressam suas opiniões e se relacionam a temática do texto às histórias que já viveram e conhecem.

Qual a postura dos educandos no primeiro contato com o texto? Tentam ler? Observam imagens? Observam a organização do texto no papel? Identificam letras e palavras? Durante a leitura, seguem o texto com os olhos? Vale a pena registrar quais educandos conseguem ler todo o texto ou partes dele, quais identificam palavras (por exemplo, o nome do personagem que aparece repetidamente) e, ainda, se conseguem recontar oralmente o texto ouvido.

Usando o banco (p. 36)

Normalmente, jovens e adultos sentem-se muito motivados a aprender a utilizar documentos bancários. Muitos recebem dinheiro pelo banco, mantêm conta de poupança ou gostariam de abrir uma. Nessa atividade, serão apresentados os formulários bancários mais usuais.

Analise as informações que aparecem nos talões de cheque, tais como número do banco, número da agência, número da conta, valor do cheque (escrita de números com algarismos e com palavras), e peça que observem a cópia de uma folha de cheque preenchida. Peça para localizarem onde está escrito o valor do cheque em algarismos e em palavras, a data, a assinatura, o banco e seu endereço e outros dados. Comente como preencher os cheques para evitar falsificações, a utilidade do canhoto do cheque e a importância de uma assinatura personalizada. Solicite que assinem ou criem uma assinatura.

Ensine como preencher a guia de depósito numa conta de poupança utilizando o modelo de guia da Caixa Econômica Federal apresentado no livro do educando. Use os valores do cheque para preencher esta guia, explique onde devem escrever o nome, o número da agência, da conta (peça para que inventem um número qualquer) e o valor do depósito.

Informe-os que, além do talão de cheques, também é comum o uso de cartões magnéticos para ter acesso aos serviços de um banco. Com esse tipo de cartão é possível retirar dinheiro, fazer depósitos, pagar contas em caixas eletrônicos e fazer pagamentos em lojas e supermercados.

Peça para fazerem um levantamento das exigências para abertura de contas em banco e monte um painel com as informações levantadas. Peça também uma pesquisa sobre as agências bancárias da região, o tipo e a qualidade de serviço que oferecem. Você pode ampliar essa atividade analisando alguns extratos bancários com a classe e explorando oralmente situações-problema que envolvam crédito e débito.

Observe se os educandos conseguem identificar nos formulários bancários as informações trabalhadas, se realmente sentem-se motivados com uma atividade prática como essa ou se, ao contrário, sentem-se intimidados pela complexidade desses formulários.



Nosso dinheiro (p. 37)

O objetivo desta atividade é possibilitar aos alunos o exercício da leitura e escrita de números, utilizando a referência do sistema monetário. Eles deverão reconhecer os valores de cédulas e moedas do nosso dinheiro, estabelecer relações entre esses valores, ler e escrever quantias diversas utilizando a notação convencional do real.

Para a realização desta atividade, é importante que os alunos disponham de cópias de cédulas e moedas. Inicie a atividade conversando com a classe sobre o nosso dinheiro, lembrando os nomes que ele teve e perguntando aos alunos se eles conhecem o dinheiro de outros países. Se houver interesse e condições, eles poderão organizar uma pesquisa sobre a moeda de outros países e seus valores.

Solicite que listem no caderno todas as cédulas e moedas que existem e escrevam seus valores. Em seguida, pergunte o que pode ser adquirido com algumas delas, como, por exemplo, uma moeda de dez centavos, com uma cédula de um real, com uma cédula de cinquenta reais e com uma de cem reais. Faça com que comparem as diferentes respostas.

Registre então várias quantias no quadro de giz para que eles digam como se pode obtê-las com as cédulas e moedas de que dispomos. Por exemplo, R\$ 4,00;

R\$ 12,00; R\$ 36,00. Faça com que comparem as diferentes maneiras de obter essas quantias. Analise com a classe situações para que os alunos estabeleçam relações entre a composição das quantias e a composição dos números. Por exemplo, para obter R\$ 25,00, podemos tomar duas cédulas de R\$ 10,00 e uma cédula de R\$ 5,00; do mesmo modo, no número 25 temos duas vezes o 10, mais 5.

Faça várias atividades orais, para que os alunos componham diferentes quantias, estabeleçam relações entre os valores das cédulas e moedas e associem a composição das quantias com a composição dos números.

Inicie então a exploração da atividade do livro. Solicite que os alunos localizem onde aparece nos quadros o registro de valores em reais. Peça para observarem as diferenças entre as várias formas de notação dos valores (a utilização do símbolo R\$, o registro dos centavos depois de vírgula).

Providencie, se possível, folhetos de propaganda de supermercados e lojas com anúncios de preços. Organize os alunos em grupo e forneça alguns folhetos para que eles observem, leiam e comparem diferentes quantias. Peça que observem se aparece ou não o símbolo do real.

Em seguida, peça que realizem a atividade de escrita na qual eles deverão registrar alguns valores utilizando o símbolo do real. Provavelmente, os valores que os alunos irão indicar para o preço do pãozinho, da passagem de ônibus e do jornal serão semelhantes. Faça com que comparem e justifiquem as respostas diferentes. Aproveite a oportunidade para discutir o tabelamento de preços e as possíveis vantagens ou desvantagens da liberação de preços e da livre concorrência, principalmente quando se trata de produtos básicos para a subsistência como alimentos, medicamentos, combustíveis etc.

É bastante provável que mesmo os alunos que não foram escolarizados tenham um bom conhecimento sobre o sistema monetário. Para certificar-se disso faça com que leiam, interpretem e escrevam diferentes quantias e oriente individualmente os alunos que apresentarem alguma dificuldade para realizar essas tarefas.

Cédulas e moedas (p. 39)

O propósito desta atividade é que os alunos registrem diferentes quantias e estabeleçam relações entre os diferentes valores das cédulas e moedas. Certifi-

que-se de que todos sabem ler e representar os valores das cédulas e moedas em circulação.

Em seguida, peça que observem o anúncio que aparece no livro e solicite que pensem em como é possível pagar as quantias indicadas com as cédulas e moedas disponíveis. É importante que eles percebam que existem diferentes possibilidades de compor essas quantias e apresentem algumas delas. Aproveite a oportunidade para explorar as relações que existem entre os valores das cédulas e moedas, propondo questões tais como: *Quantas cédulas de R\$ 10,00 são necessárias para obter R\$ 100,00? Quantas moedas de R\$ 0,20 são necessárias para obter R\$ 3,00?* Explore verbalmente e por meio de registros a equivalência entre as quantias.

As situações envolvendo dinheiro fazem parte do cotidiano de quase todas as pessoas, por isso aproveite sempre que possível as situações que envolvem dinheiro para fazer com que os alunos leiam, escrevam, comparem quantias e explorem equivalências entre elas

Também o preenchimento de cheques é uma boa oportunidade para que os alunos leiam e escrevam números com algarismos e palavras. Assim, explique a atividade de escrita proposta no livro, na qual eles devem preencher cheques com determinadas quantias e identificar quantias a partir da leitura de cheques.

Se for possível, providencie várias cópias de folhas de cheques, para que os alunos exercitem essas escritas. Peça também que preencham cheques com o valor do salário que recebem, com o valor do aluguel ou de alguma prestação que costumam pagar mensalmente, com o valor de remessas que muitas vezes costumam fazer para suas famílias etc.



Unidade 4: Como eu me vejo, como eu vejo os outros

As atividades propostas nesta unidade dão oportunidade para que os educadores e alunos falem mais sobre si, sobre suas características e também para que percebam como as outras pessoas os vêem. Para sensibilizar a classe para discutir essas questões, recorreremos, inicialmente, à análise de alguns aspectos da vida e da obra da artista plástica brasileira Tarsila do Amaral.

Inicialmente são apresentados alguns dados biográficos de Tarsila, junto com uma foto da artista. Em seguida, apresenta-se uma pintura com auto-retrato, o quadro Abaporu e um texto escrito por ela. A partir dessas informações, os alunos irão emitir algumas opiniões sobre a personalidade de Tarsila e, depois de analisar as suas obras, irão compará-las com o modo como a pintora via a si mesma. Em seguida, os educandos serão convidados a falar de si e a ouvir as opiniões dos colegas.

Para abordar características da personalidade das pessoas, propõe-se um trabalho a partir das fábulas, que são pequenas histórias com ensinamentos morais. Além da oportunidade de conhecer e analisar fábulas, as atividades pro-

postas devem servir como uma mediação para que os educandos falem de algumas de suas características de personalidade, que nas fábulas são simbolizadas por animais.

É importante que no decorrer desta unidade o educador enfatize a capacidade dos educandos, valorize atitudes de solidariedade, capacidade de trabalhar em grupo, atenção e respeito às outras pessoas. Nessa unidade, os alunos precisarão expor um pouco de seu modo de ser, o que, de modo geral, pode causar constrangimento.

A aparência física, a forma de falar e se comportar, a classe social a que pertencem, seus valores e crenças são elementos que compõem sua identidade e nem sempre são valorizados e reconhecidos por outras pessoas.

É provável que muitos alunos tenham passado por experiências de discriminação social e os educadores devem se preparar para acolher e debater essas questões em sala de aula. Temas como a discriminação de raça e gênero, de classe social ou preconceitos em relação ao modo de falar e se comportar característicos de diversas regiões do país possivelmente irão aparecer durante a realização dessas atividades.

Além de lidarmos com aspectos subjetivos da identidade de cada educando, estaremos trabalhando com procedimentos de leitura de imagens, especialmente fotografias e quadros. É importante que o educando aprenda a observar detalhes, traços, fundo e a explorar quais recursos foram usados para retratar cenas e imagens.

Se você tiver a oportunidade de trazer para sala de aula reproduções coloridas de obras de arte não deixe de fazê-lo. Como as reproduções do livro não são em cores, seria interessante oferecer outras oportunidades para os educandos analisarem esses aspectos tão importantes das obras de arte.

Os alunos também serão convidados a desenhar, o que nem sempre é uma tarefa fácil. O desenho, assim como o uso de materiais como tintas, lápis ou canetas coloridas, como qualquer outra habilidade, requerem treino e experimentação; portanto, é esperado que os alunos tenham dificuldades para expressar suas características num auto-retrato. Seria interessante explorar previamente os usos de materiais e a observação de obras de arte (principalmente as que representam pessoas) para então propor que realizem seu auto-retrato.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Quem foi Tarsila do Amaral? (p. 42)

Conte para a classe quem foi Tarsila do Amaral. Peça que os alunos observem a foto da pintora e seu auto-retrato. Explique qual a diferença entre uma fotografia (reprodução mecânica de uma imagem) e um auto-retrato (representação da imagem de uma pessoa real, elaborada por ela mesma, através de desenho, de pintura, de gravura, de texto escrito ou oral). Diga que um auto-retrato pode ser falado (a professora pode fazer seu auto-retrato falado), escrito, desenhado e pintado, musicado e representado.

Pergunte aos educandos o que podem dizer sobre a pessoa de Tarsila a partir das informações disponíveis. Peça que apresentem evidências que justifiquem suas respostas (como as informações sobre a personagem são limitadas, possivelmente os educandos analisarão apenas sua aparência, seus traços físicos). Explore as formas e contornos de seu rosto, olhos, nariz, boca, orelhas e cabelo na fotografia e compare-as com o auto-retrato. Explore também a expressão do rosto da artista na fotografia e no auto-retrato.

Mostre aos educandos o quadro *Abaporu* e conte que essa é uma das principais obras de Tarsila. Explore as formas do personagem e da paisagem. Faça com que falem sobre ele, sobre o que essa obra lhes transmite. Leia em voz alta o texto em que a artista fala de seu quadro.

Consulte a turma para saber se alguém sabe o que quer dizer antropófago. Depois, pegue um dicionário e mostre como você faz para encontrar o significado da palavra antropófago.

Solicite que respondam às questões do livro oralmente. Tente fazê-los completar o perfil da pintora, discutindo as questões.

Elabore um texto coletivo cujo desafio seja fazer um retrato escrito da pintora a partir das informações lidas e discutidas no grupo. Para registrar um texto coletivo, coloque-se no papel de escriba, ou seja, escreva no quadro de giz o que os alunos forem ditando. Enquanto escreve, problematize a organização do texto, as palavras selecionadas, a pontuação, a seqüência das idéias e a clareza.

É importante que os educandos copiem o texto final no caderno ou que seja impresso ou transcrito num cartaz.

Retratos (p. 45)

Antecipadamente, solicite aos educandos que providenciem uma fotografia que possa ser colada no livro. Organize uma exposição dessas fotos e peça para cada um contar quando foi tirada, onde e com quem estava, por que escolheu essa foto. Em seguida, peça para colarem a fotografia no livro.

A atividade seguinte traz outro desafio: desenhar a si mesmo. Nem sempre os educandos estão dispostos a desenhar e muitas vezes ficam insatisfeitos com o resultado, por isso vale a pena uma boa conversa sobre o objetivo da atividade antes de fazer a proposta.

Explore a técnica do auto-retrato de Tarsila, perguntando-lhes como ela desenhou seu rosto, o traçado de seu rosto (oval), como resolveu o desenho do nariz etc. A seguir, peça que observem seus rostos na fotografia que colaram no livro, incentive-os a perceber se seus rostos são ovais, redondos, triangulares etc., o formato de seus olhos, nariz, boca, cabelo, a cor de sua pele (se houver possibilidade, peça para que tragam um espelho e observem seus rostos). Proponha, então, que desenhem seus rostos. Se houver tintas e pincéis, proponha que pintem seus desenhos.

Em seguida, os educandos deverão preparar um auto-retrato falado para apresentar aos colegas. O texto coletivo sobre Tarsila deve servir como um bom modelo. Sugira que preparem o relato sobre si mesmos e que exponham seus desenhos.

A apresentação do auto-retrato é uma atividade que exige um planejamento do discurso oral. Observe se foram suficientemente claros em sua exposição e se interagem adequadamente na exposição dos colegas. Anote suas observações.



As fábulas (p. 46)

As fábulas são textos curtos cujos personagens são animais que apresentam características humanas. Em geral, trazem uma lição de moral e problematizam

o comportamento humano. Para o livro do aluno, foi selecionada a fábula *A raposa e o corvo*, de Esopo, porque seu tema pode ser facilmente relacionado com o assunto principal dessa unidade.

Seria interessante, entretanto, que você lesse outras fábulas para seus alunos ou pedisse que contassem fábulas que conhecem. Assim, eles ficam mais familiarizados com esse tipo de narrativa.

Para orientar o trabalho sobre *A raposa e o corvo*, solicite aos alunos que, primeiramente, leiam o título, que você pode escrever no quadro de giz. Incentive os alunos a falar como são esses animais e imaginar qual papel eles terão na história. Depois, faça uma leitura em voz alta e peça para que verifiquem se suas previsões sobre a história foram pertinentes. Solicite que recontem a fábula, discutam a moral e a relacionem a alguma situação vivida.

O quadro que traz informações sobre as fábulas deve ser lido por você em voz alta.

Em seguida, os educandos deverão formar duplas para realizar as tarefas escritas. Se eles entraram em contato com outras fábulas, a lista de animais e suas características ficará enriquecida. Caso contrário, deixe que escrevam aquilo que conhecem sobre os animais. Corrija esta atividade coletivamente e monte um cartaz com nomes de animais e suas características.

Como eu vejo os outros (p. 48)

O objetivo desta atividade é fazer com que os educandos observem os aspectos marcantes do comportamento de seus colegas através de descrições que não sejam só físicas.

Organize os educandos em círculo para que possam observar uns aos outros. Peça que descubram uma característica marcante de cada um. Deixe que se observem em silêncio por algum tempo.

Em seguida, solicite que escrevam uma lista com os nomes de seus colegas e coloquem ao lado uma característica marcante de cada um. É importante, nesse momento, que o educador proponha um clima amistoso e que enfatize a descrição de características de comportamento.

Quando tiverem dúvidas sobre a escrita de alguma palavra, peça para que se dirijam ao quadro de giz e discutam as dúvidas coletivamente. Com isso,

algumas palavras ficam registradas no quadro e podem servir de referência para todos.

Na atividade seguinte, pede-se que os alunos façam uma descrição um pouco mais detalhada de um colega. Organize um sorteio para selecionar o nome do colega de quem irão compor um retrato escrito. Para construir esse retrato, os alunos precisarão pensar nas características físicas dos colegas, na sua maneira de se comportar, nas impressões que lhes inspiram. Com esses elementos, deverão escrever um pequeno texto descritivo. Novamente, é preciso que o educador crie um clima amistoso e solidário para que os alunos lidem de modo positivo com o jeito de ser de cada um. Para exemplificar, você poderá construir um pequeno texto biográfico sobre uma pessoa conhecida no quadro de giz. Outra possibilidade é fazer coletivamente, no quadro de giz, um retrato escrito da educadora ou educador.

Quando o texto estiver pronto, cada aluno poderá ler o que escreveu e comparar com a descrição que o próprio colega fez de si mesmo. Cada um vai expressar como se sentiu ao ouvir a opinião dos colegas, avaliar se o outro captou bem suas características. Esta é uma boa experiência para discutir o respeito às pessoas e o que é necessário para que uma pessoa se sinta bem participando de um grupo.

Uma correção individual dos cadernos pode lhe fornecer informações preciosas sobre o processo de alfabetização dos educandos. Observe suas hipóteses de escrita, se todos conseguiram completar suas listas e se conseguiram retomar o que escreveram, lendo para você. Registre os erros ortográficos mais comuns. Anote essas informações e compare-as com as que foram colhidas em outros momentos. Avalie como os educandos estão caminhando no processo de alfabetização e que tipo de ajuda estão necessitando.

O quadro a seguir ilustra uma situação real, em que uma descrição serve como pista para identificar uma pessoa. Leia o texto em voz alta ou sugira que os alunos tentem fazê-lo em pequenos grupos.



Outros povos, outros jeitos de ser (p. 49)

Esta atividade tem como objetivo mostrar as características físicas de pessoas de diferentes lugares, de modo a evidenciar que os padrões de beleza po-

dem variar de cultura para cultura. Ao conduzir a discussão sobre as imagens, enfatize o valor da diversidade cultural, a riqueza que significa existirem atualmente povos com jeitos de ser tão diferentes.

Depois de orientar os alunos na observação atenta de cada imagem, oriente um debate a respeito da diversidade de jeitos de ser e de viver que caracteriza a humanidade.



Unidade 5: Um pouco mais de Língua Portuguesa

Nesta unidade são propostas algumas atividades complementares, focalizando a composição das palavras e, no final, a organização de palavras em ordem alfabética. Também introduz-se um trabalho sobre siglas que, além de criar a oportunidade de os alunos identificarem as letras iniciais de palavras, mostra como se constrói essa marca, pela qual ficam conhecidas muitas instituições.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Siglas (p. 50)

A identificação de instituições pela combinação das letras iniciais de seu nome (a sigla) é algo bastante comum. Provavelmente, os alunos conhecem algumas

instituições por sua sigla, sem saberem que aquelas letras são as iniciais de seu nome; pode ser esse o caso, por exemplo, da sigla da emissora SBT, que quer dizer Sistema Brasileiro de Televisão.

Proponha aos educandos que observem as siglas que aparecem no quadro e pergunte se já se depararam com elas em algum lugar e se sabem o que elas representam. Continue a atividade, lendo em voz alta e explicando como se formam as siglas. Leia, finalmente, o nome das instituições para as quais eles devem criar siglas. Oriente-os mostrando que é só combinar a letra inicial de cada palavra que compõe o nome. A pesquisa de siglas em jornais e revistas pode ser feita em grupos e originar cartazes, nos quais as siglas encontradas podem ser coladas de modo organizado. No caso desta atividade, os alunos irão apenas colar algumas siglas que encontraram no livro.

Letras, sílabas e palavras (p. 52)

Os exercícios propostos visam consolidar a compreensão de que as palavras são formadas por “pedaços”, sílabas, que correspondem às partes que podemos distinguir quando falamos a palavra pausadamente. Os educandos também deverão perceber que muitas sílabas são escritas com mais de uma letra.

Para a montagem de palavras proposta na tarefa 3, foram selecionadas apenas sílabas que têm sempre o mesmo som, independentemente de seu lugar na palavra. Copie as sílabas no quadro de giz e proponha que, coletivamente, procurem formar palavras. Isso ajudará os alunos que ainda não têm uma compreensão do funcionamento da escrita suficiente para realizar a tarefa sozinhos. Depois que algumas palavras foram formadas no quadro, sugira que copiem algumas em seus livros.

Na tarefa 4, os alunos deverão completar os nomes somente com vogais. Você pode sugerir que realizem a tarefa em pequenos grupos. Caso considere conveniente, separe o grupo dos que ainda não conseguem compreender o mecanismo de formação das palavras. Dê uma atenção especial a este grupo. Por exemplo, leia o primeiro nome, ANA, e mostre que ele é formado de três letras e que está faltando só a última. Pronuncie novamente a palavra ANA, enfatizando o som final e pergunte: *Que letra vocês acham que vai no fim?* Depois mostre a segunda linha e diga: *Aqui vai BENEDITA, as duas primeiras letras formam BE:*

qual letra devemos pôr nesse primeiro quadro que está vazio? É o E. Para formar o som BE, é preciso colocar a letra B e a letra E. Vá seguindo dessa forma, mostrando as letras que é preciso colocar. Lembre-os sempre de que estão faltando só as vogais.

Nos exercícios seguintes, explora-se a formação de alguns nomes a partir de outros, especialmente os femininos e masculinos. A junção de dois nomes para formar um terceiro é um procedimento bastante comum para dar nomes a crianças. Provavelmente, alguém na classe tem um nome que é resultado da junção de dois outros. Explore mais outros nomes compostos, se for interesse da turma.

Não esqueça de ir lendo em voz alta as instruções dos exercícios e mostrando aos alunos onde devem escrever as respostas.

Atenção para que os alunos compreendam o último exercício, pois para isso é preciso que você já tenha feito o jogo da forca. Se você ainda não o fez, procure fazê-lo, pois é uma ótima oportunidade para os alunos conhecerem as letras e compreenderem como se combinam para formar as palavras. Caso você não conheça o jogo, as instruções estão na página 66 desse guia.

Ordem alfabética (p. 56)

O último exercício aborda a ordem alfabética. Leia pausadamente as informações sobre seus usos. Discuta com os alunos essas informações. Depois, leia a proposta de ordenação e o nome dos cantores. Oriente-os mostrando que só precisam observar a primeira letra do primeiro nome para organizar os discos dos cantores na prateleira.



Unidade 6: Um pouco mais de Matemática

Nesta unidade retomam-se alguns conceitos trabalhados durante o módulo: a combinação de algarismos para formar números, a comparação de números em termos de maior e menor, a escrita de seqüências numéricas e cálculos mentais básicos.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Algarismos e números (p. 57)

Neste conjunto de atividades explora-se a combinação de algarismos para produzir números. Nela está presente a idéia de combinatória, que neste momento

será trabalhada apenas de forma exploratória. É importante observar que procedimentos os alunos utilizam para produzir os números a partir das informações dadas.

Verifique se fazem as combinações ao acaso ou se aparecem idéias como fixar um número e variar os demais. É importante que eles construam uma estratégia que permita esgotar as possibilidades de combinações. Isso pode ser facilitado se lhes forem oferecidos cartões com os algarismos 2, 5 e 7 para que possam fazer tentativas antes de registrarem as possibilidades no papel.

Ajude-os a verificar se todas as possibilidades foram encontradas fazendo o controle no quadro de giz, isto é, registrando cada número que for encontrado pela classe, e pergunte se não existem outros. Após terem obtido todos os números possíveis, peça que os escrevam em ordem, do menor para o maior. Caso tenham dificuldade em realizar essa atividade, permita que discutam com os colegas ou consultem o quadro de números.

Seqüências numéricas (p. 58)

Explore coletivamente esta atividade antes que os alunos façam seus registros no livro. Peça que observem cada grupo de números e tentem descobrir o segredo (regra) para escrever os números que estão faltando. Certifique-se de que todos compreenderam os enunciados e conseguiram descobrir a regra de construção de cada seqüência.

Leia as instruções dos exercícios onde aparecem os números dentro de quadros. Vá fazendo uma tarefa de cada vez; peça que os alunos reproduzam a instrução oralmente para certificar-se de que compreenderam bem o que é para fazer. A instrução inicial vale para os três grupos de cartelas. No primeiro, os alunos só vão marcar a cartela vencedora, no segundo terá que marcar o valor de uma cartela; no terceiro, marcarão o valor de duas cartelas — sempre respeitando a regra de que a mais alta ganha.

As comparações numéricas podem ser simples para os alunos; entretanto, os procedimentos relacionados à realização do que se pede na instrução — completar seqüências numéricas e registrá-las — pode ser uma novidade que exija uma atenção especial do educador. Vá conduzindo cada tarefa por vez, certificando-se de que todos estão acompanhando.

Na tarefa de número 9, os alunos deverão observar que, na primeira lista da primeira linha, onde aparecem os números 29, 30 e 31, a regra da seqüência é “de um em um”. Devem então completar as outras listas da mesma linha seguindo essa regra. Na segunda linha, a primeira lista registra 10, 20, 30, ou seja, uma seqüência de 10 em 10; essa é a regra, portanto, que os alunos deverão seguir para preencher as listas que estão ao lado desta.

Cálculo mental (p. 62)

As atividades de cálculo mental baseiam-se em cartas de baralho. Explique para a classe o enunciado da primeira situação. Informe que o ás (carta marcada com A) vale um. Nesta tarefa os alunos deverão perceber quatro maneiras de formar dez com apenas duas cartas: 3 e 7, 8 e 2, 4 e 6, ás e 9. Oriente-os para que pintem de uma mesma cor as cartas que formam cada um desses pares.

Na proposta seguinte, a situação é semelhante. O único aspecto diferente é que, para obter dez, é preciso juntar três cartas. Neste outro caso o único trio possível é formado pelas cartas 5, 2 e 3. Certamente os alunos irão perceber que há pares de cartas que somam dez como 5 e 5, 6 e 4, 2 e 8, ás e 9 mas, neste caso, eles não satisfazem as condições dadas na instrução (o que está sendo solicitado é a formação de trios). Aproveite a oportunidade para explicar aos alunos que a realização adequada da atividade depende da atenção dada ao enunciado.



Módulo 2: Nosso tempo

O trabalho deste módulo dá continuidade e amplia o estudo já iniciado no módulo anterior sobre a identidade do educando. Agora são propostas atividades de reflexão sobre a dimensão cronológica da vida, sobre a história de vida de cada um e sobre a contagem do tempo. Esses são aspectos importantes da identidade das pessoas, caracterizam períodos da vida e suas mudanças.

Neste módulo são exploradas situações cotidianas que exigem conhecimento de certas noções e procedimentos importantes: a relação entre a data de nascimento e a idade, o uso do calendário, a autobiografia em seu aspecto cronológico e a linha do tempo.

Tratando dessa temática, damos continuidade ao trabalho sobre o sistema da escrita. Também se introduz a discussão sobre diferentes maneiras de falar. Esse é um tema de grande importância, pois, na maioria das vezes, os modos de falar de jovens e adultos pouco escolarizados são tratados com preconceito. Os alunos precisam compreender que é natural que existam diferentes maneiras de falar, que a linguagem oral é dinâmica e expressa a experiência de grupos diferentes. Neste módulo, são abordadas especialmente manifestações lingüísticas típicas de diferentes regiões do Brasil.

Com relação à matemática, também damos continuidade ao trabalho sobre a leitura e escrita de números e à exploração de regularidades da escrita numérica. Há também muitas atividades envolvendo a resolução de problemas e cálculo mental. A todo momento, os alunos deverão ser incentivados a explicar suas estratégias de cálculo, avançando na capacidade de representar seu raciocínio por meio da linguagem oral e escrita.



Unidade 1: Contando o tempo

Esta unidade enfoca o estudo do calendário, a organização temporal de rotinas freqüentes na vida cotidiana e a leitura e escrita de datas.

Será necessário ter à disposição para consulta um calendário do ano que estiver em curso.

Pode-se também orientar a construção coletiva de um calendário que fique exposto na classe.

A construção desse calendário poderá ajudar os educandos a compreenderem algumas regularidades que aparecem na seqüência e na contagem do tempo (períodos de um mês, de uma semana, seqüência dos dias, dos meses, dos dias da semana e assim por diante).

Também é recomendável fazer cartazes com os nomes dos meses e outro com o nome dos alunos e suas respectivas datas de aniversário. O cartaz pode servir como referência para a escrita de palavras e datas.

Sugestões para o desenvolvimento de atividades

Explorando o calendário do ano



Solicite que os alunos tragam para a sala calendários do ano que estiver em curso. Se isso não for possível, providencie você algumas cópias. O objetivo desta atividade é que os educandos percebam como o calendário é organizado: dias, semanas e meses que se repetem ciclicamente. Observando calendários oficiais, vamos explorar a seqüência dos dias, dos dias da semana e dos meses do ano, os ciclos semanais, mensais e anuais, a escrita de datas, a localização de eventos no tempo.

Com o calendário nas mãos, peça aos alunos que observem todos os elementos que aparecem. Solicite a alguns deles que expliquem como fazem para localizar datas nesse calendário. Proponha que localizem:

- datas passadas e futuras no mês em curso (por exemplo, do último fim de semana, do último dia do mês, dia da semana em que se iniciou o mês);
- seqüência dos meses do ano (por exemplo, qual é o primeiro mês do ano, o último, o imediatamente anterior ao mês em curso, o imediatamente posterior);
- dias da semana e sua seqüência (por exemplo, qual o primeiro dia da semana e o último);
- dias dos meses (por exemplo, explorando que a quantidade pode variar, podendo ser 28, 29, 30 e 31 dias).

Explore esses aspectos até certificar-se de que todos sabem ler e interpretar o calendário.

As atividades propostas no livro do educando ajudam a sistematizar alguns conhecimentos necessários para a compreensão e uso do calendário.

Data de nascimento (p. 65)

É provável que nem todos os educandos saibam sua data de nascimento. O objetivo dessa primeira atividade é auxiliá-los a dominar essa informação — parte integrante de sua identidade e necessária em várias situações. Para ajudá-los nessa tarefa, pesquise com a classe onde se pode encontrar essa informação e solicite que a registrem no livro. Em seguida, leia em voz alta a questão seguinte e peça que reflitam sobre a diferença entre a data de nascimento (dia, mês e ano em que nasceram) e a data de aniversário (dia e mês em que completam mais um ano de vida). Discuta as opiniões da classe. É importante os educandos perceberem que é a partir da data de nascimento que contamos os anos de vida, que a cada aniversário acrescentamos um ano a mais em nossa idade.

Peça para formarem duplas e construïrem uma lista com os nomes dos colegas e suas datas de nascimento. Solicite que pensem numa forma de organizar essa lista. Pode ser em ordem alfabética, por exemplo, critério já trabalhado no módulo anterior. É interessante transformar esta lista num cartaz a ser consultado pela classe durante a atividade.

Observe quais educandos sabem sua data de nascimento ou onde buscaram referências para descobri-la (se usaram os documentos, como a carteira de identidade, por exemplo), como a escreveram (de forma abreviada ou por extenso). Observe também se conseguiram identificar o mês em que nasceram, caso no documento apareça o mês representado por um número. Anote suas observações no caderno de registro.



O calendário (p. 66)

Antes de proceder à leitura do texto, pergunte aos alunos quais são os instrumentos que usamos para contar o “tempo”. Além do calendário, é importante fazer referência aos diferentes tipos de relógio (ponteiro, digital, de sol, ampulheta). Certifique-se se sabem ler esses instrumentos. Depois, leia o texto e proponha oralmente questões como estas: *Quais são as informações principais? Quais já eram conhecidas por vocês? Que informações são novas?* Comente que o nosso calendário tem uma história, como toda invenção do homem.

Verifique se os educandos conseguiram retirar algumas informações do texto e se perceberam que o calendário é uma invenção do homem, que tem uma história e que outros povos podem organizar o calendário de outras maneiras.

As tarefas de 1 até 7 que figuram após o texto podem ser realizadas em duplas e monitoradas por você, que irá ler e explicar o que deve ser feito em cada uma delas. Caso alguns educandos já saibam ler, peça que leiam para a classe cada uma das perguntas. Os demais respondem oralmente e, em seguida, completam o livro.

A palavra-cruzada com os nomes dos meses do ano traz um desafio diferente das anteriores. Nesse caso, apresenta-se uma série de “dicas” para que os educandos identifiquem o nome do mês adequado. Leia as informações para a classe.

Para responder os itens sobre os dias da semana, os alunos devem observar o calendário. Corrija as atividades coletivamente, chamando-os para escrever as respostas no quadro-negro.

Observe se durante a realização das atividades os educandos conseguem localizar informações no calendário e se dominam a seqüência dos dias do mês, dos dias da semana e dos meses do ano. Se necessário, organize outras atividades para explorar esse assunto.



Consultando seu calendário (p. 69)

Essas tarefas propiciam que os alunos exercitem-se na consulta ao calendário. Incentive que façam as atividades em duplas e comparem suas respostas com as dos colegas.

Antes de ler o quadro com informações sobre quinzena e semestre, pergunte aos alunos se conhecem esses termos e o que significam. Deixe que conversem sobre o assunto e anote no quadro de giz as informações levantadas. Em seguida, leia as informações do quadro e compare-as com as explicações dadas pelos alunos. Peça que façam as atividades propostas no livro, consultando o calendário do ano em curso. Esse trabalho poderá ser realizado coletivamente, com a ajuda do professor. Leia em voz alta cada frase e peça para que os educandos respondam oralmente. A seguir, cada um deve registrar suas respostas no livro.

Jeitos de falar (p. 71)

A atividade com as gírias tem como objetivo evidenciar o dinamismo da linguagem, especialmente da linguagem oral.

Antes de ler o quadro com as gírias utilizadas nas décadas de 60 e 70, pergunte ao grupo se alguém conhece palavras utilizadas antigamente que hoje em dia não se usam mais. Faça uma lista dos termos sugeridos e peça para explicarem seu significado. Em seguida, explique o que significa a palavra “gíria”, que designa termos informais utilizados por um determinado grupo, principalmente por jovens.

Aproveite a oportunidade para explorar as diferenças entre a linguagem oral e a escrita. Mostre, por exemplo, como a gíria está presente na linguagem oral e como a escrita é menos flexível ao uso desses modismos.

Proponha aos educandos que organizem uma lista das gírias usadas atualmente. Você poderá registrar as sugestões no quadro de giz, colocando ao lado de cada uma o seu respectivo significado. É interessante também verificar se os alunos conhecem a origem dos termos, se foram criados por algum grupo específico ou por alguma personalidade do rádio ou da televisão etc.

Há no livro do aluno um quadro que apresenta algumas expressões que, num bom dicionário de língua portuguesa, foram identificadas como regionalismos, ou seja, como características de uma determinada região do Brasil. Leia o quadro e pergunte se alguém conhece uma dessas palavras com o significado que consta no dicionário. Por meio do exemplo da palavra GATO, mostre que o significado de uma palavra pode variar de uma região para outra. Pergunte se alguém na classe conhece outros exemplos como esse.

Faça, finalmente, um levantamento de expressões típicas de regiões que os educandos conheçam. Peça que expliquem o significado de cada uma e faça uma listagem no quadro de giz onde apareça a palavra, a região em que é usada e o seu significado. Os alunos poderão copiar alguns desses regionalismos no livro, organizando-os, por exemplo, por ordem alfabética.

Fique atento às concepções que seus alunos têm sobre as variações lingüísticas que caracterizam o uso do português no Brasil. Procure investigar até que ponto eles já têm consciência das diferenças entre escrita e fala, especialmente do fato de que essa última é mais flexível que a primeira.



Construindo calendários



Nessa atividade pretendemos aprofundar o conhecimento dos educandos sobre as regularidades do calendário, principalmente sobre a localização e previsão de datas passadas ou futuras.

Providencie, para cada educando, uma tira de papel quadriculado com sete quadradinhos de largura e vários de comprimento. Cada quadradinho corresponderá a um dia da semana.

Faça com que identifiquem o primeiro dia da semana e os demais. Explique que no primeiro quadradinho será registrado o domingo, no seguinte a segunda-feira e assim sucessivamente. Peça então que marquem no quadriculado o dia em que estão (do mês em curso). Imagine que seja, por exemplo, o dia 22 de abril. Essa informação ficará registrada dessa forma no quadriculado:

			22			

A partir dessa indicação os educandos poderão continuar registrando todos os dias do mês em curso (no nosso exemplo, todos os dias de abril) e saber, sem consultar o calendário oficial, que o dia 28 de abril cairá numa terça-feira, que o último dia de abril será numa quinta-feira, que o feriado de 1º de maio cairá num sábado e assim por diante.

Solicite que identifiquem os dias da semana em que cairão diferentes datas até o final do semestre ou ano.

Para tanto, poderão continuar construindo o calendário no quadriculado, emendando novas tiras de papel e pintando os intervalos dos meses com cores diferentes. Pode-se solicitar também que construam o calendário correspon-

dente ao período do ano já transcorrido, chegando assim ao primeiro dia do ano em curso.

				1	2	3	Janeiro
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	
1	2	3	4	5	6	7	Fevereiro
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
1	2	3	4	5	6	7	Março
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30	31	1	2	3	4	Abril
5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22				

Essa forma de organizar o calendário é interessante porque evidencia para os educandos que o ano é uma sucessão de meses e dias sem interrupção (o que não aparece representado no calendário convencional). Também ficam evidenciadas algumas regularidades do calendário: semana de sete dias, mês de trinta e 31 dias alternadamente, salvo fevereiro.

Certifique-se de que os educandos compreenderam essa organização do calendário e se a utilizam para resolver situações-problema como: *Daqui a um mês encerram-se as aulas. Quando será o último dia de aula e em que dia da semana cairá? Faz exatamente três semanas que meu irmão viajou para o nordeste. Em que data ele partiu?*



Tabelas de dupla entrada

Esta é uma atividade preparatória, que auxiliará os alunos a compreenderem a organização da tabela de dupla entrada. É importante que os alunos aprendam a interpretar e construir tabelas desse tipo. Com esse objetivo, construa no quadro de giz uma tabela como a do exemplo seguinte, para mostrar a distribuição das idades da classe por sexo.



ALUNOS DA CLASSE

	Homens	Mulheres
Com menos de 20 anos	3	6
De 20 a 30 anos	12	14
Com mais de 30 anos	4	2

Ensine como se faz a leitura da tabela (cruzando as linhas com as colunas) e comente que, observando-a, podemos encontrar várias informações como o número de homens na classe com mais de 30 anos, ou o número de mulheres com menos de 20 anos etc.

Por meio de perguntas, ajude os alunos a encontrarem as informações na tabela. Conte também que, a partir dessas informações, pode-se descobrir qual é a faixa de idade da maioria dos alunos da classe, a diferença entre o número de homens e mulheres que têm menos de 30 anos etc.

Proponha várias situações orais como essas para que os alunos as resolvam consultando as informações da tabela. Proponha outras tabelas de dupla entrada para serem interpretadas pelos alunos e também construa algumas com eles,

como, por exemplo: tabela para marcar pontos ganhos e pontos perdidos num jogo, tabela para indicar dias da semana com sol, chuva ou nublado, tabela dos aniversariantes da classe em cada mês, tabela com o horário escolar etc.

As tabelas de dupla entrada também aparecem em jornais, revistas, anúncios. Sempre que houver oportunidade, é interessante fazer com que os alunos interpretem e organizem informações em tabelas desse tipo.

Horóscopo chinês (p. 73)

Para introduzir essa atividade, pergunte aos educandos se sabem algo sobre os chineses e se sabem onde fica a China. Se houver interesse, traga para a classe materiais onde se possam obter mais informações sobre os chineses: mapas, enciclopédias, revistas etc.

Leia em voz alta o texto explicativo sobre o horóscopo chinês e depois incentive os alunos a explorarem a tabela que indica a que signo correspondem os anos. Ajude os educandos a identificarem as colunas (posição vertical) que correspondem a um animal (ao signo) e as linhas (posição horizontal) que correspondem aos anos. Em cada linha horizontal aparece uma seqüência de 12 anos, iniciando em 1901. Para encontrar seu signo os educandos terão de localizar seu ano de nascimento (observando as linhas horizontais) e depois observar a coluna em que esse ano se encontra.

Peça a alguns educandos que escrevam no quadro de giz a data de seu nascimento. Peça aos demais que localizem seu signo na tabela do horóscopo chinês. Certifique-se de que todos compreenderam a organização da tabela. É importante também que os educandos expliquem uns para os outros como a tabela deve ser consultada.

Podem-se explorar ainda quais serão os signos subseqüentes ao ano 2000, através de questões como: *Qual será o signo, no horóscopo chinês, de uma pessoa que nascer no ano de 2004?* Aproveite a oportunidade para explorar a leitura dos números, as seqüências e intervalos em que eles aparecem na tabela, como por exemplo: *Se o primeiro número é 1973, qual será o último número a aparecer na linha? Se partirmos do número 1943, quais serão os próximos dois números a aparecerem na coluna? Será possível encontrar os números 1922 e 1955 na mesma linha? Por quê?*

Explorada a tabela, proponha aos educandos a realização das tarefas que seguem.

A seqüência de anos que aparecem no horóscopo chinês é oportuna para que se fale em anos passados e anos que ainda vão transcórrer. Solicite que indiquem o ano em curso na tabela e descubram qual foi o ano imediatamente anterior e qual será o próximo.

Explore a seqüência de anos nos dois sentidos, propondo questões do tipo: *Vamos lembrar de um fato importante ocorrido três anos atrás. Em que ano isso aconteceu? Você tem algum projeto para daqui a dois anos?* Faça com que eles escrevam intervalos dessa seqüência.

Observe se os educandos conseguiram compreender a organização da tabela, se localizaram informações e perceberam regularidade na seqüência numérica horizontal/vertical apresentada.



O Zodíaco (p. 74)

Complementando o trabalho anterior, apresente o horóscopo do Zodíaco, que certamente é mais conhecido pelos alunos. É importante mostrar as diferenças entre os dois tipos de horóscopo.

No Zodíaco, os signos são determinados pelo dia e mês do nascimento e não pelo ano. Os símbolos usados para os signos representam constelações (grupos de estrelas) presentes no céu no dia do nascimento da pessoa.

Comente com os educandos sobre o horóscopo do Zodíaco e desafie-os a encontrar seus signos.

Para tanto, eles terão de localizar o dia e mês de nascimento correspondente a cada signo. Ajude-os escrevendo no quadro de giz os signos e o período correspondente a cada um. Veja o exemplo:

Capricórnio: 21 de dezembro a 20 de janeiro

Em seguida peça que encontrem seus signos. Leia em voz alta cada descrição e discuta o que eles entenderam, se concordam ou discordam delas.

Procure investigar junto ao grupo se alguém se interessa por horóscopo e se considera suas previsões para tomar alguma decisão. Aborde o tema abertamente, salientando que há gente que acredita em horóscopo e gente que não acredita.

Formas de escrever datas (p. 75)

Nessas páginas os educandos encontrarão diferentes formas de escrever datas (por extenso ou abreviadas).

Forme grupos e peça para que observem as informações das páginas e identifiquem, em cada um dos exemplos, as datas. Escreva-as no quadro-negro ou peça para que os próprios educandos as escrevam. Analise com a classe cada uma delas, solicitando que identifiquem o dia, o mês e o ano.

Comente as semelhanças e diferenças na forma de escrever as datas. Conte como muitas vezes elas são escritas por extenso para evitar falsificações (como no caso de cheques). Analise o significado das informações de uma data escrita só com números, como em 04/03/97. Comente que, embora não escrevamos números “com zeros à esquerda” (como 04 para indicar 4), isso é feito também para evitar falsificações.

25/	10/	97	26/	nov./	1949
<i>dia</i>	<i>mês</i>	<i>ano</i>	<i>dia</i>	<i>mês</i>	<i>ano</i>

Comente a importância de saber identificar as datas para conferir extratos bancários, saber quando vence uma prestação, verificar o prazo de validade de alimentos, de produtos perecíveis, medicamentos etc.

Se necessário, exercite a escrita de datas de diferentes maneiras. Lembre-se de que as formas de escrevê-las dependem do tipo de texto em que aparecem: documentos, cartas, anúncios etc. Proponha também um trabalho de recorte e colagem. Os educandos devem procurar datas em revistas e jornais e em seguida discutir as variadas formas de registro.

Rotinas (p. 77)

Apresente aos educandos o poema *Uma certa Maria*. Explore o significado do título, conte de que trata o texto e, depois, incentive os alunos a tentarem uma leitura silenciosa do poema. Finalmente, faça você uma leitura em voz alta para a classe. Pergunte se é possível dizer como é o lugar onde mora a personagem, que tipo de trabalho ela realiza, como é seu dia-a-dia etc.

Converse sobre as rotinas da vida. Proponha que falem sobre suas tarefas cotidianas e que escrevam uma lista, elencando-as. Depois, que respondam às perguntas no livro. Analise os textos produzidos na classe e procure identificar como os educandos estão escrevendo e anote suas observações.



Organizando sua semana

Construa no quadro uma tabela como esta e ajude os alunos a interpretá-la, indicando as colunas para cada dia da semana e as linhas para as atividades do cotidiano. Além das atividades já sugeridas no exemplo, os alunos podem se interessar por indicar outras, relacionadas a práticas religiosas, participação em algum movimento ou associação ou, ainda, diferenciar trabalho fora com trabalho na própria casa.



Mostre no quadro de giz como utilizar a tabela, marcando com um X o local de cruzamento do dia da semana com a atividade desenvolvida. Você pode entregar uma cópia dessa tabela já desenhada para os alunos completarem a primeira linha com os dias da semana e a primeira coluna com as atividades de rotina. Então, cada um registra a sua própria rotina.

Se você acha que esse desafio pode motivar os alunos, sugira que eles mesmos desenhem a tabela numa folha de papel, utilizando a régua. Lembre-se de que a maioria não está familiarizada com esse instrumento e que você terá de ajudá-los bastante na realização da tarefa, orientando-os passo a passo, ensinando como fazer para as linhas saírem paralelas etc. Uma forma de facilitar o trabalho é fornecer aos alunos folhas quadriculadas, assim eles terão mais facilidade para traçar as linhas com espaçamentos regulares.

	Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Trabalho		X	X	X	X	X	X
Escola		X	X	X	X		
Lazer							X

Quando a tabela estiver pronta, solicite que analisem as informações e respondam: Em que dia(s) da semana acumulam-se mais atividades? Quais os dias da semana em que realizam atividades de lazer?

Agenda anual (p. 78)

Essa pequena agenda pode servir a muitos propósitos. Primeiramente, mostre que nesta agenda não estão marcados os dias da semana porque eles variam de ano para ano. Assim, eles podem marcar nessa agenda fatos que se repetem todos os anos como aniversários, feriados fixos e outras datas importantes.

Caso haja interesse, os alunos podem transformar o quadro numa agenda do ano em curso. Consultando um calendário oficial, podem pintar os quadros que correspondem a sábados, domingos e feriados, verificar se no ano haverá ou não 29 dias em fevereiro etc. A agenda também pode ser utilizada para marcar, por exemplo, compromissos escolares, dias em que não haverá aula.

Quebra-milho (p. 80)

Essa letra de música conta como se organiza o calendário de plantio do milho. Leia para os educandos no momento que achar conveniente. Discutir as questões apresentadas na seqüência certamente será bastante motivador, especialmente para jovens e adultos de origem rural.



Unidade 2: Idades

O objetivo desta unidade é continuar explorando a noção de tempo a partir da análise de situações-problema envolvendo as idades.

No decorrer das atividades, os alunos terão oportunidade de ler e interpretar datas de nascimento, estabelecer relação entre data de nascimento e idade, comparar idades, ordenar datas.

Os alunos também poderão conhecer um pouco da vida do famoso escultor mineiro conhecido como Aleijadinho e analisar uma pequena linha do tempo marcando acontecimentos da vida do artista.

Terão ainda a oportunidade de construir um gráfico indicando a distribuição da classe com relação à faixa etária (faixa de idades), introduzindo-se na compreensão desse tipo de simbologia, que frequentemente aparece em jornais e livros.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Tempo para tudo (p. 81)

Antes de iniciar as atividades, leia em voz alta o texto de abertura da unidade 3. Em seguida, converse com os alunos sobre suas impressões. Depois incentive-os a tentar ler o poema silenciosamente, testando os conhecimentos que já têm sobre a escrita.

Para os que ainda encontram muita dificuldade, peça que procurem localizar uma palavra que se repete sempre em quase todos os versos (tempo). Peça também que observem com que letra termina a maioria dos versos. Depois, coloque algumas dessas palavras no quadro de giz e analise sua composição, discutindo-a com seus alunos.



Linha do tempo da classe

Providencie pequenas cartelas para os educandos e solicite a eles que escrevam seus nomes e as respectivas datas de nascimento.

Proponha uma atividade coletiva para que arrumem as cartelas por ordem de idade — do mais velho para o mais novo. Faça um varal com um barbante e providencie cliques para fixar as cartelas.

Pergunte que sugestões dariam para organizar as cartelas. Faça sugestões: *É possível agrupar todos os que nasceram num mesmo ano?* Discutam até que descubram procedimentos adequados para fazer a ordenação. Sem antecipar as possíveis alternativas, oriente-os através de esclarecimentos e perguntas como: *Como são muitas as cartelas, se compararmos uma a uma, não será prático, pois vamos levar muito tempo para organizar a seqüência. Então o que é possível fazer para facilitar a arrumação?* Em seguida, finalize a atividade sugerindo que ordenem as cartelas a partir dos meses e anos. Deixe calendários disponíveis para que os educandos os consultem. Quando o varal estiver pronto, deixe-o exposto por alguns dias e proponha questões:

- Quem é o educando mais velho da classe?
- Quem é o mais novo?
- Quem é o homem mais velho da classe? E a mulher?
- Quem é o homem mais novo da classe? E a mulher?
- Qual é a diferença de idade entre a mulher mais nova e a mulher mais velha da classe?
- Quantos anos Pedro é mais velho que João? Logo, Pedro nasceu ___ anos antes que João ou João nasceu ___ anos depois que Pedro.

É conveniente que os alunos tenham respondido a essas perguntas oralmente, antes de resolver os problemas formulados por escrito que aparecem no livro.

Muitos anos de vida (p. 82)

Ao discutir a questão das idades dos alunos é importante que o professor o faça de uma maneira bem natural, explicando a importância e os aspectos positivos de cada fase da vida das pessoas, destacando, por exemplo, o vigor e a vivacidade dos mais jovens, a experiência e sabedoria dos mais velhos.

É importante criar um clima de descontração para que as pessoas de mais idade não se sintam constrangidas ao verem sua idade comparada com a dos mais jovens.

Também é interessante fazer com que a classe discuta os aspectos éticos da vida coletiva, a importância e os benefícios que a convivência com pessoas diferentes pode trazer para o indivíduo. Este tema é propício para que se analise e discuta a convivência no grupo classe, enfatizando as muitas contribuições que uns podem oferecer aos outros.

Leia pausadamente cada item e mostre onde deve ser colocada a resposta. Na tarefa 4, os alunos devem completar as frases com os nomes dos colegas e talvez o formato do exercício possa gerar confusão para os que não estão familiarizados com ele.

Copie o exercício no quadro de giz mostrando que parte da frase já está escrita e que eles devem colocar apenas o que está faltando.

Ao identificar as diferenças entre as idades, é importante que os educandos percebam a idéia de comparação e notem que devem utilizar-se de procedimentos subtrativos ou aditivos, ou seja, as operações de subtração e adição. Ao trabalhar com as situações-problema propostas, podem-se ensinar aos alunos as escritas matemáticas que representam a adição e a subtração:

$$12 + 7 = 19 \quad \text{ou} \quad 34 - 11 = 23$$



Observe se os alunos conseguiram encontrar critérios para ordenar as datas de nascimento e se conseguem participar da atividade coletiva. Observe também se já estão conseguindo orientar-se com mais autonomia para realizar atividades escritas no livro.

A vida de Aleijadinho (p. 83)

Leia o texto que conta um pouco da vida do escultor. Peça que algum aluno reproduza oralmente as principais informações que constam no texto. Pergunte também se alguém já tinha ouvido falar nesse artista. Depois que o texto tenha sido suficientemente explorado, apresente aos alunos o quadro onde aparece uma pequena cronologia, ou seja, uma lista de acontecimentos importantes da vida de Aleijadinho com as datas em que ocorreram. Nessa cronologia, indique também a idade que o artista tinha em algumas dessas datas, para que os alunos possam exercitar o estabelecimento de relações entre datas e idades.

Verifique se alguns alunos já conseguem ler as informações que aparecem na tabela e peça que leiam para os colegas. Mostre que alguns quadros da coluna das idades precisam ser completados. Deixe que os alunos procurem resolver como podem calcular essas idades. Em seguida, peça que respondam também às perguntas que vêm a seguir.



Observe se os alunos conseguiram estabelecer as relações entre o texto e as informações complementares que aparecem no quadro. Verifique também quais puderam ler autonomamente alguma informação do quadro e quais conseguiram relacionar os dados necessários para poder completar as lacunas e responder às perguntas.

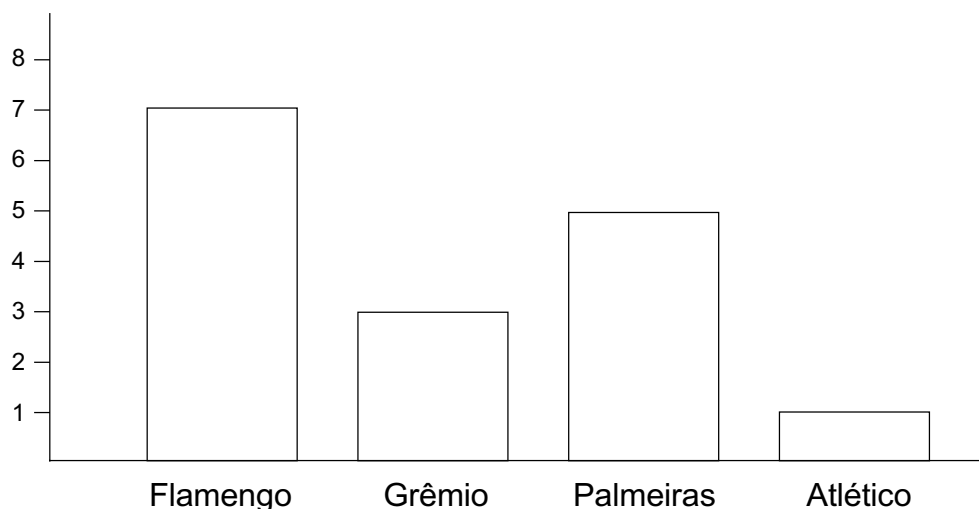
Gráfico de idades (p. 85)

O objetivo desta atividade é introduzir os alunos no estudo dos gráficos, por meio da construção de um gráfico de colunas indicando a distribuição dos alunos com relação a faixas de idade. Os gráficos de colunas aparecem com muita frequência nos jornais e revistas e geralmente indicam aumento de preços, variação de salários, resultados de pesquisas e eleições, entre outras coisas.

É bastante provável que os educandos não tenham grande familiaridade com gráficos. A leitura e interpretação deles exige observação, comparação e análise e, por ser um instrumento de grande importância social, devem ser ensinadas desde o início da escolarização. Procure em revistas, jornais e livros diferentes tipos de gráficos e mostre-os aos alunos. Pergunte se sabem do que se trata e se conseguem identificar o que está representado em algum dos gráficos.

Depois, ainda como um exercício introdutório, proponha a construção de um gráfico para mostrar as preferências da classe em termos de times de futebol. Coloque na lousa o nome dos times de futebol e marque com um traço ou cruz na frente de um time a cada vez que ele for indicado como o preferido de algum aluno.

Depois, comece a traçar um gráfico explicando que na linha vertical serão colocados números de 0 a 15 ou 20 (para indicar as escolhas) e na linha horizontal serão registrados os nomes dos times. Depois eles irão contar, na tabela, quantas vezes aparece o nome de um time, localizar esse time no gráfico e desenhar uma coluna até atingir o número de pontos. Veja um exemplo:



Quando o gráfico estiver pronto, mostre para a classe que ele é útil porque facilita a visualização de várias informações, facilitando a resposta a muitas perguntas como, por exemplo: *Qual é o time que teve o maior número de escolhas? Qual é o time que teve menos escolhas? Algum time tem a preferência de mais da metade da classe?*

Em seguida, explique a organização do gráfico que aparece no livro, no qual serão registradas as idades dos alunos. Observe que aqui estamos trabalhando com um complicador a mais, pois cada barra estará representando um intervalo de idades. Copie o gráfico no quadro de giz e mostre novamente os eixos horizontal e vertical, mostrando o que será representado em cada um deles. Explique os intervalos que aparecem no gráfico: alunos com menos de 15 anos inclui os que têm 14 anos ou menos, alunos de 15 a 20 anos inclui os que têm 15, 16, 17, 18, 19, 20 anos e assim por diante.

Depois os alunos terão de fazer o levantamento das idades dos colegas da classe. Sugira que cada aluno vá ao quadro de giz e escreva seu nome e sua idade. A seguir, eles devem identificar o intervalo que corresponde a cada idade e representar no gráfico quantas pessoas tem cada um dos intervalos, pintando os quadros da coluna correspondentes. Em seguida, por meio de perguntas, explore as informações que aparecem no gráfico:

- *Há mais educandos com 20 anos ou mais ou abaixo de 20 anos?*
- *Há educandos com 50 anos ou mais?*
- *A maioria dos educandos da classe tem de ____ a ____ anos.*

A partir da leitura do gráfico, oriente-os para responderem as perguntas que constam do livro. Faça a correção coletiva, pedindo para que escrevam as respostas no quadro de giz. Também é interessante sugerir aos educandos que elaborem, oralmente ou por escrito, questões que possam ser respondidas a partir das informações do gráfico.

Datas de nascimento (p. 86)

Com esse conjunto de atividades você poderá verificar se os educandos aprenderam a registrar e interpretar datas de nascimento, se sabem calcular a

idade de uma pessoa a partir da data de nascimento, se estão familiarizados com as expressões “mais novo que” e “mais velho que” e se conseguem estabelecer relações, por exemplo, ao comparar a idade de duas pessoas, percebendo que, sendo o ano de nascimento da primeira delas um número menor que o número correspondente ao nascimento da segunda, isso significa que a primeira é mais velha.

Leia as instruções das atividades. Lembre-os de que podem consultar o valor das idades. Monitore a atividade fazendo perguntas durante sua realização. Peça que expliquem como calcularam a diferença entre sua idade e a do colega.

Coloque no quadro de giz a frase que devem completar, lendo-a em voz alta e indicando os espaços a serem completados. Leia as próximas instruções e continue acompanhando a realização das atividades. Faça a correção individualmente e observe os conhecimentos que os educandos estão dominando.

Observe se os educandos aprenderam a registrar e interpretar datas de nascimento, se sabem calcular a idade de uma pessoa a partir da data de nascimento, se estão familiarizados com as expressões “mais novo que” e “mais velho que” e se sabem interpretá-las.



Diferenças que não se alteram (p. 87)

Inicialmente, apresente uma situação para ser resolvida oralmente: peça para que identifiquem a idade de dois colegas da classe. Pergunte então como se pode fazer para descobrir a diferença de idade entre eles. Analise com a classe os diferentes procedimentos encontrados.

Alguns poderão contar de 1 em 1 a partir da idade menor até a idade maior (utilizando um procedimento aditivo), outros poderão chegar a esse mesmo resultado subtraindo do número maior o número menor (utilizando um procedimento subtrativo). Este é um exemplo que mostra claramente que não se pode definir de antemão um problema como sendo de adição ou de subtração. É o procedimento de resolução escolhido pelo aluno que indicará o tipo de operação utilizada.

Pergunte quantos anos esses dois alunos terão no ano 2005. Por um processo de contagem ou de cálculo mental eles chegarão às idades. Explore novamente a situação da diferença entre as idades (a partir dos novos números) e faça com

que percebam que, embora as idades tenham sido aumentadas, a diferença entre elas não se altera. Proponha novas situações até que todos percebam a regularidade: quando se subtrai ou se adiciona um mesmo número aos dois termos de uma subtração, a diferença entre eles permanece a mesma.

Exemplo:

$$\begin{array}{ccc} & 10 - 4 = 6 & \\ (10 + 5) - (4 + 5) = 6 & & (10 - 2) - (4 - 2) = 6 \end{array}$$

Após essa discussão, leia os problemas em voz alta e peça para que os resolvam. Discuta as soluções encontradas.

Observe se há alunos que utilizam essa propriedade da subtração no cálculo mental. Caso isso aconteça, solicite a esses alunos que expliquem como usam esse recurso.

Trava-língua (p. 88)

Escreva o texto do trava-língua no quadro de giz ou num cartaz e leia-o em voz alta para os educandos. Discuta por que é difícil ler rapidamente esse texto. Pergunte se alguém da classe conhece outros trava-línguas, copie-os na lousa e explore as questões ortográficas que eventualmente sugerirem.

O homem que roubou os bodes (p. 89)

Escolha um momento descontraído para ler essa história para os educandos. Se quiser, solicite que façam uma dramatização do julgamento do homem que roubou os bodes.



Unidade 3: Histórias de vida

Nesta unidade as atividades tematizam o tempo de vida das pessoas com seus acontecimentos marcantes.

Já trabalhamos com a compreensão de como se organiza a contagem do tempo e estudamos como contamos o tempo de vida. As atividades proporcionarão aos alunos a reconstrução cronológica de suas vidas à medida que organizem no tempo os fatos que mais lhes marcaram.

Para tanto, iniciaremos o trabalho apresentando uma lenda que conta a história de vida de Pedro. Nessa lenda o tema principal é o tempo e nossas expectativas em relação ao futuro. Além de explorarmos tematicamente a lenda, vamos elaborar uma linha do tempo da vida de Pedro que servirá como modelo para a construção da linha do tempo de cada educando.

Os educandos serão desafiados a selecionar fatos marcantes, a registrarem esses marcos de forma sintética e ordená-los temporalmente.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

A linha mágica (p. 91)

A linha mágica é uma lenda muito longa, por isso o educador deverá fazer a leitura em voz alta. Como sempre, o texto deve ser apresentado aos alunos antes da sua leitura, o que pode ser feito a partir da leitura da introdução que aparece no livro do aluno. Para que não percam o fio da história, no seu decorrer são propostas algumas perguntas que devem ser feitas durante sua leitura. Os alunos serão assim desafiados a antecipar a continuidade da história e verificar se suas previsões são condizentes com o texto.

Você deve, em seguida, pedir que os alunos recontem oralmente a história que ouviram. Peça que todos colaborem lembrando dos fatos mais importantes. Esta atividade possibilita a você a verificação da compreensão global do texto e da capacidade de síntese dos educandos. Você pode ainda criar outras atividades de exploração da história — uma delas é pedir que desenhem o personagem principal em diferentes períodos de sua vida.

Linha do tempo de Pedro (p. 97)

Depois que você constatar que os alunos já dominaram suficientemente o enredo da história, sugira que os alunos façam o levantamento dos principais acontecimentos da vida de Pedro. Provavelmente, será necessário que você leia mais uma vez o texto e, desta vez, proponha aos alunos que atentem para os fatos que marcam a história de vida do personagem em diferentes períodos de sua vida: na infância, na adolescência, na juventude, na vida adulta e na velhice. Se necessário, faça uma conversa coletiva, propondo que levantem os fatos marcantes para então propor que, em grupos de quatro educandos, os registrem no caderno.

Corrija coletivamente a produção dos grupos, verificando se conseguiram registrar os fatos de maneira sintética. Por exemplo, em vez de escrever “Pedro queria muito se casar com Lise”, é preferível escrever “Casamento de Pedro com

Lise”; ou, em vez de “Pedro e Lise tiveram seu primeiro filho” pode-se escrever “Nascimento do primeiro filho” ou “Nasce seu primeiro filho”. Procure mostrar que numa linha do tempo a linguagem precisa ser diferente da linguagem empregada na história, mais rica em detalhes.

Com a lista corrigida, os educandos terão como desafio organizar os fatos que listaram temporalmente, ordenando-os nas diferentes etapas da vida de Pedro.

Antes que preencham as linhas que aparecem no livro do aluno, proponha a seguinte atividade:

Leve para a sala de aula cordões com 50 cm de comprimento e vários pedaços de sulfite de 10 x 4 cm. Reunindo-os em grupos (de preferência nos mesmos grupos da tarefa anterior), proponha que passem para as cartelas os fatos selecionados. A seguir, desafie-os a agrupá-los, usando como critério os períodos de vida propostos no livro: infância, adolescência, juventude, vida adulta e velhice. O próximo passo é pendurar no cordão as cartelas. Finalmente, cada aluno poderá preencher as linhas de seu livro com os acontecimentos que achar mais relevantes.

Faça uma exposição de seus trabalhos, comparando as diversas interpretações dadas à vida de Pedro.

Minha linha do tempo (p. 99)

O desafio principal desta atividade é a reconstrução da história de vida dos alunos e a localização dos fatos no tempo. Serão seguidos os mesmos passos da atividade anterior. Primeiro, proponha que os alunos façam um breve relato autobiográfico oral, contando a história de suas vidas para um pequeno grupo de colegas. Proponha que organizem seu relato, do nascimento até os dias de hoje. Se quiserem, os alunos podem trazer para a sala fotografias e objetos que marcaram suas vidas para ilustrar sua apresentação.

Depois que todos contaram suas histórias, proponha que selecionem os principais fatos de suas vidas e listem-nos em seus cadernos. É aconselhável que corrija, individualmente, as listas para que depois as usem como referência para montar suas linhas do tempo. Observe se os fatos listados foram escritos resumidamente como na lista de Pedro, se há referências do período ou data em que ocorreram esses fatos.

Peça que, depois da correção, os alunos passem para cartelas ou pedaços de papel os fatos que listaram e os ordenem de acordo com os períodos, pregando-os num barbante com cliques. Vale a pena uma exposição deste trabalho, que pode ser ilustrado com fotografias, desenhos ou objetos que marcaram a história dos alunos.



Unidade 4: Um pouco mais de Matemática

Este conjunto de problemas retoma várias idéias matemáticas trabalhadas neste módulo.

É interessante propor que os alunos se organizem em duplas ou pequenos grupos para que possam trocar opiniões sobre a maneira de resolvê-los.

Os momentos em grupo possibilitam o monitoramento da atividade pelos próprios educandos, papel geralmente desempenhado pelo professor.

Eles mesmos podem ajudar-se mutuamente a interpretar enunciados das situações-problema, discutir encaminhamentos e avaliar estratégias de resolução.

Nessas ocasiões, o professor terá oportunidade de identificar o conhecimento dos educandos e fazer um atendimento mais individual aqueles que apresentarem dificuldade na aprendizagem.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Problemas (p. 101)

Estas atividades podem ser lidas e explicadas pelo professor ou por algum aluno que seja capaz de fazê-lo. É importante que os grupos ou duplas expliquem e justifiquem os procedimentos usados para resolvê-las. Faça com que os alunos comparem os procedimentos e avaliem as vantagens ou desvantagens de cada um.



Observe quais alunos ainda têm dificuldade de relacionar datas e idades ou de identificar os procedimentos adequados para resolver os problemas. Procure, nos atendimentos individuais, perceber onde esses alunos encontram a dificuldade e anote em seu caderno de registros. Mais adiante, você poderá preparar algumas atividades especiais para reforçar os pontos em que esses alunos ainda têm dificuldades.



As várias idéias associadas à adição e subtração

Várias situações-problema apresentadas nas atividades do item anterior envolvem a idéia de comparação associada à adição e à subtração. Pode ser que essas situações sejam mais difíceis de serem compreendidas pelos alunos do que as situações aditivas e subtrativas associadas à idéia de combinação. Nas situações relacionadas à idéia de combinação, associam-se dois termos para obter um terceiro, mas a questão do tempo não está presente. Um exemplo dessas situações poderia ser: *Numa sala estão 23 homens e 15 mulheres. Quantas pessoas estão na sala?* ou *Se numa sala há 40 pessoas e sabemos que destas 23 são homens, quantas são as mulheres?*

Já nas situações que envolvem comparação os alunos precisam estabelecer outras relações, como por exemplo nas situações: *No mês passado consegui*

economizar R\$ 30,00 e neste mês economizei R\$ 25,00 a mais que no mês passado. Quanto economizei neste mês? ou Neste mês economizei R\$ 15,00 a mais que no mês passado. Se neste mês economizei R\$ 55,00, quanto economizei no mês passado?

Além dessas, também existem situações de adição e subtração ligadas à idéia de transformação, que aparecem mais adiante neste material. Elas envolvem também a noção de tempo. Por exemplo: *Ontem eu tinha R\$ 100,00 reais e hoje recebi R\$ 50,00. Se não gastei nada, quanto eu tenho? ou Ontem eu tinha uma certa quantia. Gastei R\$ 50,00 e ainda fiquei com R\$ 30,00. Quanto eu tinha ontem? ou ainda Ontem eu tinha R\$ 100,00. Hoje eu gastei R\$ 50,00. Quanto eu tenho?*

Sempre que houver oportunidade, apresente aos educandos problemas de adição e subtração que envolvam idéias de combinação, transformação e comparação. É importante que esses problemas não sejam apresentados separadamente para que os alunos possam compará-los.

Os alunos podem ser estimulados a traduzir as situações-problema em escritas numéricas. Por exemplo:

Tinha 20 reais, gastei 10, fiquei com 10 reais.

Tradução para uma escrita numérica: $20 - 10 = 10$.

Ou ainda:

Se Pedro tem 40 anos e João 25, qual é a diferença de idade entre eles?

Tradução numa escrita numérica: $40 - 25 = 15$.

Nesta etapa da aprendizagem não há necessidade de ensinar as técnicas do cálculo escrito (técnicas convencionais) para os alunos que não as dominam. Neste primeiro livro a proposta é trabalhar só com procedimentos de cálculo mental exato e aproximado. O cálculo escrito só deverá ser trabalhado quando os alunos tiverem uma boa compreensão das regras do Sistema de Numeração Decimal.

Abaixo, seguem mais algumas sugestões de situações envolvendo as diferentes idéias da adição e da subtração. Você pode propô-las oralmente e pedir para os alunos resolverem mentalmente ou fazendo registros no caderno. Para resolver os problemas, os alunos podem utilizar também como recurso cópias de cédulas e moedas. Incentive-os a explicarem suas estratégias de solução

e esteja atento quanto aos possíveis registros gráficos que aparecerem espontaneamente na sala.

- *Tenho na carteira uma cédula de R\$ 50,00 e outra de R\$ 10,00. Quanto tenho?*
- *Eu tinha R\$ 20,00 gastei R\$ 12,00. Com quanto fiquei?*
- *Eu tenho R\$ 15,00 e meu irmão tem R\$ 10,00 a mais que eu. Quanto ele tem?*
- *Eu tenho R\$ 20,00 e meu irmão tem R\$ 12,00. Quanto eu tenho a mais que ele?*
- *Tenho R\$ 800,00 na caderneta de poupança e vou tirar R\$ 250,00 para comprar uma TV. Com quanto vou ficar na poupança?*
- *Tinha R\$ 20,00 na carteira. Comprei um lanche e paguei o ônibus e ainda fiquei com R\$ 13,00. Quanto gastei?*
- *No mês passado consegui economizar R\$ 80,00 para colocar na poupança. Este mês consegui economizar apenas R\$ 45,00. Qual foi a diferença entre minhas economias nesses dois meses?*
- *Neste mês coloquei na poupança R\$ 35,00 a mais do que no mês passado. Se neste mês eu consegui colocar R\$ 90,00 na poupança, quanto coloquei no mês passado?*

Faça uma correção coletiva, pedindo que algum aluno vá ao quadro de giz mostrar como resolveu o problema. Procure sempre fazer com que os alunos expressem a relação que existe entre a forma como estão pensando e os registros criados. Também pode-se introduzir as escritas numéricas que traduzem as situações-problema, como mostrado nos exemplos acima.



Unidade 5: Um pouco mais de Língua Portuguesa

Nesta unidade os alunos serão desafiados a fazer um estudo mais aprofundado de um tipo de texto: a quadra popular. Até aqui, eles já tiveram contato com algumas poesias; agora, poderão ler as quadras, que são formas de poesia que estão presentes na cultura oral e que, por sua fórmula simples e breve, podem ser mais facilmente analisadas por alunos que se estão alfabetizando.

Os alunos deverão ler, observar a organização dos versos e as rimas. Depois deverão trazer para a sala quadras da tradição popular para recitar para a turma.

Finalmente, serão desafiados a escrever essas quadras com apoio de modelo escrito, colocando em jogo os conhecimentos que já têm sobre a escrita.

O fato de que parte dos alunos ainda não saiba escrever de maneira convencional não significa que não possa registrar suas quadras. Esses alunos podem fazê-lo da maneira como acham que deve ser e, ao trabalhar em grupo com os colegas e receber a sua ajuda, quando solicitarem, terão excelente oportunidade de ir avançando sua compreensão sobre o funcionamento da escrita. Pro-

cure oferecer toda ajuda que puder e incentive-os a trocar opiniões com os colegas sobre como escrever as palavras.

Depois do trabalho com as quadras populares, sugerimos mais alguns exercícios para que os alunos tomem consciência dos mecanismos de formação silábica.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Quadras, versos e rimas (p. 105)

Escreva no quadro de giz algumas das quadras populares que aparecem no livro e, enquanto isso, peça que os alunos, em duplas, leiam-nas em seus livros. Apresente os autores e aproveite a indicação de que são dois grandes poetas da língua portuguesa, para comentar o fato de que falamos a mesma língua que os portugueses.

FERNANDO PESSOA (1888-1935)

Fernando Pessoa é um dos mais importantes poetas da língua portuguesa. Nascido em Lisboa, Portugal, abandonou o curso de Letras antes de completá-lo e foi trabalhar como correspondente estrangeiro em casas comerciais. Escrevia poemas em revistas literárias; alguns assinava com seu próprio nome, outros ele assinava com nomes inventados (heterônimos). Alguns de seus poemas são assinados por Alberto Caeiro, outros por Álvaro de Campos e outros por Ricardo Reis. Cada um desses “autores”, que na verdade eram todos o próprio Fernando Pessoa, tinha um estilo diferente de escrever poesias.

Atualmente, existe uma infinidade de livros publicados com poemas de Fernando Pessoa, mas, em vida, ele publicou apenas um em 1934, com o título *Mensagem*.

MANUEL BANDEIRA (1886-1968)

Manuel Bandeira, poeta pernambucano, nasceu em 1886 na cidade do Recife e morreu em 1968. Sua obra, em prosa, poesia e crítica, é uma das mais importantes da literatura brasileira moderna. Ainda jovem, Manuel Bandeira mudou-se para o Rio de Janeiro de onde terminou seus estudos secundários. Em São Paulo entrou na Escola Politécnica, mas teve de interromper seus estudos devido à tuberculose. Voltou para o Rio de Janeiro, onde viveu do jornalismo, de traduções e de aulas que dava em uma faculdade. Seus textos falam do amor, da morte e de episódios do cotidiano.

Fonte: texto adaptado do *Almanaque Abril 96* (CD-ROM). São Paulo: Abril, 1997

Peça que os alunos verifiquem em seus livros se o texto que está no quadro de giz consta em seus livros. Promova uma conversa coletiva apresentando este tipo de texto e pedindo para que respondam por que esse texto chama-se quadra popular. Depois de ouvir suas argumentações, retome a noção de verso e mostre que todas as quadras são compostas de quatro deles.

Leia em voz alta cada quadra e discuta a sua temática. Peça que cada aluno escolha a que mais lhe agrada e argumente o motivo de sua escolha.

O próximo passo é discutir um aspecto importante da quadra: a rima. Releia uma das quadras e peça para que prestem atenção ao ritmo e sonoridade do texto. Indique as rimas da quadra lida no quadro de giz. Normalmente, as rimas aparecem ao final dos versos e se alternam entre um verso e outro, como nos exemplos:

Quatro horas são *passadas*
Sem que eu te veja **passar**
Que coisas mal *combinadas*
Que são amor e **esperar**

Dei-te um beijo ao pé da **boca**
Por a boca se *esquivar*
A idéia talvez foi **louca**
O mal foi não *acertar*

A partir de então, você pode conduzir as atividades propostas no livro dos alunos, sugerindo que as façam em duplas. A tarefa de número 1 é para ser feita

oralmente. Na tarefa 2 eles deverão tentar localizar as rimas nas quadras. A tarefa 3 consiste na cópia de uma quadra e na sua leitura em voz alta para um pequeno grupo.

Lembre-se de que nesse momento os alunos ainda não têm fluência na leitura e ler para todo o grupo pode ser constrangedor. Para declamar a quadra, os alunos poderão recorrer também à memorização dos versos.

Depois de ler em voz alta o quadro com informações sobre as quadras populares no Brasil, proponha a realização das demais atividades. Na tarefa 4 são exploradas novamente as rimas: os alunos deverão completar as quadras com as palavras que estão no quadro.

Chame a atenção deles para o fato de que cada uma das quadras foi registrada em uma região do Brasil. Explique o que deverão fazer e a seguir leia as quadras que estão incompletas em voz alta, coloque uma delas no quadro e complete-a coletivamente, exemplificando como deverão proceder.

Corrija coletivamente a tarefa, pedindo para que as duplas leiam suas produções e as registrem no quadro de giz. Explore neste momento a posição das rimas, a organização do texto em quatro versos e os temas abordados em cada uma das quadras.

Para realizar a tarefa de número 5, os alunos podem se basear no que conhecem sobre a estrutura da quadra para organizar os versos. Chame também a atenção deles para a pontuação que aparece no final dos versos. Ofereça como pista a informação de que o ponto final provavelmente está no último verso.

A tarefa de número 6 já propõe um desafio diferente. Para os alunos alfabetizando pode ser difícil saber onde termina uma palavra e onde começa a outra, já que na linguagem oral pronunciamos várias palavras juntas, sem fazer pausas entre elas.

Nesta atividade, os alunos deverão separar as palavras que foram escritas aglutinadas, tendo como referência o número de quadros a preencher. Mostre que, no primeiro verso, algumas palavras já foram separadas pelas vírgulas. Caso os alunos tenham muita dificuldade, faça a tarefa coletivamente e proponha outros exercícios semelhantes para serem realizados no caderno

Observe se os educandos usaram palavras que rimam e que mantêm a coerência temática das quadras. Observe também se encontraram muitas dificuldades em separar as palavras aglutinadas. Anote em seu caderno de registro como sua turma se saiu nesta atividade.

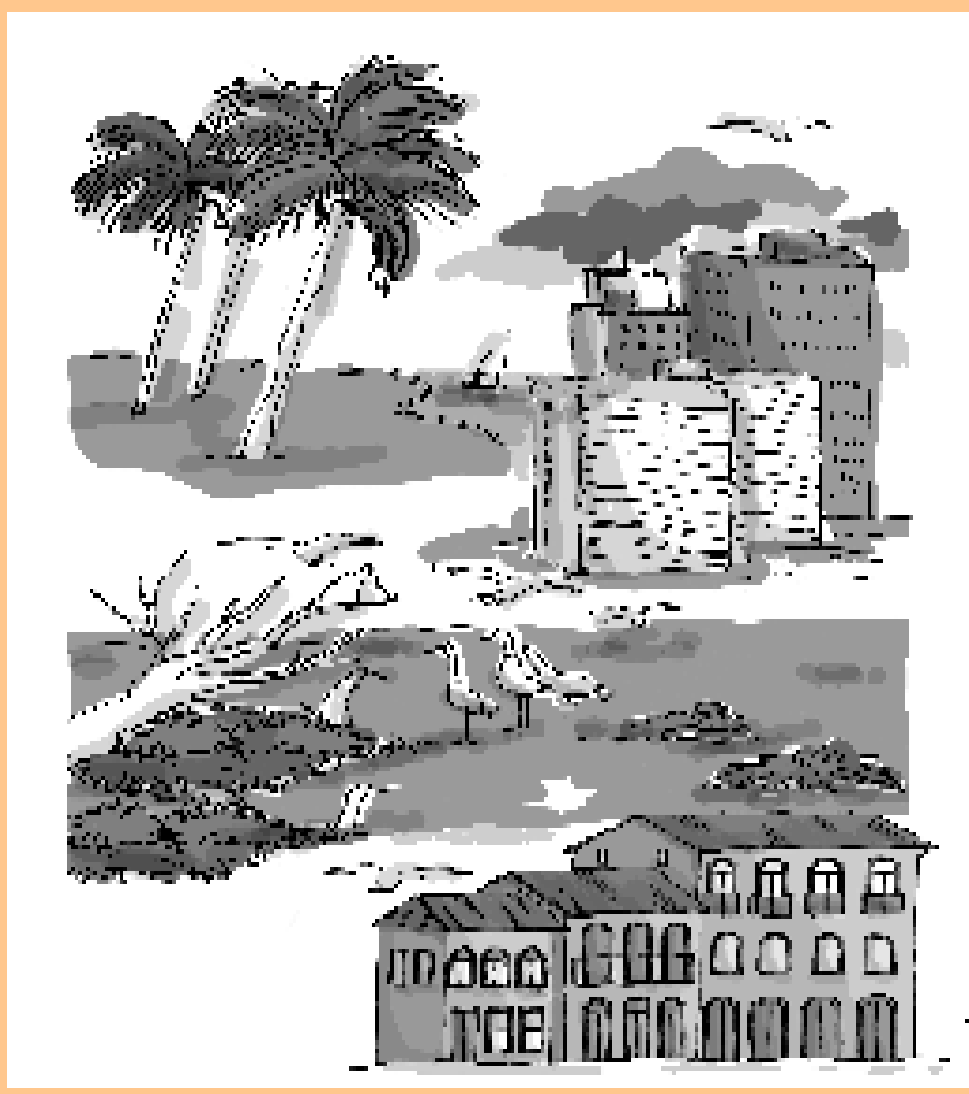


Antes de propor que os alunos realizem a última tarefa, de número 7, proponha uma atividade de produção de texto em duplas, sem recurso à cópia. Você pode seguir estes passos:

- Alguns dias antes, peça que os alunos pesquisem entre amigos e familiares quadras populares que saibam de memória.
- Organize a turma num círculo e peça que recitem para os colegas as quadras que conhecem.
- Peça que montem duplas de trabalho e que registrem as quadras que declamaram no caderno.
- As duplas deverão se concentrar no registro de cada uma das quadras, isto é, os dois educandos enfrentarão juntos o desafio de registrar a quadra de cada um em seus cadernos. Essa atividade é demorada, os educandos necessitam de um bom tempo para registrar cada uma das quadras.
- Corrija pelo menos duas quadras no quadro de giz: registre exatamente o que seu educando escreveu, seguindo a mesma organização no papel e a forma como escreveu as palavras. Peça que o autor da quadra que está sendo corrigida leia seu texto e a seguir vá fazendo as revisões necessárias, solicitando também a ajuda dos demais alunos. É comum que, ao produzirem seu texto, os alunos não consigam organizá-lo em quatro versos nem separar adequadamente as palavras. Você pode se concentrar nesse aspecto quando for revisar os textos.
- Depois de corrigir algumas quadras, proponha que releiam suas produções e, sozinhos, reescrevam-nos tentando revisar o que fizeram. Durante a revisão é importante que trabalhe junto com os alunos, dando referências do que devem observar em sua produção.
- Revise as quadras junto com cada dupla e peça para que passem a limpo a que mais gostaram no livro.
- Com as quadras corrigidas, você também poderá montar um pequeno livro ou apostila para que todos tenham disponível a produção de todos os colegas. Se quiser, amplie a coletânea, incluindo um índice e uma apresentação.

Letras, sílabas e palavras (p. 109)

Nos exercícios propostos segue-se com o trabalho sobre as letras iniciais das palavras e propõem-se outras em que os alunos devem recombinar letras ou sílabas para formar novas palavras. Como sempre, proponha que façam os trabalhos em duplas ou em trios, esteja sempre disponível para esclarecer dúvidas e use as letras móveis para que os alunos possam perceber a combinação de letras e sílabas com maior facilidade. Aproveite para dar um atendimento especial para os alunos que ainda estão encontrando dificuldades. Lembre-se de que os iniciantes podem levar bastante tempo para realizarem cada uma das tarefas.



Módulo 3: Nosso lugar

Neste módulo trabalha-se a noção de espaço como uma das dimensões constituintes da identidade dos alunos. Por meio do estudo de temas como migração e local de vivência, eles poderão perceber que o espaço onde viveram ou vivem é assimilado e transformado por eles, constituindo-se em uma parte essencial de suas histórias. Para desenvolver esse assunto foram planejadas atividades nas quais os alunos terão de reconstruir suas histórias de vida, reconhecer e nomear diferentes paisagens, descrever e analisar, de um ponto de vista crítico, o lugar onde vivem.

Também estão previstas atividades para ensinar a ler e interpretar representações de objetos no espaço, por meio de desenhos e mapas. Além de desenvolver a capacidade de localização espacial, espera-se que os alunos compreendam que a representação do espaço tem uma linguagem própria, cujos símbolos é preciso saber interpretar. Os alunos serão também introduzidos na linguagem dos gráficos, aprendendo procedimentos de coleta e organização de informações.

O processo de aquisição da linguagem escrita terá continuidade por meio de atividades de leitura e análise de textos informativos, poéticos e instrucionais. A partir da vivência com esses textos, apresenta-se a proposta de elaboração coletiva de um livro de receitas. Os alunos terão ainda a oportunidade de estudar alguns aspectos da ortografia de nossa língua. Na área de Matemática, terá continuidade a exploração das seqüências numéricas e o exercício do cálculo envolvendo dinheiro.



Unidade 1: Migração

Esta unidade tem como eixo temático a questão da migração. As migrações são deslocamentos de populações entre regiões de um mesmo país ou entre países. Existem basicamente dois tipos de migração: as internas (campo-cidade, cidade-campo, campo-campo, cidade-cidade) e as internacionais (entre países). O Brasil, no início do processo de industrialização (a partir da década de 30), recebeu um grande número de migrantes vindos de países europeus. A partir da década de 50, também podem-se observar três grandes correntes migratórias internas no país: da região Nordeste para o Centro-Sul (especialmente para São Paulo e Rio de Janeiro), da região Nordeste para a região da Amazônia e da região Sul (Paraná e Rio Grande do Sul) para o Centro-Oeste e Norte. As causas dessas correntes devem-se prioritariamente a fatores econômicos e uma grande consequência desses deslocamentos são as mudanças que eles provocam, tanto nos lugares de onde saem os migrantes quanto nos lugares que os recebem. No processo de adaptação das pessoas a novos espaços muitos hábitos culturais são transformados e outros incorporados.

A grande maioria dos jovens e adultos pouco escolarizados que vivem nas grandes cidades é migrante ou descende de migrantes. Pessoas que moram em regiões das quais os migrantes partem também conhecem essa realidade, seja porque alguma vez já migraram ou porque têm parentes migrantes. Por isso, é importante desenvolver esse tema com os alunos, uma vez que ele está fortemente relacionado às suas histórias de vida. São essas histórias que deverão desencadear o estudo do tema. Nas primeiras atividades propostas, os alunos terão oportunidade de descrever o lugar onde nasceram, analisar os motivos que levam as pessoas a sair de seu lugar e os problemas que enfrentam para se adaptarem a novos lugares. Mesmo que na classe não haja alunos migrantes, o professor pode desenvolver este tema a partir das histórias de vida de familiares e conhecidos dos alunos que vivam longe do lugar onde nasceram.

Além dos conteúdos relacionados ao processo de aquisição da linguagem escrita e dos conceitos e procedimentos matemáticos, serão estudadas noções e procedimentos relacionados à geografia, como a observação e descrição de paisagens, análise das transformações sofridas pelas paisagens em função do adensamento populacional, as características e os problemas dos modos de vida da zona rural e da zona urbana, a leitura e interpretação de mapas.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Rural e urbano (p. 116)

Nesta atividade pretende-se que os alunos observem como as zonas rural e urbana são retratadas em obras de arte de Lasar Segall, pintor brasileiro.

LASAR SEGALL (1891-1957)

Pintor, desenhista, gravador e escultor, o russo Lasar Segall deixa Vilna em 1906, sua cidade natal, para estudar em Berlim e Dresden, onde participa

ativamente do movimento expressionista alemão. Sempre em busca de novos caminhos, vem ao Brasil em 1913, realizando exposições em São Paulo e Campinas, tidas como a primeira manifestação de arte moderna promovida no país.

Segall regressa à Europa mas retorna definitivamente em 1923, naturalizando-se brasileiro. Depois de passar quatro anos em Paris — de 1928 a 1932 — volta a São Paulo, onde trabalha sem cessar até o fim da vida. Sua produção vigorosa marcou profundamente a história das artes plásticas brasileiras, sendo considerado um dos grandes nomes do nosso modernismo.

Na cidade de São Paulo funciona o Museu Lasar Segall, onde está exposta a maior parte de suas obras. É aberto ao público em geral e atende escolas, grupos de educadores e alunos em visitas agendadas.

Museu Lasar Segall

Rua Berta, 111 Vila Mariana São Paulo - SP Tel. (011) 574-7322

Terça-feira à sábado, das 14 às 19 h; domingo, das 14 às 18 h

Fonte: *Museu Lasar Segall*. São Paulo: Banco Safra, 1991, p. 7

Nesse trabalho de análise de obras de arte é importante que os alunos identifiquem os recursos (traços, formas) e os elementos figurativos que o artista utilizou para compor essas paisagens.

Para isso é importante um exame detalhado da imagem e a troca de impressões com os colegas. Estimule-os a estabelecerem relações entre o que está retratado em cada obra com suas experiências de vida. Para tanto proponha perguntas como:

- *Quais elementos retratados servem para caracterizar cada cena?*
- *Que formas predominam em cada uma das paisagens representadas?*
- *Se você fosse retratar cenas ou paisagens rurais e urbanas, que formas e cores você usaria em cada uma delas?*

No quadro de giz, monte uma tabela relacionando os elementos característicos de cenas rurais e urbanas levantados pelos alunos.

RURAL	URBANA
casas mata morros	trânsito muitos prédios e casas etc.

Finalize a atividade propondo aos alunos que façam desenhos para representar esses lugares.

Observe como os alunos fizeram a leitura dessas obras, se conseguiram distinguir as paisagens retratadas, os diferentes elementos figurativos usados para caracterizar cada paisagem, as formas que predominam em cada uma das obras e se relacionaram as obras aos lugares que conhecem



Migrantes (p. 117)

Retome as definições dos termos migração e migrante que aparecem no início da unidade. Leia-as em voz alta e depois verifique se os alunos compreenderam os conceitos e aplicam-nos a si ou outras pessoas conhecidas. Promova uma conversa para que os alunos que são migrantes relembrem como era o lugar onde nasceram, os motivos que os levaram a abandonar esse lugar, os lugares onde cada um já morou, as recordações que têm de cada lugar, como se deslocaram de um lugar para outro, as sensações que sentiram ao chegar em novos lugares.

Leia em voz alta as questões que aparecem no livro e auxilie os alunos a escreverem suas respostas. Depois de explorar o tema oralmente, leia em voz alta as tarefas escritas e indique as linhas onde devem registrar as respostas. Os alunos que não forem migrantes poderão obter as informações necessárias para responder às perguntas entrevistando pessoas migrantes entre os alunos, professores ou funcionários da escola.

Verifique se os alunos conseguiram compreender o que é migração e migrante, se aplicaram esses termos para reconstruir suas trajetórias, se distinguem os motivos para os deslocamentos e se reconhecem a complexidade dos processos de adaptação a um novo lugar.



Lamento sertanejo (p. 117)

A letra da música *Lamento sertanejo* foi escolhida por tratar das dificuldades vividas por um sertanejo que migrou do sertão para a cidade. Adaptar-se às condições e aos modos de vida de outros lugares não é um processo simples para muitas pessoas, como mostra o narrador nessa letra de música.

Informe os alunos sobre o tipo de texto que irão ouvir, quem são seus autores e pergunte se eles conhecem outras obras desses artistas. Escreva o título do texto no quadro de giz e peça para que o leiam. Discuta com a classe o significado da palavra “lamento”. A seguir, leia o texto em voz alta e se houver condições leve um disco com essa música para que os alunos a ouçam.

Depois, leia as orientações para estudo do texto e promova uma discussão oral sobre, por exemplo, os problemas que esse sertanejo enfrenta para se adaptar na cidade, de que coisas sente falta, etc. Explore especialmente a imagem criada nos últimos dois versos. Mostre que esse tipo de linguagem figurada pode dar margem a interpretações diferentes. Destaque também o fato de que o sertanejo usa como referência imagens do sertão (a rês, a boiada) para falar da cidade.

Ao final da atividade, convide os alunos a falarem sobre os hábitos alimentares e os pratos típicos dos lugares em que nasceram, fazendo com que percebam que a alimentação está fortemente ligada às origens e modo de vida das pessoas. Essa discussão pode servir de preparação para a próxima atividade, cujo tema são receitas brasileiras.

Observe se os alunos, especialmente os migrantes, conseguiram estabelecer relações entre as dificuldades enfrentadas pelo sertanejo da música e os aspectos já discutidos sobre migração. Verifique também se conseguem descobrir o sentido dos versos finais.



Receitas brasileiras (p. 119)

O objetivo desta atividade é fazer com que os alunos conheçam algumas características do texto instrucional, identifiquem unidades de medida utilizadas na culinária e troquem informações sobre pratos típicos brasileiros.

1

Leia cada uma das receitas para a classe e promova uma conversa entre os alunos para que falem sobre elas: se conhecem a origem de cada prato, se sabem qual a região do Brasil onde se consome cada um desses pratos típicos, se conhecem todos os ingredientes e outros aspectos curiosos sobre as receitas apresentadas.

Antes de solicitar aos alunos que escolham e copiem sua receita preferida, peça que observem se existe alguma coisa em comum nesses textos. Normalmente as receitas registradas em livros e revistas costumam ser apresentadas da seguinte maneira: o nome da receita, os ingredientes para prepará-la e o modo de fazer. Algumas ainda acrescentam o tempo de preparo, o número de pessoas que servem, se o processo de preparação é simples, se os ingredientes são caros ou baratos etc. Faça com que percebam que essa é uma forma prática de construir um texto pois apresenta de modo claro todas as informações importantes para preparar a receita. Discuta com a classe se existem outras formas de organizar esse texto.

As pessoas experientes na cozinha, muitas vezes, não usam medidas exatas e quando escrevem ou explicam suas receitas narram somente o modo de prepará-la. Possivelmente, os alunos estejam mais habituados a esse tipo de organização do texto das receitas (mais próximo da linguagem oral) do que a usada nos livros e revistas de culinária ou embalagens de produtos alimentícios.

Em relação às receitas apresentadas aos alunos, observe se conseguiram identificar como esse tipo de texto se estrutura e a linguagem usada, especialmente no que se refere ao modo de fazer. Verifique se conseguiram diferenciar esse texto dos outros já trabalhados, se conseguem localizar informações, se distinguem sua organização no papel.



Medidas (p. 121)

Nesta atividade enfocam-se inicialmente as medidas que aparecem comumente nas receitas culinárias e, a partir daí, faz-se um primeiro levantamento dos diferentes tipos de medida que os alunos conhecem. Seguindo as orientações do livro, os alunos devem identificar medidas utilizadas em diferentes contextos e os instrumentos que se usam para tomá-las. Pode-se comentar, por exemplo, que é comum encontrarmos nas receitas unidades de medidas precisas como o quilograma, o grama ou o litro e outras menos precisas como a pitada, o punhado, a xícara, o copo, a colher (que variam de tamanho).

Para complementar o trabalho sobre as medidas, solicite que os alunos façam uma exposição ou um cartaz com embalagens ou rótulos de produtos alimentícios ou de limpeza que costumam comprar. Peça que identifiquem as medidas que aparecem nos rótulos ou embalagens, escrevam essas medidas no quadro de giz e estabeleçam relações entre elas. Você pode explorar relações desse tipo, por exemplo: um pacote com quinhentos gramas de café equivale a dois pacotes de 250 gramas; em uma garrafa com um litro (1.000 ml) de refrigerante há tanto líquido quanto em duas garrafas de meio litro (500 ml). Pela leitura e análise das medidas que aparecem nos rótulos, os alunos poderão começar a perceber que existem medidas para indicar capacidade (l ou ml) e medidas para indicar massa (kg ou g).

É possível que alguns alunos saibam que um litro (1 l) é o mesmo que mil mililitros (1.000 ml). Nesse caso pode-se solicitar que observem vasilhames de 750 ml (garrafa de cerveja) e de 250 ml (garrafa de refrigerante), que correspondem respectivamente a 0,75 e a 0,25 de litro. Da mesma forma pode-se associar um quilograma a mil gramas e explorar algumas relações como, por exemplo: 1/2 quilo é o mesmo que 500 g, 1/4 de quilo é o mesmo que 250 gramas. Trabalhe oralmente situações do cotidiano em que essas medidas são utilizadas.

Depois de explorar oralmente as relações entre as medidas, proponha os problemas que envolvem a transformação das quantidades indicadas na receita para adaptá-las quando se tem de preparar o prato para mais ou menos pessoas. Caso os alunos encontrem dificuldades, sugira que se apoiem nos conceitos de metade, dobro, o dobro mais meio e assim por diante. Faça uma correção coletiva, pedindo que os alunos expliquem como chegaram aos resultados.

Essa é uma boa oportunidade para você fazer uma aferição do que os alunos sabem sobre medidas. Observe também que tipo de estratégias empregam para resolver os problemas.



Livro de receitas



Um excelente projeto para envolver a turma numa atividade real de escrita é a elaboração de um livro de receitas. Além da experiência com a linguagem escrita, eles terão um incentivo para pesquisar a culinária da região e compreendê-la como uma manifestação cultural. Primeiramente, estabeleça um tempo com a turma em

que eles deverão pesquisar com familiares, amigos ou profissionais uma receita que gostariam de colocar no livro. Depois, discuta com a classe como o livro será organizado: se irão escrever somente as receitas, se haverá também textos contando curiosidades sobre cada prato, se o livro será ilustrado e como será essa ilustração (figuras coladas ou desenhos). Discuta também qual será a melhor ordem para apresentar as receitas, de modo que seja fácil encontrá-las no livro. Para que os alunos se sintam motivados e encontrem condições de realizar um bom trabalho, eis algumas sugestões úteis:

- Proponha a elaboração de um livro de receitas que pode ser dado de presente a alguém ou se tornar um material de leitura dos alunos.
- Faça um levantamento oral dos pratos típicos de seus lugares de origem ou do lugar onde vivem os alunos.
- Traga livros e revistas de receitas para que observem sua organização (capa, índice, classificação das receitas, configuração dos textos, ilustração, textos informativos etc.).
- Faça a transposição da linguagem oral para a linguagem característica das receitas escritas, utilizando como modelo as receitas que aparecem no livro do aluno ou outros livros ou revistas trazidos para sala.
- Faça a revisão de cada receita para que possa ser lida e compreendida por todos. A revisão dos textos exige que os alunos estejam motivados a reescrevê-los de modo que se tornem compreensíveis aos leitores.
- Planeje como serão a capa e as ilustrações.
- Um prefácio poderá ser escrito a partir de um texto coletivo que narre o processo de elaboração do livro.
- O texto poderá ser reproduzido (mimeografado, impresso ou fotocopiado).
- Poderá ser feito um lançamento do livro convidando-se colegas de outras classes e pessoas da comunidade.

Na unidade 3 deste módulo há mais exercícios focalizando a estrutura das receitas, que podem ser feitos ao longo da realização desse projeto de produção escrita, que por sua vez deverá certamente demandar um certo tempo.



O projeto de escrita proposto neste módulo possibilita a observação de vários aspectos do processo de aquisição da linguagem escrita. Destacam-se como pontos essenciais a serem observados durante o desenvolvimento desse projeto:

- A apropriação do modelo de texto estudado: observe se os alunos conseguem reproduzir a estrutura das receitas, se dão título e listam primeiro os ingredientes, se usam algumas marcas lingüísticas características como, por exemplo, os verbos no modo imperativo.
- A compreensão do mecanismo de funcionamento da escrita: verifique como estão se apropriando das informações sobre como se escrevem as palavras e transpondo-as em suas produções, se perceberam a relação entre letras e sons da fala, a estrutura de sílabas simples, se conseguem separar adequadamente as palavras, se cometem erros ortográficos pois escrevem do jeito como falam, entre outras coisas.
- A preocupação com a dimensão comunicativa da escrita: observe se ao escreverem os alunos têm em mente seus leitores, se procuram dar todas as informações necessárias para que a receita seja preparada, se preocupam-se com a revisão dos textos para garantir sua leitura por outras pessoas.

Todas essas observações podem ser registradas ao longo do desenvolvimento do projeto e os rascunhos produzidos pelos alunos colecionados num dossiê. Observe também como os educandos vão modificando sua produção de texto a partir de sua intervenção no momento em que escrevem e no momento de revisão.

O ABC do sertão (p. 122)

Além de ser uma oportunidade de retomar o alfabeto, a leitura dessa canção de Zé Dantas e Luiz Gonzaga introduz um aspecto essencial das marcas de identidade relacionadas à região de origem e vivência das pessoas: os modos de falar. No módulo 2 esse assunto já foi explorado e deve ser retomado diversas vezes durante o processo de alfabetização. Muitos jovens e adultos pouco escolarizados podem assimilar preconceitos com relação ao jeito de falar de pessoas originárias de certas regiões ou estratos sociais. É importante esclarecer a todo

momento que a linguagem oral é mais flexível que a escrita, que é natural haver variações regionais e que elas constituem a riqueza do idioma.

LUIZ GONZAGA (1912-1989)

Luiz Gonzaga foi um sanfoneiro, compositor e cantor pernambucano, um dos responsáveis pela valorização nacional da música nordestina. Aprendeu a tocar com seu pai, o sanfoneiro Januário, e já na infância animava bailes e festas. Um de seus maiores sucessos, *Asa branca*, foi composto em 1947 com o parceiro Humberto Teixeira.

Fonte: *Almanaque Abril 96* (CD-ROM). São Paulo: Abril, 1997

Jeitos de falar (p. 123)

Leia em voz alta as expressões regionais que aparecem nos quadros e desafie seus alunos a descobrirem o que significam e a que região do país corresponde aquele jeito de falar. Peça que eles lembrem outras expressões típicas das regiões que conhecem.

Histórias de migrantes (p. 124)

Nesta atividade os alunos serão convidados a narrar trechos de suas histórias como migrantes ou pesquisar e narrar histórias de pessoas que migraram. Seu objetivo é fazer com que os alunos identifiquem, discutam e preparem uma exposição oral sobre as principais causas que levam muitos brasileiros a saírem de seu lugar de origem.

No livro do aluno há indicações de como preparar o depoimento, quais temas poderão ser abordados e que referências poderão ser usadas para narrar suas histórias. Para motivá-los a planejarem seus depoimentos, leia para a classe o depoimento de Patrício Carvalho, que foi transcrito no livro do aluno. Faça com que os alunos comentem e discutam esse depoimento. Se houver interesse e con-

dições pode-se enriquecer o debate sobre a questão da migração no Brasil projetando filmes nacionais que tratam desse tema como: *Marvada carne*, *A hora da estrela*, *Vidas secas*, *Leituras de um analfabeto* (documentário produzido pela TV Cultura que apresenta histórias de adultos analfabetos que vivem em São Paulo), *Central do Brasil* e outros.

Organize a apresentação dos depoimentos dos alunos, marcando datas e horários em que serão relatados. Estimule-os a proporem perguntas para os colegas com o objetivo de conhecerem alguns aspectos de suas vidas. Caso eles já tenham um bom domínio da escrita pode-se pedir que escrevam seus depoimentos e organizar um mural na classe para exibir esses textos.



Observe nas exposições orais dos educandos como eles dispuseram as informações que planejaram contar aos colegas de classe, a clareza com que nararam suas histórias e se participaram ativamente nas apresentações de seus colegas. Verifique se incorporaram aspectos já trabalhados sobre a migração em suas exposições orais.

A bandeira brasileira (p. 125)

A discussão sobre a questão da migração no país oferece oportunidade para que se discutam outros aspectos sobre o Brasil, inclusive as marcas que o identificam como a bandeira e o hino nacional. Leia o texto informativo sobre a bandeira e oriente os alunos para que façam uma pesquisa sobre o significado das cores e dos símbolos que nela aparecem. Leia e comente também as informações complementares sobre os estados da Federação, que, na bandeira, são representados por estrelas.

Cidade e estado natal (p. 126)

Com esta atividade pretende-se que os alunos:

- identifiquem as origens de seus colegas de classe;
- sejam introduzidos na linguagem cartográfica, localizando os estados brasileiros no mapa do Brasil;

- 1
- organizem informações numa tabela de dupla entrada e construam um gráfico de barras para representá-las;
 - produzam um texto informativo sobre a questão da migração.

Solicite aos alunos que identifiquem as cidades e estados onde nasceram e que registrem essas informações na tabela que aparece no livro do aluno. Caso as linhas não sejam suficientes, peça que façam a lista no caderno ou outra folha que você poderá preparar para este fim. Cada aluno deverá completar a tabela com os nomes de seus colegas, e os nomes das cidades em que nasceram e dos respectivos estados. Lembre-os que é importante organizar a tabela de acordo com um critério de modo que seja fácil encontrar as informações. Reproduza a tabela no quadro de giz e chame os alunos para escreverem seu nome, a cidade e estado onde nasceram. Quando a tabela estiver pronta, certifique-se de que todos sabem fazer sua leitura, propondo perguntas como:

- *Quais são os alunos que nasceram no estado da Bahia?*
- *Em que estado nasceu João?*
- *Existem alunos que nasceram na mesma cidade?*
- *Há alunos que nasceram no mesmo estado e em cidades diferentes?*

O próximo passo desta atividade será a localização dos estados onde nasceram os alunos da classe num mapa político do Brasil. Antes de trabalhar com o mapa que consta no livro do aluno, seria interessante levar para a classe um mapa colorido grande, desses que costuma haver nas escolas. O mapa pode ser posto no chão ou sobre uma escrivaninha. O educador pode explicar que o mapa é uma representação do Brasil como se fosse visto de cima. Mostre as divisas entre os estados e entre o Brasil e os outros países. Mostre também onde está representado o oceano.

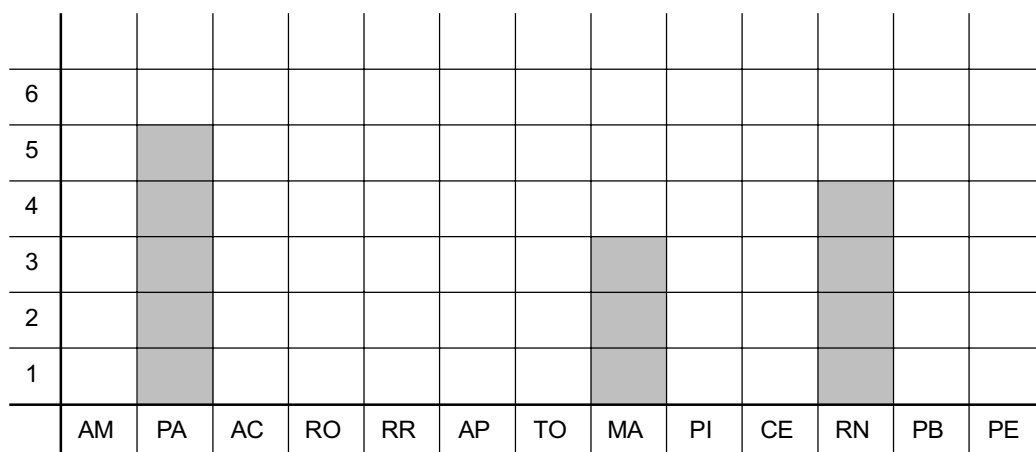
Se quiser aprofundar um pouco mais o assunto, proponha que desenhem um mesmo objeto — uma mesa, por exemplo — de diferentes perspectivas: de cima, de lado, de frente. Você também pode mostrar o mapa-múndi e localizar nele o Brasil, e também um globo terrestre. Certamente, nesta etapa os alunos ainda não dominam todos os aspectos envolvidos na representação cartográfica, a representação no plano de um corpo esférico, as escalas, as legendas etc. Este tipo

de aprendizagem pode ficar para mais adiante. Essa é uma primeira exploração de uma representação do país que costuma motivar bastante interesse dos alunos.

Abaixo do mapa apresentado no livro dos alunos estão as siglas dos estados. Siglas é um conteúdo já explorado no módulo 1. Aproveite para retomá-lo e comente que, em muitos formulários, devemos preencher campos relativos ao estado onde nascemos ou moramos apenas com a sigla. Também para preencher envelopes para o correio podemos indicar os estados apenas pelas siglas. Comente também que algumas siglas não correspondem exatamente às iniciais para não ficarem iguais a outra, por exemplo: Roraima (RR) e Rondônia (RO).

Depois que os alunos conseguiram identificar o estado onde nasceram e o estado onde moram, incentive-os a estabelecer relações espaciais com base na observação do mapa. Faça perguntas como: *Quais são os estados vizinhos do estado em que moramos? Quem veio de mais longe? Qual estado só tem um vizinho?*

O passo seguinte dessa atividade é a construção de um gráfico de barras. Comente com seus alunos que o gráfico é um tipo de representação que permite a visualização de informações estatísticas. Retome os princípios básicos da construção do gráfico, mostrando que no eixo horizontal aparecem as abreviaturas dos estados brasileiros e no eixo vertical os números de 1 a 20, para indicar o número de alunos que nasceram em cada estado. Explique também que, para completar o gráfico, é preciso localizar na tabela o estado de origem de cada aluno, contar quantos alunos nasceram em cada estado e pintar na coluna correspondente a cada estado tantos quadradinhos quanto o número de alunos que nasceram nele. Se, por exemplo, há numa classe cinco alunos que nasceram no Pará, quatro no Rio Grande do Norte e três no Maranhão, essas informações serão registradas no gráfico da seguinte maneira:



Quando o gráfico estiver pronto, faça com que os alunos identifiquem quantas pessoas nasceram em cada estado e respondam às questões propostas. Solicite que justifiquem as respostas utilizando as informações do gráfico.

Podem-se propor ainda várias situações-problema para serem resolvidas oralmente: *Qual é a diferença entre o número de alunos do estado Pará e o número de alunos do estado do Maranhão? Em que estado nasceu a maioria dos alunos da classe?*

Registrando o que aprendemos (p. 128)

Nessa atividade os alunos terão dois grandes desafios: selecionar informações pertinentes e interessantes sobre o tema migração e organizá-las em forma de texto, coletivamente. No decorrer da atividade, o professor deve garantir que todos participem da produção do texto. Fique atento à colaboração de cada um, questione-os quanto à clareza das idéias, à relevância das informações registradas, à seleção de palavras, à manutenção da coerência do texto. Depois de discutir as sugestões, vá registrando o texto na lousa e comentando aspectos interessantes com relação à ortografia e a pontuação.

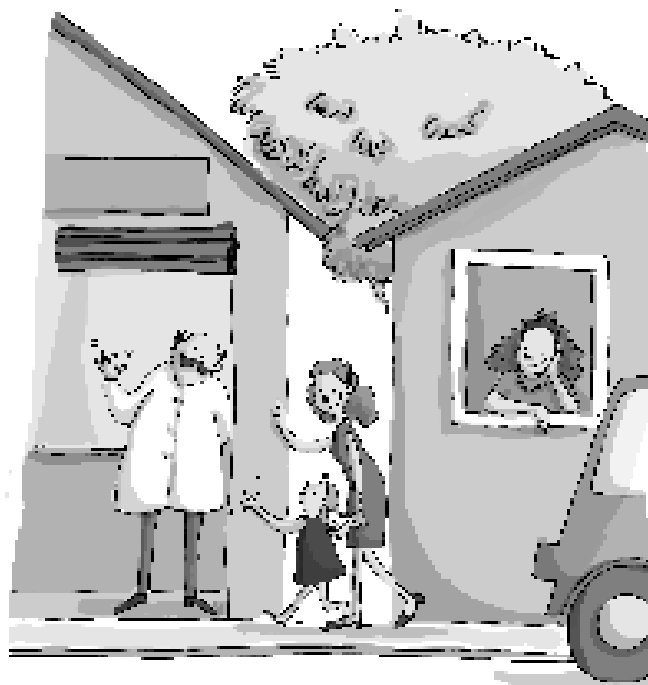
Quando o texto coletivo estiver pronto, proponha aos alunos que o copiem no caderno ou forneça cópias para que todos possam tê-lo como material de leitura.

O poeta da roça (p. 129)

O estudo desse poema de Patativa do Assaré oferece mais uma oportunidade de abordar as especificidades da linguagem oral e dos modos de falar das diferentes regiões do Brasil. Aproveite a ocasião para conversar sobre outras manifestações de poesia oral que conheçam.

Por se tratar de um texto originalmente oral, que, ao ser transcrito, manteve algumas peculiaridades da fala, a atividade propicia uma análise mais detalhada das diferenças entre escrita e fala. Mais uma vez é importante enfatizar que a fala é geralmente diferente da escrita mas que algumas formas de falar são mais distantes das normas que é preciso seguir para escrever.

As questões propostas para estudo do texto enfocam estes dois aspectos: os termos regionais e as diferenças entre pronúncia e fala. Em seguida, propõe-se um exercício em que se comparam algumas palavras tal como foram grafadas no poema com a forma com que devem ser grafadas convencionalmente. Olhando o primeiro exemplo, os alunos devem registrar a grafia convencional das palavras indicadas. A omissão do LH e do L e do R finais são uma característica do português falado em muitas regiões do país e, por isso, os alunos em processo de alfabetização cometem seguidamente essa falta ortográfica. Na unidade dedicada ao aprofundamento de questões da língua portuguesa, os alunos terão oportunidade de fazer um estudo mais aprofundado da letra R e da letra L quando aparecem no final das sílabas.



Unidade 2: Onde eu vivo

As atividades propostas nesta unidade têm como objetivo desenvolver a capacidade de observar, descrever e representar os espaços de vivência, utilizando, para isso, diferentes lugares e cidades brasileiras como referência.

Como recurso privilegiado trabalha-se com imagens (fotografias, mapas e desenhos) e textos poéticos que retratam diferentes lugares.

A partir da observação e leitura desses materiais, os educandos serão convidados a reconhecer, nomear e analisar, de um ponto de vista crítico, o seu lugar de vivência, reescrevendo textos poéticos e levantando informações sobre o espaço onde vivem.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Retratos do Brasil (p. 131)

Inicie a atividade contando para a classe que as ilustrações que aparecem na abertura desta unidade são fotografias de cidades brasileiras. Identifique cada uma delas e peça aos educandos que descrevam como essas cidades estão retratadas nas fotografias. Esta atividade tem como objetivo desenvolver a capacidade dos educandos de interpretar e descrever diferentes tipos de paisagens.

No livro há ilustrações de cidades montanhosas, planas, litorâneas, de cidades do interior, cidades industrializadas, grandes, pequenas, antigas e em construção. As legendas que acompanham essas imagens ajudam os educandos a identificar e descrever cada um desses lugares.

Aproveite a oportunidade para explorar o significado de certos termos como: litoral, interior, paisagem rural e paisagem urbana, tráfico etc. Solicite que falem sobre as observações que fizeram sobre cada lugar e que as relacionem com o lugar onde vivem. Problematize a atividade propondo perguntas como: *Nossa cidade está localizada no litoral? É montanhosa ou plana? É grande ou pequena? É nova ou antiga?*

A seguir, proponha aos educandos que escrevam um pequeno texto contando como era o lugar onde nasceram, usando os termos que aprenderam na observação das fotografias. Caso existam na sala educandos que não sejam migrantes, peça a estes que pesquisem e contem para a classe a história da cidade em que vivem. Auxilie-os nessa tarefa, levantando as informações que irão colocar no texto e planejando com eles sua organização. Leia para a classe um texto que descreva um lugar ou faça uma descrição oral do lugar onde você nasceu. Diga que, para fazer uma boa descrição, é importante indicar a localização do lugar (em que estado fica, se está localizado no litoral ou no interior, que outras cidades ficam próximas a essa etc.) e as características da paisagem (se há/ havia muitas casas, prédios e estabelecimentos comerciais, como é/ era o ritmo de vida das pessoas, o que há/ havia de importante no lugar, do que mais gostam/ gostavam nesse lugar e do que sentem falta). Peça que se recordem das cores, dos

cheiros, dos sabores, da temperatura, das amizades e de outras características marcantes desse lugar.

Quando os textos estiverem prontos, convide cada dupla a fazer a leitura de seu texto para a classe. Exponha os textos escritos pelas duplas junto com os desenhos construídos pelos educandos.

Observe como os alunos elaboraram suas descrições, verificando se utilizaram termos trabalhados na observação das fotografias (atividade anterior). Anote também como os educandos estão escrevendo.



Onde eu moro (p. 133)

Nesta atividade os educandos irão descrever como é a cidade em que vivem.

Com alguma antecedência peça a eles que providenciem fotografias, cartões-postais ou imagens do local onde vivem. Quando todos tiverem obtido essas fotografias, peça que escolham uma delas para fazerem uma observação mais detalhada. Solicite que coleem, se for possível, essa fotografia no espaço reservado do livro. Tomando as marcas externas ao quadro como referência, peça que escondam partes da foto com folhas de papel, deixando à vista apenas um dos quatro quadrantes. Em seguida, peça que observem cada uma dessas partes separadamente e anotem tudo o que vêem. Assim, eles terão uma descrição detalhada de cada parte da figura. Veja um exemplo:



Porto Alegre, fotografia de Heitor Hui (Abril Imagens)

Após todos terem feitos seus registros, peça a cada educando que leia suas anotações para a classe. Faça com que percebam que, juntando todas as observações, pode-se fazer uma descrição bastante completa da paisagem retratada na imagem. Complemente a atividade propondo que pesquisem sobre a história da cidade, que entrevistem moradores antigos, pesquisem em bibliotecas, repartições públicas, jornais etc. Durante a pesquisa faça com que os alunos percebam a necessidade de organizar as informações coletadas catalogando o material e agrupando-o por assunto (fotos da cidade, textos históricos, textos descritivos, notícias atuais publicadas no jornal etc.).

Com o material dessa pesquisa organize um painel com a classe, criando títulos para cada grupo de informações que serão apresentadas, como, por exemplo: “A cidade no passado”, “Problemas enfrentados pela população”, “Pontos turísticos e o patrimônio histórico”, “Cidadãos ilustres”.

Planeje a execução da atividade, garantindo momentos para que os educandos apresentem os resultados de suas pesquisas, organizando os grupos e os horários de trabalho para que arrumem seu material, discutam suas observações e montem o painel.

Finalmente, a última proposta referente a esse conjunto de atividades é o preenchimento de um quadro informativo sobre a cidade. Solicite aos alunos que formem duplas para realizarem a atividade. Leia cada pergunta ou informação que aparece no quadro e deixe que discutam e justifiquem suas respostas. Quando a classe chegar a uma conclusão, peça aos educandos que completem o quadro. Explique como se responde a uma questão de múltipla escolha e comente que esse tipo de questão aparece freqüentemente em formulários de entrevistas.

Nos momentos em que os alunos estiverem trabalhando sozinhos ou em grupo, aproveite para observar se conseguem desenvolver autonomamente o trabalho ou se necessitam de monitoramento do professor ou de um colega. Atenda individualmente os alunos que apresentarem dificuldade na realização da atividade.



Cidadezinha qualquer (p. 137)

Nesse poema, Carlos Drummond de Andrade retrata a paisagem e o ritmo de vida numa cidadezinha. O título do poema já evidencia para os leitores que

tipo de cidade será retratada — *cidadezinha* (uma cidade pequena, do “interior”) *qualquer* designa uma cidade com características comuns a outras e quem conhece uma já sabe alguma coisa sobre as outras.

O poema se divide em quatro estrofes, cada uma com uma função e um significado distintos. Na primeira estrofe, o autor descreve a cidade, dispondo os elementos que a caracterizam como num quadro. É como se pudéssemos ver os quintais das casas do interior, cercados de árvores frutíferas e, desse modo, nos sentir envolvidos pelo clima bucólico das cidades pequenas.

Casa entre bananeiras
mulheres entre laranjeiras
pomar amor cantar.

Na segunda estrofe, a repetição de palavras e ações junto ao advérbio *devagar* irão causar outro impacto no leitor, produzindo um efeito de monotonia e retratando o ritmo lento, próprio das cidades pequenas: homem, cachorro e burro, todos vão devagar.

Um homem vai devagar.
Um cachorro vai devagar.
Um burro vai devagar.

Na terceira estrofe, o autor inverte a posição do advérbio *devagar* e complementa a caracterização do ritmo de vida de quem vive nas cidades pequenas. Faz-nos lembrar do hábito interiorano de ficar parado na janela a espera de algo que pode ou não acontecer.

Devagar... as janelas olham.

Para finalizar, a última estrofe surpreende o leitor com o uso da expressão coloquial — “Êta vida besta, meu Deus.”, e pela quebra de ritmo de leitura, apresentando uma visão crítica do autor em relação à monotonia vivida nas cidadezinhas.

CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE (1902-1987)

É considerado um dos maiores poetas brasileiros. Filho de fazendeiros, passou a infância numa fazenda em Itabira, Minas Gerais, mas não gostava da vida no campo. Estudou em Belo Horizonte e no Rio de Janeiro, num colégio de jesuítas. Entrou em conflito com a rigidez do ensino na escola e acabou expulso do colégio por “insubordinação mental”. Formou-se em farmácia mas não chegou a exercer a profissão. Voltou para Belo Horizonte, onde passou a freqüentar as rodas de escritores. Além de poesias, Carlos Drummond de Andrade escreveu contos e crônicas.

Esse poema favorece a discussão sobre o modo de vida das cidades pequenas e, por oposição, o modo de vida das cidades grandes. É importante que, ao interpretar o poema, os educandos percebam esses fatos.

Apresente o título do poema para a classe e dê algumas informações sobre o seu autor (consulte o quadro nesta página). Pergunte se, pela análise do título, eles conseguem descobrir do que trata o poema. Depois leia o poema em voz alta, usando uma entonação e um ritmo que façam transparecer as intenções do autor. A seguir, peça que comparem as antecipações feitas a partir do título e o que compreenderam da leitura.

Explore as impressões que o poema causou em cada um. Leia para os alunos a questão apresentada no livro e estimule-os a contar como imaginam que seja a cidade retratada no poema. Complemente a atividade solicitando que desenhem a cidadezinha a partir das informações que aparecem na primeira estrofe do poema.

Depois faça com que comparem o modo de vida e as paisagens da cidade retratada no poema com os da cidade em que vivem e situem as semelhanças e diferenças. Apresente a proposta de reescrita do poema tomando como referência o local onde vivem e explore oralmente os elementos que diferenciam os dois lugares. Discuta com eles as palavras e expressões que precisam ser modificadas para expressarem o modo de vida e paisagem do lugar onde vivem.

Forme duplas e reescrevam o poema. A seguir, leia as produções dos educandos em voz alta, corrija-as individualmente e exponha-as no painel da classe.

A título de exemplo, veja os textos produzidos por jovens alfabetizando a partir dessa proposta:

CIDADI GRADIE

CASA ENT EFISIO
MOLERE ENT AS RUA DA CIDADI
LIXO FACA CANTA
UM HOME VAI CORENO
UM CACHOROUAI CORENO
UM CARROVAI CORENO
DIVAGAR AS JANELAS CORENO
ETA VIDA VIOLTA DAEU DEUS

CIDADE GRNANDO

FAVELA NA BFEELA DO RIO
MULERE FAIZI JINACA
POMA AMOR CANTA
UM HOME TABALADO
UM CAHORO GRADA
DE VAGRA AS JANELAS
TE MEDO
ETA VIDA BORA

Verifique como os alunos lidaram com o desafio de caracterizarem o lugar onde vivem e compará-lo à cidadezinha retratada no poema de Drummond. Observe em suas produções que elementos que caracterizam o lugar onde vivem foram usados em contraposição aos usados no poema. Ainda, nas produções dos alunos, observe como se apropriaram da estrutura do poema de Drummond, as modificações que fizeram no poema que produziram e como estão escrevendo.



Outras cidades (p. 138)

A análise dos poemas de Manuel Bandeira, Ulisses Tavares e Carlos Eduardo Novaes complementam o trabalho feito a partir de *Cidadezinha qualquer*, apresentando “retratos” de outras cidades brasileiras. Leia cada um deles em voz alta e observe se os educandos reconhecem as cidades retratadas em cada poema. Peça para que copiem o poema de que mais gostaram e oriente-os no uso do caderno e da folha pautada.

No poema de Carlos Eduardo Novaes usa-se a estrutura de uma receita, listando os ingredientes que dão origem ao caos do trânsito carioca. Apontando elementos desproporcionais, como o número de vagas para estacionar e o número

de carros que circulam no centro do Rio de Janeiro, o autor tenta mostrar um dos principais problemas dos centros urbanos. Propomos no livro uma exploração matemática desse poema, ou seja, dos números, das grandezas e das proporções a que se refere. Solicite aos alunos que formem duplas, releia o poema em voz alta e explique cada uma das perguntas. Observe os procedimentos de cálculo que os educandos utilizam para obter as respostas.

Bairro, arredores e ruas (p. 141)

Saber ler e interpretar informações sobre endereços é um procedimento necessário para que uma pessoa possa se localizar e se locomover em diferentes lugares.

Esta atividade irá propiciar aos educandos a aprendizagem desse procedimento. Inicialmente, peça que escrevam o próprio endereço e em seguida comente as informações que aparecem no livro. Proponha que façam um caderno com os endereços de parentes, de amigos e de locais importantes ou que costumam freqüentar.

Explore também o preenchimento de envelopes indicando todas as informações necessárias para que uma correspondência chegue a seu destino (nome do destinatário, endereço contendo o nome da rua, o número da casa, o nome da cidade e do estado, o número do CEP e os dados do remetente pois, no caso de não se localizar o destinatário, a correspondência pode ser devolvida a quem a enviou).



Observe se os educandos sabem todas as informações referentes ao seu endereço e se após esta atividade dominam essas informações. Verifique também se perceberam a importância de saber seus endereços completos e se aplicaram o que aprenderam no preenchimento de envelopes.

Arredores da escola (p. 142)

Nesta atividade os alunos serão convidados a olhar um lugar que lhes é familiar de um outro ponto de vista. O objetivo dessa atividade é propiciar uma oportunidade para os educandos organizarem mentalmente um espaço conhe-

2

cido — os arredores da escola — descrevendo a paisagem. Os desafios dos alunos serão observar esse lugar, registrando os pontos de referência, a organização e distribuição de moradias e estabelecimentos comerciais, os serviços públicos oferecidos (transportes públicos, postos de saúde, creches, escolas etc.); e representar esses elementos em forma de desenho que possa ser interpretado por outras pessoas.

Prepare os alunos, expondo o objetivo dessa atividade. Organize-os em grupos, peça para que escolham dois participantes do grupo para fazer anotações e dois responsáveis pela observação do espaço. Leia a proposta apresentada no livro e oriente-os para a observação minuciosa dos arredores, exemplifique quais pontos de referência deverão observar e a área que irão percorrer (por exemplo, o quarteirão em que fica a escola). Marque um horário e o ponto de encontro dos grupos. Acompanhe os grupos nesse estudo.

Quando retornarem, ajude os alunos a organizarem as informações que coletaram. Você pode montar uma tabela para que cada grupo preencha, como esta:

Rua ou local em que estavam	O que observaram	Símbolos (desenhos para representar o que observaram)
Rua das Camélias (rua asfaltada)	Supermercado Baratotal Casas Ponto de ônibus Orelhão Igreja São Francisco de Assis	

O passo seguinte é a elaboração do desenho dos arredores, localizando o que observaram. Por meio de exemplos, explique como utilizar os símbolos para representar pontos de referência e a importância de fazer uma legenda que acompanhe o desenho explicando o que significa cada símbolo. Se houver possibilidade, leve para a classe desenhos que representam outras localidades, como o que reproduzimos a seguir.



Com esta atividade, os alunos terão feito mais uma aproximação às convenções da representação cartográfica (mapas), conteúdo que pode ter muitas utilidades no dia-a-dia e que os alunos terão oportunidade de aprofundar ao seguirem sua escolaridade.

O bairro onde moro (p. 143)

Nesta atividade os educandos irão construir um pequeno texto descritivo contando como é o bairro onde moram. Proponha inicialmente que identifiquem o bairro, indiquem sua localização em relação à cidade. Faça um levantamento no quadro de giz com os nomes de todos os bairros que aparecerem na classe e depois estimule os educandos a contarem detalhadamente como é o bairro onde vivem: que recursos existem nele (luz, água tratada, esgotos, calçamento das ruas etc.), quais são os serviços públicos disponíveis (creches, escolas, postos de saúde, hospitais etc.), como são as moradias (conjuntos habitacionais, favelas etc.), se é servido por transporte público, se o transporte é eficiente, como é a relação dos habitantes com o lugar entre outras coisas. Após explorar oralmente estes aspectos, estimule-os a escreverem pequenos textos sobre o bairro onde moram. Se houver educandos que vivem num mesmo bairro, analise suas produções, junto com a classe, fazendo com que observem informações semelhantes ou diferentes que aparecem nos textos. Aproveite para destacar como as descrições sempre dependem do ponto de vista de quem descreve.

Complemente a atividade propondo aos educandos que localizem no mapa da cidade o bairro em que moram. Você pode construir junto com eles um grande mapa da cidade, indicando espacialmente a localização de alguns bairros. Aproveite a oportunidade para explorar a localização de cada um deles em relação ao centro da cidade, identificar bairros vizinhos, avaliar e comparar distâncias entre o local de moradia e o centro da cidade, o local de trabalho e a escola.

Uma rua bem conhecida (p. 143)

Finalmente, nesta atividade os alunos deverão concentrar suas observações sobre uma rua, que pode ser a rua em que moram ou uma outra que conheçam. Terão assim oportunidade de analisar algumas formas de organização do espaço urbano tal como o arruamento, a numeração das edificações, a infraestrutura, a sinalização de trânsito etc. Terão também a oportunidade de fazer estimativas sobre o comprimento das ruas e procurar localizar-se a partir de um plano de rua simples. As atividades sobre a numeração das ruas oferece ainda a oportunidade de desenvolver conhecimentos sobre seqüências numéricas pares e ímpares. Vá lendo as instruções dos exercícios uma a uma, incentive os alunos a realizarem as tarefas em duplas ou trios, sempre trocando idéias e comparando respostas.

Verifique se os alunos compreenderam a lógica da numeração das ruas e se têm facilidade para identificar números pares e ímpares. Verifique como se saíram na estimativa de comprimentos baseada na quantidade de quarteirões que tem a rua. Observe também como se saíram na tarefa onde o desafio era a localização das casas na rua, combinando orientações verbais com a observação da planta da rua.



Paraíso (p. 147)

O poema de José Paulo Paes foi criado a partir da cantiga de roda *Se esta rua fosse minha*. Leia a letra original e a versão do autor sobre a cantiga, explore o conteúdo, a estrutura, as rimas de cada uma delas como referência para que os educandos possam escrever seus próprios textos. Solicite a eles que

retomem as informações sobre o lugar em que vivem e pensem em alternativas para resolver alguns dos problemas que existem nesse lugar (rua, bairro, cidade, país) de modo que ele se transforme em um lugar bom para se viver.

Após a leitura em voz alta do poema, leia as perguntas que aparecem no livro, discuta as respostas e peça que as registrem. A seguir, releia o poema e proponha que o reescrevam, pensando no lugar em que vivem e como seria possível transformá-lo num “Paraíso”. Leia as produções dos educandos e faça as correções individualmente. Oriente a reescrita dos textos e depois solicite aos educandos que leiam seus textos para a classe.



Para fazer a revisão das produções dos alunos, eleja os elementos que considera importantes para a melhoria de seus textos. Como a estrutura do texto já está dada e seu conteúdo discutido, vale a pena observar as questões ortográficas e trabalhá-las com os alunos de acordo com o domínio do mecanismo de escrita de cada um (se um aluno usa uma letra para representar cada emissão sonora — sílaba — você irá rever aspectos em sua escrita diferentes daqueles da escrita de quem comete erros de ortografia por escrever do jeito que fala). Você pode observar se conseguiram, em suas produções, usar as rimas.



Unidade 3: Um pouco mais de Língua Portuguesa

Nesta unidade constam alguns exercícios que focalizam formação de palavras e sua ordenação em ordem alfabética.

Também o estudo das receitas será retomado, visando um conhecimento maior sobre a estrutura desse tipo de texto, ou seja, as partes que o constituem. No que se refere à ortografia, inicia-se um estudo mais sistemático de formações silábicas que fogem do padrão consoante + vogal.

Os alunos deverão analisar palavras formadas por sílabas terminadas com as consoantes R, S e L.

Essas atividades podem ser desenvolvidas no decorrer das unidades anteriores, principalmente aquelas que irão colaborar para o projeto de construção do livro de receitas da classe.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Formação e ordenação de palavras (p. 148)

Os exercícios do tipo sopa de letras e caça-palavras dirigem a atenção dos alunos para o modo como as letras se combinam para formar as palavras. Para a primeira tarefa, leia as dicas sobre os pratos ou peça para um aluno ler em voz alta; corrija-as no quadro de giz, aproveitando para analisar as palavras quanto a sua formação silábica.

Lembre aos alunos que, no caça-palavras, os nomes de pratos típicos podem estar escritos na horizontal ou na vertical e que eles devem consultar o quadro de baixo para saber que palavras procurar. O objetivo da última tarefa é retomar a ordem alfabética, além de exercitar a cópia de palavras.

Estrutura das receitas: títulos e partes (p. 151)

Os alunos deverão completar as receitas. Ajude-os lendo em voz alta os textos e chamando a atenção para a ordenação das partes e para a importância dos títulos.

A ordem das receitas: o índice (p. 152)

Na primeira tarefa, os educandos irão agrupar os pratos típicos de acordo com os critérios que julgarem interessantes. Depois terão oportunidade de ob-

servar que nos livros, geralmente, as receitas são ordenadas segundo certos critérios, que podem ser identificados na consulta do índice. Finalmente, propõe-se que os alunos organizem um índice para o livro de receitas da classe. Por meio destas atividades, busca-se mostrar aos alunos como consultar o índice de um livro e qual a sua função. Leia as instruções para a classe e acompanhe individualmente a realização dessas atividades.

Ortografia: a letra... (R) (p. 154)

Este conjunto de atividades tem como objetivo conduzir os alunos na análise de sílabas terminadas com a consoante R. Nas duas primeiras tarefas, deverão observar que o R pode estar no início ou no final das sílabas. Leia em voz alta, pausadamente, cada uma das palavras para auxiliar os alunos na separação das sílabas. Este exercício pode ser feito primeiro coletivamente, no quadro de giz. Chame bem a atenção dos alunos para a posição do R nas sílabas.

Nas tarefas de número 4 e 5, os alunos deverão observar um problema ortográfico derivado da diferença entre o modo como se fala e o modo como se escreve. Em muitas regiões do país não se pronuncia o R no final das palavras e, por isso, muitos alfabetizando omitem essa letra no final de palavras. Sem detalhar explicações sobre sílaba tônica, mostre que em *cantar* a sílaba forte é a última e em *canta* é a primeira. Você pode retomar o poema de Patativa do Assaré, onde as palavras terminadas em R como *cantor* e *amor* foram registradas como *cantô* e *amô*.

Ortografia: a letra S (p. 156)

Nas duas primeiras tarefas os alunos deverão observar que o S pode aparecer no início e no final das sílabas, assim como o R. Nas tarefas 3 e 4 aplicarão esse conhecimento na formação do plural de algumas palavras. Na tarefa 5 exercitarão a escrita de palavras com a letra S no início e no final das sílabas, completando os textos com as palavras indicadas no quadro. Nessa atividade, além de exercitarem a escrita dessas palavras, os alunos também terão de analisar o texto de modo a completá-lo com coerência.

Ortografia: onde está o L (p. 158)

Esse conjunto de atividades segue a mesma lógica dos anteriores. Primeiramente, os alunos deverão observar a letra L no início e no final das sílabas e exercitar palavras nas quais a letra L aparece nessas posições. Aqui, uma dificuldade a mais se coloca também porque em muitas regiões do Brasil o L no final das sílabas é pronunciado como U. Como nos casos anteriores, não se espera que os alunos, por terem realizado esse conjunto de exercícios, consigam dominar a ortografia das palavras com tais letras nos final das sílabas. Espera-se apenas que tomem consciência de que algumas sílabas têm esse tipo de formação (consoante + vogal + consoante ou vogal + consoante). Devem conscientizar-se também de alguns aspectos da forma como pronunciam as palavras, que não corresponde à forma como são grafadas.



Unidade 4: Um pouco mais de Matemática

As atividades propostas nesta unidade retomam o estudo do sistema monetário com o objetivo de que os alunos sistematizem alguns conhecimentos relacionados aos números e explorem os significados da adição e subtração.

Os alunos já possuem muitos conhecimentos sobre dinheiro, pois o usam em seu cotidiano. Aproveite esse conhecimento espontâneo e, a partir dele, construa problemas orais para serem apresentados na classe.

Incentive os alunos a explicar suas estratégias de solução utilizando o quadro de giz, a explicarem como fazem para distinguir valores diferentes das cédulas e moedas e os procedimentos de cálculo que utilizam.

Estimule-os a escreverem esses valores, faça com que comparem as diferentes representações e identifiquem semelhanças e diferenças entre elas.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Cálculo com dinheiro (p. 160)

Ao resolverem os problemas relacionados a pagamentos com dinheiro, os alunos terão oportunidade de demonstrar conhecimentos que provavelmente já dominam e enfrentar o desafio de representá-los por escrito e comunicá-los. Retome com a classe os valores das cédulas e moedas do nosso sistema monetário e peça que escrevam no quadro-negro esses valores. Certifique-se de que todos sabem ler e representar os valores das cédulas e moedas em circulação. Em seguida, peça que observem as quantias indicadas no livro e pensem como é possível obtê-las com as cédulas e moedas disponíveis. Certamente eles irão perceber que existem diferentes possibilidades de compor essas quantias e esse fato deve ser explorado com a classe.

Escrita de números: valores monetários (p. 162)

O preenchimento de cheques é uma situação prática em que os alunos podem exercitar a escrita de números com algarismos e por extenso. É interessante que eles tenham um cartaz ou quadro com os números escritos para poder consultar, já que a escrita da maioria dos números contém várias dificuldades ortográficas.

Decomposição de números (p. 164)

Essas atividades de trocas com cédulas de dinheiro são uma boa preparação para que os alunos compreendam a lógica de agrupamentos que caracteriza nosso sistema de numeração decimal. Além de acompanhar a realização das

atividades propostas no livro, você pode desenvolver outros exercícios semelhantes, até propondo uma situação imaginária como: *E se existisse uma cédula de mil reais, ela poderia ser trocada por quantas cédulas de cem? Por quantas cédulas de dez?*

Problemas (p. 165)

Os objetivos desse conjunto de atividades são fazer com que os alunos resolvam situações-problema envolvendo dinheiro e explorem diferentes significados da adição e da subtração.

É interessante propor que os alunos trabalhem individualmente, para que o professor possa observar como cada um interpreta uma dada situação, em qual delas apresentam dificuldades, que procedimentos utilizam para efetuar os cálculos. Em suma, é uma atividade que permite ao professor identificar os conhecimentos dos alunos sobre o sistema monetário e as operações. Depois do trabalho individual, promova uma conversa para que apresentem e comparem suas soluções e argumentem sobre suas respostas. Para se preparar para interpretar os procedimentos de cálculo dos alunos e ajudá-los a aperfeiçoá-los, leia o texto transcrito no quadro seguinte.

Estudos na área da didática da Matemática recomendam que os conceitos de adição e subtração sejam trabalhados juntos e concomitantemente ao trabalho de construção do significado dos números naturais. Esta opção pedagógica baseia-se no fato de que os problemas de adição e de subtração compõem uma mesma família, ou seja, há estreitas conexões entre situações aditivas e subtrativas. Observe, por exemplo, a seguinte situação:

“João tinha vinte reais, recebeu uma certa quantia por um serviço de jardinagem e ficou com sessenta reais. Quanto ele recebeu pelo serviço?”

Se observarmos as estratégias de solução empregadas pelos jovens e adultos, podemos notar que a resposta, às vezes, é encontrada pela aplicação de uma adição (quanto se deve somar a vinte para chegar a sessenta) e outras vezes pela aplicação de uma subtração (subtrair vinte de sessenta). Isto mostra que

os problemas não se classificam em função unicamente das operações a eles relacionadas — *a priori* — e sim em função dos procedimentos utilizados pelas pessoas para encontrar as respostas.

Outro aspecto a ser apontado é que a dificuldade de um problema não está diretamente relacionada à operação requisitada para a sua solução. É comum pensar que os problemas de adição são mais fáceis de resolver do que os de subtração. Mas a análise de determinadas situações pode nos mostrar o contrário. Por exemplo:

“Carlos gastou cinquenta reais e ainda ficou com vinte reais reais. Quanto ele tinha inicialmente?”

“Pedro tinha cinquenta reais. E emprestou uma certa quantia a Paulo e ainda ficou com vinte reais. Quanto ele emprestou para Paulo?”

O primeiro problema, que é resolvido por uma adição, em geral se apresenta como mais difícil para os alunos do que o segundo, que requer uma subtração.

Pelo aspecto do cálculo, adição e subtração também estão intimamente relacionadas. Para calcular mentalmente $40 - 26$, alguns alunos recorrem ao procedimento subtrativo de decompor o número 26 e subtrair primeiro 20 e depois 6; outros pensam em um número que devem juntar a 26 para obter 40, recorrendo neste caso a um procedimento aditivo.

A construção dos diferentes significados da adição e da subtração leva tempo e ocorre pela descoberta de diferentes procedimentos de solução. Assim, o estudo da adição e da subtração deve ser proposto ao longo de todo o primeiro segmento do ensino fundamental, juntamente com o estudo dos números e o desenvolvimento dos procedimentos de cálculo. As situações-problema indicadas não precisam ser trabalhadas todas numa única aula. É importante dispor de um certo tempo para que os alunos possam discutir, analisar e comparar as diferentes soluções encontradas para cada uma delas.

Seqüência numérica (p. 167)

Esta atividade tem como objetivo fazer com que os alunos identifiquem uma regularidade presente na numeração das páginas de um livro e percebam a re-

lação entre páginas e folhas. Antes de propor as tarefas presentes no livro, faça com que os alunos observem livros e revistas disponíveis na classe e chame a atenção deles sobre a numeração das páginas.

Em seguida, explore as tarefas propostas no livro. Ao longo da sua realização, incentive os alunos a manusearem os livros e discutirem suas observações até que percebam que, nos livros, as páginas de números ímpares geralmente ficam à direita e as páginas de números pares ficam à esquerda. Não antecipe as respostas, permita que observem e discutam até chegarem a uma conclusão. Faça com que observem também a relação entre páginas e folhas.

Mais problemas numéricos (p. 170)

O objetivo desta atividade é fazer com que os alunos leiam e interpretem informações apresentadas em uma tabela, que são pertinentes para resolver problemas envolvendo adição e subtração. Ao iniciar a atividade, certifique-se de que todos sabem ler a tabela que aparece no livro. Depois, faça com que analisem e resolvam cada uma das questões propostas.

Para resolver a situação em que é necessário descobrir quantas equipes de futebol poderão formar com o total de homens que participam da gincana, é possível recorrer a recursos como:

- utilizar um procedimento subtrativo:

$$\begin{array}{cccc} 88 - 11 = 77 & 77 - 11 = 66 & 66 - 11 = 55 & 55 - 11 = 44 \\ 44 - 11 = 33 & 33 - 11 = 22 & 22 - 11 = 11 & 11 - 11 = 0 \end{array}$$

Subtrai-se oito vezes o 11; portanto, são oito times.

- utilizar um procedimento aditivo:

$$\begin{array}{cccc} 11 + 11 = 22 & 22 + 11 = 33 & 33 + 11 = 44 & 44 + 11 = 55 \\ 55 + 11 = 66 & 66 + 11 = 77 & 77 + 11 = 88 & \end{array}$$

Adiciona-se oito vezes o 11 para obter 88; portanto, são oito times.

A utilização de procedimentos como esses mostra que situações associadas à divisão podem também ser resolvidas utilizando-se adição ou subtração. Isso evidencia, mais uma vez, a estreita relação que existe entre as operações. Para

que isso se torne claro para os alunos, é importante analisar com a classe esses e outros procedimentos que surgirem e explorá-los sempre em variadas situações de cálculo, fazendo com que os alunos os expliquem verbalmente.

Retomando o problema da gincana proposto no livro: na situação em que é preciso descobrir quantas mulheres vão jogar vôlei, o resultado, provavelmente, será obtido pela adição de parcelas:

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 48$$

Para saber quantas partidas de vôlei serão necessárias até que uma das equipes se torne campeã, de acordo com o regulamento indicado, será preciso fazer combinações de jogos por meio de procedimentos como, por exemplo:

Partidas iniciais:

Equipe A x Equipe B: vence a Equipe A

Equipe C x Equipe D: vence a Equipe D

Equipe E x Equipe F: vence a Equipe F

Equipe G x Equipe H: vence a Equipe G

Depois:

Equipe A x Equipe D: vence a Equipe A

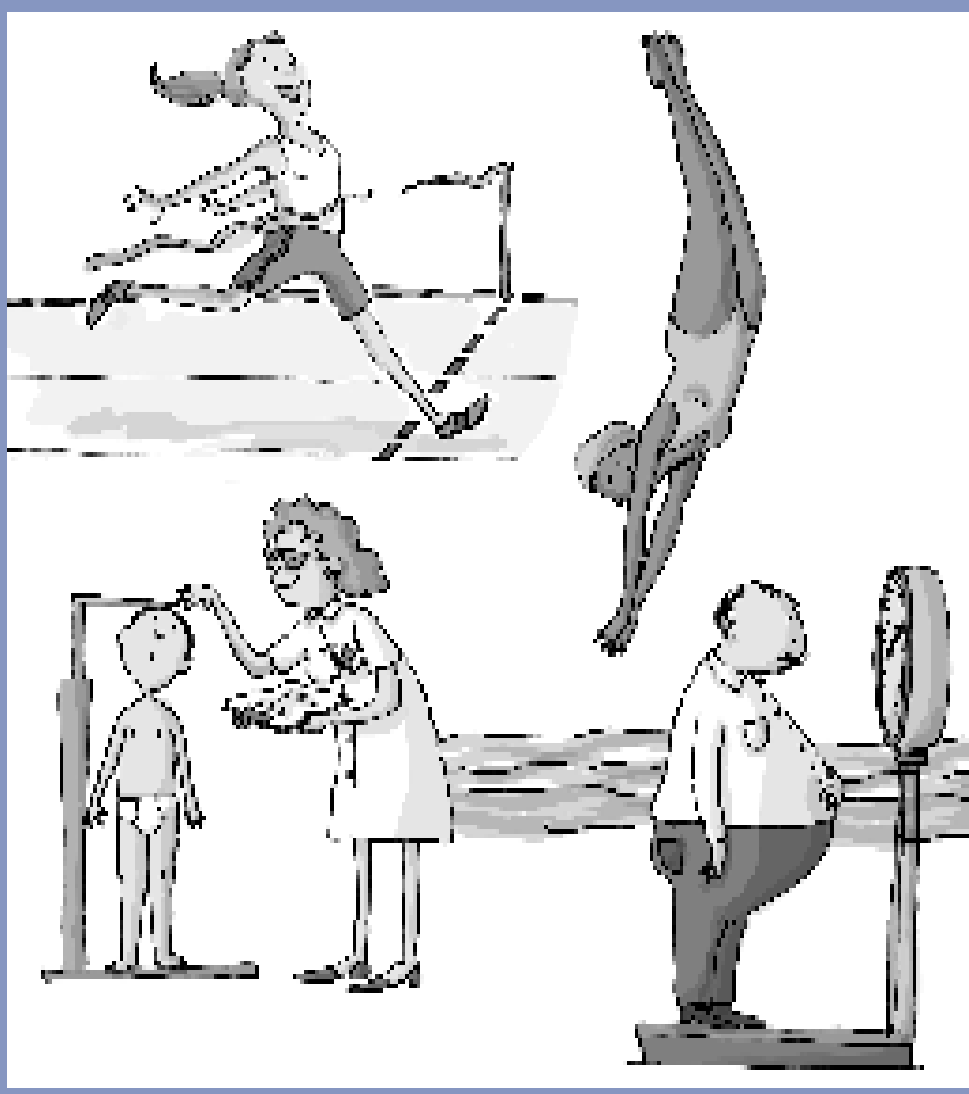
Equipe F x Equipe G: vence a Equipe G

E ainda:

Equipe A x Equipe G: vence a Equipe G

Desse modo, foram jogadas sete partidas até que a Equipe G se sagrasse campeã.

Estimule os alunos a explorarem oralmente a situação apresentada e vá produzindo registros junto com eles à medida que sentirem necessidade de “guardar” as informações que vão obtendo ao longo da resolução. Se a classe se interessar por esse tipo de problema, sugira que montem chaves para um campeonato de futebol ou qualquer outro esporte e formas de registrar os resultados dos jogos.



Módulo 4: Nosso corpo

O estudo do corpo humano costuma despertar bastante interesse em alunos jovens e adultos. Trata-se de um conteúdo que, além disso, pode favorecer uma maior compreensão das condições necessárias à melhoria da qualidade de vida dos alunos e das pessoas que os cercam. Neste módulo são enfocados três aspectos: o esquema corporal, com o reconhecimento das partes que constituem o corpo (cabeça, tronco e membros), os mecanismos que possibilitam os movimentos e os órgãos dos sentidos. Espera-se que, abordando esses aspectos, os alunos possam compreender melhor como nosso corpo se relaciona com o mundo a nossa volta.

Um aspecto bastante explorado neste módulo é a dimensão cultural de nossa percepção sobre o corpo, especialmente dos padrões estéticos a partir dos quais julgamos a saúde ou a beleza física das pessoas. Obras de arte, fotografias e textos poéticos que retratam o corpo humano em diferentes épocas e culturas auxiliarão na reflexão sobre esse aspecto. As atividades propostas procuram evidenciar que o belo e o saudável são conceitos que variam no tempo e no espaço, de acordo com os padrões dominantes nas diversas sociedades. Neste módulo, portanto, o corpo é abordado como um portador de heranças biológicas e culturais das pessoas, como mais um componente de suas identidades.

Quando o assunto em sala de aula é o corpo, é comum surgirem inibições e eventuais brincadeiras que podem constranger pessoas cuja aparência foge dos padrões dominantes. Além disso, podem surgir comentários que expressem preconceitos em relação à idade (principalmente em relação aos velhos), à etnia (em relação, por exemplo, a índios, negros, asiáticos), ao gênero e a portadores de deficiências físicas. Se tais fatos ocorrerem, é importante encará-los como uma oportunidade de promover pedagogicamente valores como o respeito ao próximo e o repúdio a todas as formas de discriminação e preconceito. O educador deve levar para os alunos informações que os ajudem a refletir sobre essas questões e, mais importante que tudo, transmitir tais valores positivos por meio do exemplo de sua própria conduta. É preciso que o educador crie, em sala de aula, um clima propício às atitudes de solidariedade e cooperação e ao fortalecimento da auto-estima dos alunos.

Ao longo das unidades, os jovens e adultos terão a oportunidade de ler textos informativos e poéticos, observar cuidadosamente o próprio corpo e o dos colegas, fotografias e obras de arte que retratam o corpo de pessoas de outras culturas. Poderão ainda realizar pequenas experiências relacionadas à percep-

ção sensorial e aos movimentos, além de analisar informações úteis sobre o cuidado com os órgãos dos sentidos.

Ainda neste módulo, serão abordadas as medidas de comprimento e massa por meio de situações-problema que tematizam, inicialmente, o corpo e suas dimensões (altura e peso) e depois o uso das medidas em situações do cotidiano (nos rótulos, na comercialização de produtos, na demarcação de distâncias etc.). Os alunos terão também a oportunidade de ler e produzir cartazes (informativos e avisos), analisando a linguagem e os aspectos gráficos que caracterizam esse tipo de texto. No que se refere à ortografia, propõe-se finalmente o estudo das letras R e S em diferentes posições nas palavras (RR, R brando, SS e S com som de Z).



Unidade 1: Semelhantes, mas diferentes

As pessoas têm um conjunto de características físicas que lhes são peculiares: podem ser altas ou baixas, gordas ou magras, ter diferentes tonalidades de pele, rostos redondos ou ovalados, olhos claros ou escuros etc. Os corpos variam também em relação ao sexo: os homens normalmente são mais altos que as mulheres, têm ombros mais largos e mais pêlos no corpo; já as mulheres tendem a ter um corpo menos musculoso e o quadril mais largo, o que está relacionado à função de gestação e parto. Apesar da enorme variedade na aparência, todos os corpos possuem as mesmas estruturas básicas que caracterizam a espécie humana.

Outro fator que diferencia os corpos é o modo de vida das pessoas e há padrões de beleza que diferem de uma época para outra. Em certas épocas, o corpo forte e robusto foi considerado padrão de beleza. Hoje são os corpos esguios e magros, com boa massa muscular, que são considerados belos para boa parte da população mundial e mostrados como modelo pelos meios de comunicação. Mas há também culturas que valorizam outras características como, por exemplo, o tamanho dos pés ou do pescoço. Em muitas culturas também se valoriza o

uso de adereços ou outras marcas feitas nos corpos para torná-los mais belos, tais como tatuagens, pinturas etc. A observação de imagens e a leitura de poemas que tematizam o corpo humano deverão servir de ponto de partida para que os alunos discutam os valores culturais relacionados à aparência física e possam analisar criticamente seus próprios padrões estéticos e aqueles veiculados pelos meios de comunicação.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

O corpo humano através dos tempos (p. 173)

Para introduzir a discussão do tema, peça aos alunos que observem as reproduções de obras de arte do livro. Por meio dessas imagens, poderão observar que os corpos humanos sempre despertaram o interesse dos artistas e das pessoas em geral. Chame atenção para os contornos, as formas e as texturas usadas para retratar os corpos, seus adornos e vestimentas. Compare as obras e solicite que observem as diferenças na representação de mãos e pés, rostos, estrutura física etc. Em relação aos quadros, peça que atentem aos outros elementos que compõem a cena. Estimule os alunos a comentarem suas primeiras impressões sobre as obras. Na seqüência, você pode dar-lhes algumas informações sobre a época e contexto em que as obras foram produzidas. Para tanto, você pode utilizar as informações do quadro seguinte ou consultar outras fontes.

ESTÁTUA DE *DAVID*, DE MICHELANGELO BUONAROTTI (1475-1564)

Michelangelo nasceu na Itália e era escultor, pintor, arquiteto, desenhista e poeta. Foi um dos artistas mais importantes do Renascimento. Os artistas dessa

época preocupavam-se em retratar a natureza em seus detalhes, expressando o interesse pelo mundo terreno, em oposição a uma tradição artística anterior, voltada à glorificação divina.

O artista produziu a estátua de *David* (1501-1504) — com 4 metros de altura e esculpida em mármore — e a obra tornou-se um símbolo cívico na cidade de Florença (Itália). Outra obra muito importante desse autor foi a decoração do teto da Capela Sistina, no Vaticano (1508-1512).

AS BANHISTAS, DE AUGUSTE RENOIR (1841-1919)

Renoir era francês e foi um dos principais representantes de uma escola de pintura chamada impressionismo. Os impressionistas ousaram experimentar uma nova técnica de pintura. Captavam luzes e cores e representavam-nas com pinceladas rápidas que, quando observadas de perto, pareciam borrões, mas que, vistas de longe, compunham a cena que desejavam retratar. A luminosidade era muito importante para os impressionistas, pois eles queriam mostrar como a luz mudava a aparência das coisas. Em suas obras, buscavam recriar a sensação provocada por uma cena, como se a tela fosse uma idéia ou um sentimento pintado.

Renoir adorava pintar a carne humana com tintas vermelhas e as texturas suaves dos tecidos. Toda sua obra é pintada com um toque leve e suave.

JOVEM NEGRO DE MÃOS CRUZADAS, DE LASAR SEGALL (1891-1957)

A biografia de Lasar Segall está na página 134 desse guia. Esta obra, de 1925, faz parte de sua primeira fase brasileira (Rio de Janeiro). É uma fase de transição entre sua fase européia, mais triste, fechada, e sua segunda fase brasileira, mais alegre, colorida, embora intimista, discreta. Segall foi um pintor nostálgico, compassivo com os humildes e humilhados, com preferência por

atitudes serenas, estáticas, como a obra reproduzida no livro. Ele se concentra na gente do Rio, no negro, na sua opinião o verdadeiro homem brasileiro, mais próximo do real de todo o dia, expressando uma visão humanizadora, apesar de sempre solitária. Segall era de origem judaica e, uma vez no Brasil, imediatamente se identificou com a negritude local: judeus errantes pelo mundo e negros despossuídos. Ambos têm origem em etnias, mas são fundamentalmente elementos humanistas da sociedade.

Fonte: F. Moraes (1991), “O Rio de Segall” in *Lasar Segall e o Rio de Janeiro* (catálogo de exposição realizada no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro)

Depois de promover o debate com base nas perguntas propostas no livro, comente também os padrões de beleza atuais veiculados pela mídia. Peça que observem as atrizes de novela, músicos e modelos e discuta qual o padrão de beleza que observaram: como são seus corpos, como se vestem, que objetos usam para se enfeitar, como andam, como falam etc.

O corpo na poesia (p. 175)

Apresente aos alunos os autores dos poemas *Sertaneja* e *Segunda canção do beco* — Cícero Gomes e Manuel Bandeira. Solicite-lhes que prestem atenção durante a leitura no modo como os autores se referem ao corpo feminino, que palavras usam para descrevê-lo, com que o comparam. Em seguida, peça que situem no texto todas as expressões que se referem ao corpo humano. Converse também sobre os sentimentos expressos pelos poetas. Compare semelhanças e diferenças no tratamento do tema e na forma — organização dos versos nas estrofes, as rimas, a linguagem e o vocabulário de cada um. Explore o conteúdo e as impressões causadas nos alunos. Ao final da conversa, peça que escolham o poema que mais gostaram e oriente-os sobre como realizar a cópia.

Observe como os alunos realizam a cópia, que tipo de estratégias utilizam (se copiam letra por letra, palavra por palavra, verso por verso), se organizam os versos nas linhas, se separam estrofes etc.



Partes do corpo (p. 176)

As atividades propostas até agora pretendem evidenciar a importância do corpo humano e desenvolver atitudes de valorização e respeito consigo mesmo e com os outros. A partir desse momento, inicia-se outro conjunto de atividades, cujo objetivo é ampliar os conhecimentos que os alunos já possuem sobre o corpo humano e suas partes constituintes. Na primeira atividade, o objetivo é fazer com que os alunos percebam as grandes partes que compõem o corpo humano: cabeça, tronco e membros. Para tanto, solicite que desenhem um corpo nu da forma mais completa que puderem. É possível que muitos alunos fiquem insatisfeitos com sua produção, que reclamem de não conseguir desenhar como gostariam; outros podem se envergonhar achando que a atividade é infantil. Se esta não é a primeira vez em que se solicita um desenho e se já tiveram outras oportunidades de se expressar plasticamente, as resistências certamente serão menores. Procure criar um ambiente descontraído, mostrando que, neste caso, o desenho será um importante instrumento de aprendizagem. Depois que desenharam o corpo no caderno, peça que listem no livro todas as partes do corpo que aparecem no desenho (olhos, pescoço, joelho, umbigo etc.). Aproveite a oportunidade para indicar o nome correto das principais partes e órgãos do corpo humano, respondendo às perguntas que surgirem ao longo da produção. Quando as listas estiverem completas, peça que cada um compare sua lista com as dos colegas e complemente com o que achar necessário. Observando a lista, os alunos irão preencher a tabela com os nomes de partes do corpo localizadas na cabeça, no tronco e nos membros. Desenhe a tabela no quadro e peça que os alunos completem-na, produzindo um levantamento coletivo. A partir das informações registradas na tabela coletiva, os alunos irão refazer o desenho do corpo humano. É muito importante comparar o primeiro e o segundo desenho, para verificar se o levantamento coletivo das partes do corpo contribuiu para um maior detalhamento do desenho. Ao final do trabalho, solicite que comparem seus desenhos com outras ilustrações do corpo humano para verificarem se retratam os mesmos aspectos.

Observe se os educandos identificaram as partes que compõem o corpo, se ampliaram o conhecimento sobre elas e se expuseram com clareza o que sabem sobre o assunto. Verifique se incorporaram as informações adquiridas nas atividades de observação e desenho.





Unidade 2: Medidas do corpo

Nesta unidade os alunos irão ampliar seus conhecimentos sobre as medidas de comprimento e massa por meio de situações-problema relativas às dimensões do corpo. No decorrer das atividades, é importante que eles percebam que, para determinar uma medida, é preciso estabelecer uma comparação: observar quantas vezes a unidade usada como medida cabe na grandeza que se quer medir. Por exemplo, quando se quer medir um tecido usando a fita métrica, verifica-se quantas vezes a unidade de medida escolhida — o centímetro — cabe no tecido; o resultado da medição é quantos centímetros de comprimento tem aquele pedaço de pano. É desejável também fazer com que percebam que a medida pode ser expressada por meio de um número e que existem símbolos diferentes para representar os vários tipos de medida. Devem também fazer alguns cálculos envolvendo medidas, inclusive utilizando estimativas.

Antes de introduzir as unidades de medida convencionais de comprimento — metro, centímetro, milímetro e quilômetro — pode-se explorar a medição com unidades não padronizadas como o palmo e o passo ou até mesmo um pedaço

de barbante. Desta forma, os alunos poderão experimentar o que é medir e perceber a relação que existe entre a unidade de medida e o número que a representa: quanto menor for a unidade de medida maior será o número que a representa e vice-versa. Assim, se dois alunos mediram com passos a largura da sala e um deles obteve como medida 50 passos e o outro 45 passos, pode-se concluir que aquele que mediu 45 passos deu passos maiores que o outro. No trabalho com as medidas não convencionais, é importante que os alunos percebam e discutam a necessidade de adotar unidades de medida padronizadas para facilitar a comunicação. Como as unidades de medida convencionais fazem parte de muitas situações do cotidiano, é provável que os alunos tenham um bom conhecimento sobre esse assunto, não sendo necessário estender por muito tempo as atividades que exploram as unidades de medida não padronizadas.

Em todas as oportunidades que surgirem, incentive os alunos a falarem sobre as situações cotidianas em que usam as medidas e que procedimentos usam para lidar com elas (essa conversa pode ser bastante estimulante se em sua turma existirem alunos que trabalhem como pedreiros, marceneiros, costureiras, cozinheiras etc.). Observe que há situações em que basta uma estimativa, ou seja, uma idéia aproximada da medida (quando se prepara alguma receita, por exemplo, as cozinheiras experientes não costumam medir as quantidades, colocam os ingredientes “a olho”); há outras, porém, em que é necessário produzir medidas exatas, como quando se vai preparar um medicamento ou um pesticida para utilizá-lo em uma plantação. Nesses casos, é preciso usar unidades de medida exatas e também instrumentos de medida apropriados.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Usando a fita métrica

Previamente, peça aos alunos que tragam uma fita métrica para a sala de aula, ou providencie você algumas. Solicite que observem os números que nela aparecem e explore a relação existente entre metro e centímetro, pergunte por



que essas unidades de medida são importantes, em que situações elas são utilizadas, em que outros instrumentos elas aparecem (é provável que eles comentem sobre as trena e os metros de carpinteiro).

Além de reconhecer que o metro tem cem centímetros, é importante que os alunos verifiquem quantos grupos de dez centímetros existem em um metro, sem que haja necessidade de apresentar o termo decímetro, uma vez que esta não é uma unidade de medida usual. Compreender a relação entre grupos de dez e cem é fundamental para que, nas próximas etapas de sua escolarização, os alunos percebam que as escritas numéricas dos sistemas lineares de medidas (comprimento, massa, capacidade) seguem as mesmas regras das escritas numéricas do Sistema de Numeração Decimal.

Proponha aos alunos que formem grupos e, com a fita métrica, meçam a altura de seus colegas e registrem-nas utilizando os números. Em todas as atividades que envolvem medidas, é interessante solicitar aos alunos que façam estimativas, antes de realizarem a medição propriamente dita, para depois avaliarem se as estimativas foram razoáveis. Então, solicite que, antes de medirem a altura de cada um dos integrantes de seu grupo, digam aproximadamente qual é a altura de cada um e quem é o mais alto ou mais baixo do grupo.

A seguir, coloque o nome de cada um dos alunos no quadro de giz e peça para que escrevam ao lado as medidas que obtiveram. Compare as respostas, a forma como escreveram os números e registraram a unidade de medidas. Dê informações sobre como escrever medidas em metros e faça uma revisão.

É provável que eles já tenham visto, em situações envolvendo medidas, a escrita de números “com vírgula” (números racionais escritos na forma decimal). Nesta etapa da aprendizagem, não é necessário desenvolver uma profunda compreensão sobre esse tipo de número, uma vez que as regras do Sistema de Numeração Decimal ainda não foram trabalhadas sistematicamente. É suficiente explicar aos alunos o significado da vírgula partindo da interpretação de exemplos como: 1,75 m representa um metro e 75 centímetros, que também pode ser escrito como 175 centímetros (um metro equivale a cem centímetros) ou 1 m e 75 cm.

Ao final, compare as alturas dos alunos, converse sobre a altura de cada um e pergunte quem é o mais alto da turma e o mais baixo.

Medidas do corpo (p. 178)

Neste conjunto de atividades os alunos irão escrever suas medidas. Leia em voz alta cada uma das situações que aparecem no livro do aluno, esclareça que o número do manequim corresponde ao número de calça ou vestido, dê um tempo para que registrem suas respostas, peça a alguns alunos que escrevam suas respostas no quadro de giz e compare-as. Discuta como registraram as medições feitas na atividade anterior e como registraram suas medidas.

A seguir, peça a algum aluno para ler as informações sobre medidas que aparecem no livro e solicite que em duplas realizem as atividades que seguem. Retome também as informações sobre a fita métrica já trabalhadas.

Nesse conjunto de atividades também são introduzidas as medidas de massa. Frequentemente, ouvimos e falamos expressões como: *Meu peso é 61* ou *Quanto pesa esse pedaço de carne?* Porém, é preciso fazer uma distinção entre peso e massa, uma vez que se tratam de conceitos diferentes. O peso de um corpo corresponde à força com que a Terra o atrai para o seu centro, em razão da força da gravidade. Se estivéssemos na Lua, nosso peso seria diferente, pois lá a força da gravidade é seis vezes menor que na Terra. A massa de um corpo é a quantidade de matéria que esse corpo contém, seja na Terra, na Lua ou em qualquer outra parte. Embora o peso de um corpo na Lua seja seis vezes menor que na Terra, sua massa é a mesma. Por isso, do ponto de vista científico, não é correto dizer, por exemplo, que uma pessoa “pesa sessenta quilos”, embora no cotidiano essa seja a forma de expressão mais comum.

A unidade para medir a massa dos corpos é o quilograma, que na linguagem coloquial também é chamado de quilo. Ao trabalhar as unidades de medida de massa com os alunos, também não é necessário explicar profundamente esses conceitos; porém, o professor pode usar a palavra massa em lugar de peso para familiarizá-los com o uso da terminologia correta.

Comente o texto que aparece acima das ilustrações com as balanças e ajude-os a perceber a relação que existe entre o grama e o quilograma. Leia em voz alta cada uma das situações propostas no livro e peça que os alunos registrem as medidas de massa usando números e símbolos correspondentes.

Registrando medidas (p. 181)

Nesta atividade os alunos vão usar algumas informações trabalhadas anteriormente e relacioná-las. Leia cada tópico, dê um tempo para que sejam resolvidos e peça a alguns alunos que escrevam suas respostas no quadro de giz para depois compará-las.

Antes de ler as perguntas dos itens 4 a 10, dê exemplos de situações nas quais são utilizadas unidades de medida para medir grandes comprimentos e grandes massas, como o comprimento de uma estrada e a carga de um caminhão, e deixe que os alunos discutam e descubram as relações que existem entre o quilômetro e o metro (um quilômetro equivale a mil metros) e entre a tonelada e o quilograma (uma tonelada equivale a mil quilogramas). Então, peça que respondam às perguntas.



Observe como os alunos estão registrando as medidas. Verifique se as informações dadas nas atividades anteriores foram usadas e se estão empregando a notação convencional por extenso ou abreviada (1m ou um metro etc.).

Unidades de medida (p. 182)

Antes de propor a atividade que aparece no livro, é importante explorar com os alunos unidades de medida que costumam aparecer em situações práticas. Faça com que identifiquem numa régua, por exemplo, o centímetro (cm) e o milímetro (mm) e percebam a relação que existe entre eles: um centímetro equivale a dez milímetros. Comente as situações em que se utiliza o milímetro como unidade de medida, como, por exemplo, para indicar a espessura de tapetes, papéis, papelão, fios, lâminas de metal ou de madeira etc.

Do mesmo modo, fale sobre o miligrama (mg) e de sua relação com o grama: um grama equivale a mil miligramas. Mostre a utilidade do miligrama como unidade para medir a massa de remédios, por exemplo, na situação: *O Stugeron é encontrado em cápsulas de 25 mg, 50 mg ou 75 mg.*

Nessa atividade proposta no livro, solicita-se aos alunos que associem as unidades de medida adequadas para medir cada uma das situações indicadas. Permita que expliquem e comparem suas respostas e construam argumentos para

justificá-las. É interessante apresentar à classe as abreviações de cada uma dessas unidades:

<i>metro</i>	m	<i>grama</i>	g
<i>centímetro</i>	cm	<i>quilograma</i>	kg
<i>milímetro</i>	mm	<i>miligrama</i>	mg
<i>quilômetro</i>	km	<i>tonelada</i>	t

Situações envolvendo medidas (p. 183)

O objetivo desta atividade é fazer com que os alunos se familiarizem com as notações das medidas de comprimento e massa, sendo capazes de interpretá-las, registrá-las e estabelecer comparações entre elas.

Solicite a eles que formem grupos, localizem os registros das medidas dos colegas e comparem-nas. Por meio de observações e comparações, eles irão identificar o mais alto e o mais baixo.

Na seqüência, são sugeridas situações-problema com medidas, envolvendo ainda diferentes significados da adição e subtração e, particularmente, a idéia de comparação. Esse significado das operações de adição e subtração já foi explorado no módulo anterior. Na última situação-problema, os alunos terão condições de explorar as relações existentes entre o tamanho da unidade de medida e o número que expressa a medida. Faça com que os alunos analisem as diferentes estratégias de resolução encontradas, os registros dessas estratégias, bem como os procedimentos de cálculo utilizados, evidenciando a importância da construção de argumentos para justificá-las.

Esta seqüência de problemas permite ao professor observar os conhecimentos que os alunos já têm acerca dos significados da adição e da subtração e dos procedimentos de cálculo que desenvolveram. Observe quais alunos só resolvem os problemas oralmente e quais já conseguem realizar alguns registros. Incentive-os a fazerem desenhos para mostrar como procederam para resolver os problemas e observe se eles estão assimilando novas estratégias analisadas junto com o grupo.



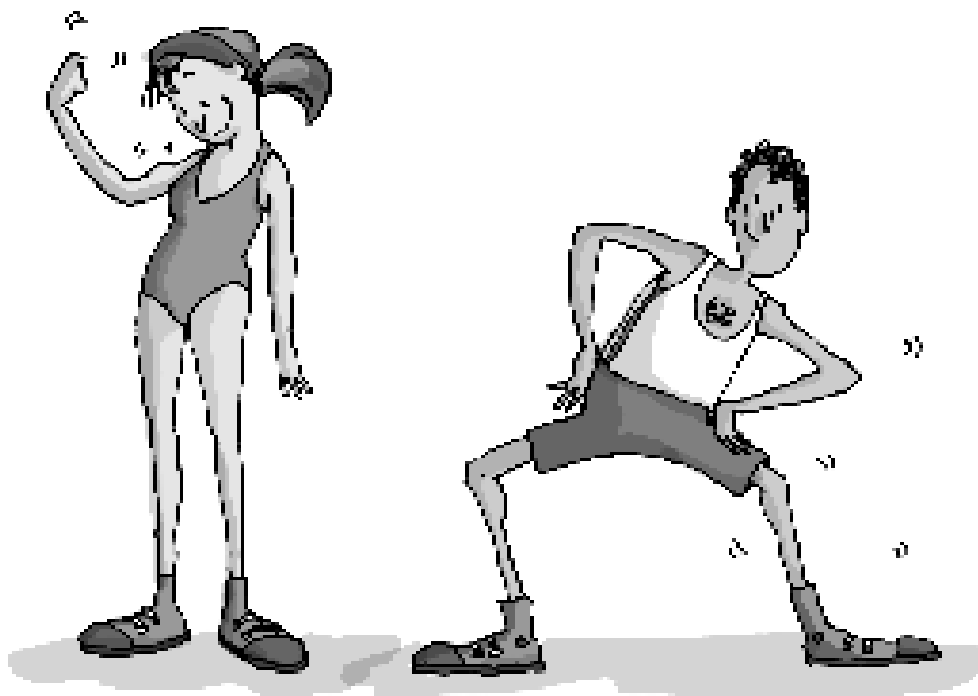
As medidas em nossa vida (p. 184)

É interessante que os alunos reflitam e discutam sobre a forte presença das medidas em nossa vida e o quanto elas são importantes na resolução de muitos problemas. Por meio da análise de frases que retratam situações do dia-a-dia, pretende-se ainda que eles tenham oportunidade de perceber a existência de outros tipos de medidas como as de tempo e temperatura, que irão estudar futuramente.

Medidas na história (p. 185)

É importante mostrar para os alunos que as medidas sempre estiveram presentes na vida do homem e que a necessidade de criar padrões universais, válidos para todos os países, foi uma consequência da intensificação do comércio e da comunicação entre os povos. Para incentivar esse debate, pode-se comentar com os alunos aspectos relacionados à história das medidas.

Ao final desta unidade há um quadro com outras unidades de medida utilizadas em algumas situações específicas. Os alunos poderão incluir outras unidades de medida conhecidas por eles.



Unidade 3: Forma e movimento

Esta unidade privilegia o estudo dos mecanismos que possibilitam os movimentos e as estruturas de sustentação, proteção e suporte do corpo humano (o esqueleto). As atividades propostas contribuirão para que os alunos obtenham informações sobre como o corpo se movimenta e sobre a prevenção de problemas físicos causados por excesso de esforço, por movimentos repetitivos, má postura ou falta de cuidados preventivos. Se seus alunos trabalham exercendo atividades que exigem grande esforço físico ou em que tenham de fazer movimentos repetitivos, é importante que percebam como as novas descobertas sobre o corpo podem ajudá-los a tomarem os cuidados adequados para evitar lesões e problemas físicos em geral. Ensine-os a fazer exercícios de relaxamento e alongamento intercalados às atividades que realizam no trabalho (esticar os braços, girar lentamente a cabeça, abraçar os joelhos e voltar lentamente à posição normal, mover os ombros para trás e para frente etc.).

As imagens irão complementar as informações escritas e devem ser exploradas juntamente com os textos informativos. Lembre-se de que os textos mais

longos e que apresentam novas informações devem ser lidos em voz alta por você. Sempre que puder, inicie as atividades fazendo perguntas sobre o que os alunos sabem sobre os assuntos que serão tratados e o que desejariam saber a respeito. Dessa forma, você pode perceber em que medida as atividades oferecem novas informações para seus alunos e, ao mesmo tempo, conhecer os valores e as atitudes que os alunos apreenderam participando das atividades propostas.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

O esqueleto humano (p. 186)

Inicie a atividade perguntando aos alunos que imagem lhes vem à cabeça quando ouvem a palavra *esqueleto*. A figura do esqueleto é usada como símbolo para representar diferentes coisas, quase todas associadas direta ou indiretamente com a morte: símbolo do perigo, dos piratas, de histórias de terror, do além-túmulo.

Do ponto de vista científico, entretanto, o esqueleto nada mais é do que uma estrutura óssea que dá suporte, apoio e proteção ao corpo. Os ossos que o compõem são um tecido vivo e por isso, ao longo da vida, crescem, soldam-se após fraturas, fundem-se no processo de crescimento.

Leia em o texto “O esqueleto humano”. Comente sobre o tamanho dos ossos, pedindo que toquem os ossos das pernas e dos braços, das mãos, das costelas. Explore os diferentes papéis desempenhados pelos ossos. Solicite a eles que contem suas experiências com fraturas ou doenças nos ossos. Comente a importância de uma alimentação balanceada para o desenvolvimento e fortalecimento dos ossos.

Depois dessa conversa, apresente a ilustração do esqueleto e peça para que digam os nomes de alguns ossos, caso os conheçam. Anote no quadro de giz esses nomes, peça para contarem o que mais sabem sobre os ossos e o esqueleto humanos. Anote também no quadro de giz o que disseram.

Ao final, em duplas, peça que leiam as informações sobre a osteoporose e realizem a experiência de tocar a caixa de proteção do coração e pulmões. Faça um balanço do que aprenderam sobre o esqueleto, perguntando-lhes quais foram as novidades oferecidas pelos textos e pela ilustração, anote no quadro de giz o que os alunos disserem para que possam visualizar melhor as novas aprendizagens.

Quem é quem? (p. 188)

Nesta atividade os alunos serão desafiados a reconhecer o esqueleto como estrutura que mantém a forma de um organismo. Assim, desafie-os a descobrir a que animais pertencem cada um dos esqueletos (sapo, morcego, peixe e tartaruga). É provável que muitos usem suas experiências com animais domésticos ou com a criação de animais para justificar a resposta. Espera-se que consigam reconhecer que os ossos dão forma ao corpo e que, ainda, servem para proteger órgãos vitais do corpo.

Como o corpo humano se movimenta? (p. 188)

Antes de realizar a leitura do texto informativo, questione os alunos sobre como o corpo humano se movimenta. Num espaço aberto, peça que andem, pulem, corram, enfim, que realizem diferentes movimentos com o tronco e com os braços, percebendo também os limites dos movimentos que são capazes de fazer, como posições que não conseguem atingir. Sugira que tentem beijar seus cotovelos, tocar diferentes pontos das costas, dobrar joelhos e cotovelos para trás etc. Durante a atividade, peça para prestarem atenção em si mesmos, nas partes do corpo que estão em movimento.

Em seguida, proponha uma conversa para que falem sobre como o corpo se movimenta, quem comanda os movimentos e o que os limita. Escreva as respostas no quadro de giz. Então, leia o texto em voz alta e explore o papel dos ossos, músculos e articulações na realização de movimentos. É importante que

revejam as respostas sobre o movimento do corpo para que confirmem ou reelaborem suas explicações. Retome o que anotou no quadro de giz e compare com as informações do texto.

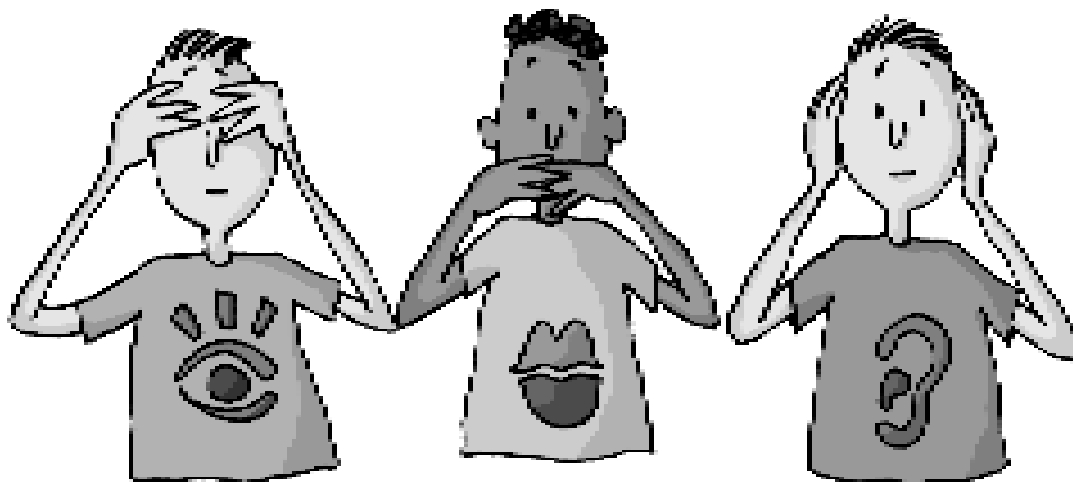
Para complementar a atividade, peça que realizem o movimento de girar o braço, colocando uma das mãos no ombro.

Para a leitura da nota informativa sobre os tendões, monte duplas de trabalho e peça que leiam enquanto você circula pela classe prestando ajuda a quem solicitar. Ao terminarem a leitura, peça a alguém que explique o que são os tendões. A seguir, sugira que realizem a experiência seguinte. Espera-se que, ao realizar essa atividade, os alunos possam reconhecer como os músculos, ossos, articulações e tendões trabalham conjuntamente, guiados pelo cérebro, para que o corpo possa se movimentar.

A linguagem do corpo (p. 189)

Além de falar, seres humanos se expressam também pela linguagem corporal. Identificamos o humor ou a intenção do outro através de seus gestos e expressões. Essa linguagem é aprendida por nós pela convivência com pessoas que têm reações parecidas com as nossas, que participam da mesma cultura. Desafie os alunos a descobrirem a linguagem do corpo, observando as ilustrações e escrevendo o que elas representam.

Amplie a atividade pedindo que criem cenas ou façam dramatizações sem usar a linguagem oral. Um jogo interessante é propor a um aluno que faça mímicas que representem nomes de novelas, filmes ou músicas para os outros adivinharem. Complemente a atividade pedindo que leiam as informações sobre o beijo.



Unidade 4: Sentidos

Nesta unidade vamos explorar como percebemos o mundo por meio dos sentidos da visão, audição, tato, paladar e olfato. Os cinco sentidos são os meios pelos quais percebemos o mundo que nos cerca, aprendemos a distinguir sons, gostos, imagens e cheiros, a pressentir situações de risco de vida, entre tantas outras coisas. É a partir dos sentidos que apreendemos a cultura da qual fazemos parte.

As informações tratadas nesta unidade dizem respeito ao funcionamento e aos cuidados que se devem tomar com os órgãos dos sentidos. Muitas delas aparecem numa linguagem semelhante à dos folhetos distribuídos em campanhas e nos postos de saúde.

Ensine-os a ler as informações que aparecem, usando não só o que está escrito mas também os desenhos. Nos folhetos, a ilustração é fundamental para transmitir a mensagem.

Outro ponto importante tratado nesta unidade é o que diz respeito às necessidades especiais de pessoas que não enxergam, que têm pouca visão e

as que não ouvem, e as potencialidades que essas pessoas desenvolvem com outros sentidos para suprir aquele que lhes falta. Peça que contem se conhecem pessoas que não enxergam ou não ouvem, comentando como elas aprendem a falar, ler e enxergar o mundo através do movimento das mãos ou do tato, a distinguir sons, a ler os lábios etc.

Além de textos informativos, os alunos irão ler letras de música que tratam dos sentidos: *Aroma*, de Gilberto Gil, e *Lição de namoro*, de Antônio Nóbrega. Se for possível leve fitas e discos para escutar as músicas na sala de aula. Ouvindo as músicas os alunos podem acompanhar a leitura com maior facilidade e compreendê-las melhor. Caso não encontrem essas músicas, incentive os alunos a trazerem fitas e discos ou mesmo cantar outras músicas que falam do corpo.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

A visão (p. 190)

Peça aos alunos que digam o que sabem sobre os sentidos (quais são e para que serve cada um deles). Em seguida leia em voz alta o texto sobre os órgãos do sentido e problematize como seria nossa vida se não sentíssemos cheiros, gostos, sensações (frio ou quente, áspero ou liso etc.), ou se não enxergássemos. Depois de conversarem, peça que observem a ilustração do olho e identifiquem cada uma de suas partes. Depois, peça que um voluntário leia em voz alta o texto informativo sobre os olhos.

Primeiros socorros (p. 191)

A melhor forma de proceder quando ocorrem acidentes mais ou menos graves com a visão pode ser uma informação útil. Muitas pessoas não sabem que atitude deve ser tomada quando lhes entra um cisco nos olhos ou então quando são atingidos nos olhos por algum produto químico corrosivo. Tendo infor-

mações de como proceder, podem-se evitar problemas mais sérios, como lesões permanentes nos olhos.

Inicialmente, coloque o título no quadro de giz e leia em voz alta o texto. Peça que observem as ilustrações. A seguir, pergunte como devem proceder quando uma pessoa sofre um ferimento no olho, observe se o que responderam consta no texto e se necessário leia-o em voz alta outra vez. Faça o mesmo para os acidentes com produtos corrosivos, cortes e ciscos nos olhos. Faça um balanço das novidades que aprenderam nessa atividade, pedindo que falem sobre o que mais chamou a atenção de cada um nos textos que estudaram.

Você precisa de óculos? (p. 192)

A dificuldade para enxergar é um sintoma comum em sala de aula e pode dificultar a participação dos alunos nas atividades. Muitos reclamam de dores de cabeça, irritação nos olhos e outros sintomas relacionados. Por esta razão, tratamos dessa temática nessa atividade. É preciso que os alunos saibam que devem procurar um oculista se tiverem um desses sintomas e como proceder se seus filhos e crianças com as quais convivem sentem alguns dos sintomas que indicam a necessidade de usar óculos.

Coloque o título no quadro de giz e deixe que os alunos falem sobre o assunto. A seguir, leia em voz alta o texto e as informações sobre o exame de vista. Verifique quantos alunos já procuraram oculistas ou já levaram seus filhos para fazer exames de vista. Discuta com eles a importância da visão para a aprendizagem da leitura e da escrita. Sabemos que muitos alunos não usam óculos por causa da falta de condições financeiras para adquiri-los; por isso, pesquise locais ou instituições que fazem testes de visão gratuitos e doam óculos para que possa encaminhar seus alunos quando necessário.

Depois de terminada a conversa, peça que leiam silenciosamente o texto “Alguns sinais que podem indicar quem precisa de óculos”. Lembre-os de observarem atentamente as imagens e descobrir seu significado. A seguir, peça para que digam quais são os sinais descritos no texto e, se for necessário, faça uma leitura em voz alta. Faça um levantamento junto aos seus alunos para saber se sentem algum desses sintomas e encaminhe-os para que possam obter o tratamento adequado.



Observe se os alunos usam as informações que obtiveram nessa atividade, diagnosticando como anda sua visão. Verifique se conseguem perceber em si mesmos ou em pessoas com as quais convivem os sintomas da necessidade de óculos. Você estará avaliando se os alunos conseguem aplicar os conhecimentos aprendidos na escola em seu cotidiano. Anote suas observações e verifique se é necessário discutir e apresentar novas informações sobre a visão.

Audição (p. 193)

Agrupe os alunos em duplas de trabalho. Proponha que cada dupla discuta como seria viver sem a audição, quais as mudanças que ocorreriam se parassem de ouvir de repente, se conhecem pessoas que não ouvem e como é a vida dessas pessoas. A seguir, proponha que uma pessoa de cada dupla exponha o que discutiram e quais as conclusões a que chegaram.

Muita gente acredita que a falta de audição impede as pessoas de aprender e se desenvolver. É importante apresentar casos de pessoas que, mesmo sem a audição, levam uma vida normal, ou seja, vão à escola, trabalham, constituem famílias. Essas pessoas podem contar com os outros sentidos, que agem conjuntamente para suprir esta falta.

É importante, entretanto, reconhecer que essas pessoas têm necessidades especiais — por exemplo, de que haja nos ambientes sinais luminosos e não só sonoros, que na escola o educador fale sempre de frente para os alunos que não ouvem ou têm dificuldade de ouvir.

A seguir, proponha que leiam o texto e observem as ilustrações.

Teste de audição em crianças (p. 194)

As informações sobre o teste de audição complementam a atividade anterior. Leia-as em voz alta e discuta com os alunos como podem diagnosticar surdez ou perda de audição em crianças.

Destaque a possibilidade da surdez se manifestar como seqüela de doenças como o sarampo, a caxumba e a meningite.

Linguagem de sinais (p. 194)

A linguagem de sinais é um dos recursos que as pessoas que não ouvem usam para se comunicar.

Leia o texto em voz alta para os alunos e explore o quadro de sinais, pedindo que o usem para formar palavras e que o apresentem aos colegas para que descubram o que estão dizendo.

Olfato e paladar (p. 195)

Coloque no quadro de giz o título da letra da música *Aroma*; pergunte aos alunos como sentimos os cheiros.

Informe-os que irão ouvir a leitura de uma letra de música em que o autor trata de diferentes aromas (cheiros) com os quais convivemos. Se houver possibilidade, leve a música para os alunos ouvirem.

Explore os cheiros que Gilberto Gil usou na letra de música, as rimas, e por último peça que digam quais aromas os alunos gostam (perfumes, cheiros de plantas, frutas, refeições, pessoas).

GILBERTO GIL (1942-)

Gilberto Gil é um compositor e cantor baiano que, junto com Caetano Veloso, revolucionou a música popular brasileira liderando um movimento chamado tropicalismo.

Ele introduziu temas, ritmos e instrumentos característicos da cultura popular brasileira, em especial da cultura afro-baiana, com temas, ritmos e instrumentos da cultura de massas internacional: o modo de vida urbano, o *rock* e a guitarra elétrica.

Discuta também com os alunos como seria a vida de cada um sem o olfato, fale sobre a importância dos cheiros para nos avisar de perigos (cheiro de quei-

mado, cheiro de gás, por exemplo) e também como os cheiros fazem parte de nossas lembranças.

O olfato tem um importante papel na distinção de sabores, já que a língua só distingue o doce, o amargo, o salgado e o azedo. Leia os textos informativos para os alunos e discuta suas descobertas a partir das informações que os textos trazem.

Tato: pele (p. 196)

Leia o texto em voz alta e explique como funciona o tato. Depois, leia os passos que terão de seguir para realizar essa experiência em suas casas e as perguntas que terão de responder.

Corrija essa tarefa no quadro de giz e compare os resultados que obtiveram. É mais adequado pedir que façam essa tarefa em casa, durante o final de semana, para que tenham tempo suficiente para realizá-la e registrem suas observações.

Se quiser, explore outras atividades em que os alunos possam usar o tato. Leve para a sala um saco de papel contendo vários objetos, convide-os a adivinhar seu conteúdo, usando somente as mãos.

O alfabeto Braile (p. 197)

Esse texto — “Alfabeto Braile” — complementa as informações até aqui trabalhadas sobre os órgãos do sentido. Leia em voz alta e pergunte se os alunos sabiam da existência desse tipo de alfabeto.

Lição de namoro (p. 197)

Nessa letra de música os sentidos são usados para perceber se alguém está apaixonado ou não.

Pergunte aos alunos se conhecem os sinais físicos que revelam que uma pessoa está apaixonada. Peça depois que leiam silenciosamente a letra de

música e observem que órgãos do sentido estão envolvidos na percepção da pessoa apaixonada. Em seguida, leia a letra em voz alta e explore-a oralmente, retomando a pergunta inicial.

Explore também a estrutura da letra de música, retome a noção de verso e estrofe, rimas, ritmo e a organização deste tipo de texto.

Ao final, peça aos alunos que respondam à pergunta sobre as sensações que a pessoa enamorada sente ao perceber que um novo amor vai chegar e corrija-a individualmente.



Unidade 5: Um pouco mais de Matemática

Nesta unidade os educandos irão realizar atividades para exercitar o cálculo mental e explorar mais situações-problema que envolvem dinheiro. O objetivo principal é fazer com que os alunos descubram, analisem, discutam e apliquem estratégias de cálculo mental. Este momento é oportuno para que se comente sobre a importância do cálculo mental, mostrando que ele é tão útil na vida prática quanto o cálculo escrito. Além disso, a capacidade de calcular mentalmente evidencia muitos conhecimentos matemáticos construídos pelos alunos, mesmo que eles não saibam representá-los no papel com os símbolos matemáticos. Analise os procedimentos dos alunos evidenciando para eles os conhecimentos matemáticos nos quais estão apoiados. Ressalte mais uma vez a importância de que eles expliquem como fazem esses cálculos para que você possa ajudá-los a criar seus próprios registros e, posteriormente, compreender os registros convencionais.

É importante que percebam que a atividade de cálculo mental depende, em grande parte, da nossa capacidade de reter informações numéricas na nossa

memória. Aproveite para comentar com os alunos algo sobre essa importante função na nossa mente.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Cálculo mental (p. 199)

O que se pretende é que os alunos percebam em situações de adição e subtração algumas relações numéricas que podem ser generalizadas para outras situações de cálculo.

Nos exercícios 1, 2 e 3, o objetivo é que os alunos percebam que, no caso de uma seqüência de adições, podem-se somar as parcelas em qualquer ordem e que isso pode ser utilizado como um recurso de cálculo para obter mais facilmente números terminados em zero (números redondos). Adicionar números terminados em zero pode ser mais fácil para os alunos desde que eles já tenham memorizado alguns resultados básicos como, por exemplo:

$$10 + 10 = 20 \quad 20 + 10 = 30 \quad \text{e assim por diante.}$$

O arredondamento é um dos recursos de cálculo mental que os alunos costumam descobrir intuitivamente e utilizam com muita freqüência. Peça que os alunos falem sobre os procedimentos que usaram para resolver as adições e verifique se usaram o arredondamento, se adicionam as parcelas em alguma ordem visando obter números redondos etc.

No quarto exercício, apresenta-se uma seqüência de adições e alguns resultados para que eles indiquem qual é o correto para cada uma delas e expliquem como chegaram a ele. Esta é uma boa oportunidade para fazer com que exercitem procedimentos de cálculo aproximado como, por exemplo: na adição de $22 + 18$, poderão descartar logo à primeira vista o 50 e o 30 como resultados, uma vez que 22 é maior que 20 e menor que 30 e 18 é maior que 10 e menor que 20; portanto, a soma não poderá totalizar nem 30 (é maior que 30) nem 50 (é menor que 50). A resposta 40 pode ser confirmada utilizando-se um procedimento de

cálculo mental para obter uma resposta exata — por exemplo, usando a decomposição dos números: se $20 + 10 = 30$ e $2 + 8 = 10$, $30 + 10 = 40$.

Ainda são propostas outras situações para que os alunos façam estimativas. Nesses casos, é interessante observar que relações eles estabelecem entre os números, por exemplo: $23 + 14$ está mais próximo de 40 do que de 30.

Facilitando o troco (p. 201)

Nesta atividade o objetivo é fazer com que os alunos, por meio da análise de uma situação prática, identifiquem a compensação como recurso útil para efetuar cálculos. A atividade baseia-se em situações em que é preciso facilitar o troco, o que é bastante comum no cotidiano. Por exemplo, se damos uma cédula de R\$ 50,00 para pagar uma compra no valor de R\$ 21,50, temos a receber R\$ 28,50 de troco e seria necessário que o caixa dispusesse de várias cédulas e pelo menos de uma moeda para compor esse valor. Nessa situação, o troco pode ser facilitado se, além de R\$ 50,00, dermos mais R\$ 1,50. Assim, o valor a receber será de R\$ 30,00, que pode ser composto por apenas três cédulas de R\$ 10,00. Neste caso, para alterar o valor do troco, tivemos de alterar o valor do pagamento para manter o mesmo valor da despesa (o quanto se está pagando de fato). Tal raciocínio, que está baseado num procedimento de compensação, apóia-se numa regularidade da subtração: Se adicionamos um número ao primeiro termo, devemos adicionar também ao outro termo para não alterar o resultado. Por exemplo:

$$50 - 28 = 22 \quad (50 + 2) - (28 + 2) = 22$$

Este mesmo princípio pode ser expresso de outra forma: Se adicionamos um número ao primeiro termo, devemos subtraí-lo do resultado para chegar ao resultado correto da subtração:

29 menos 18 é o mesmo que

29 mais 1, que é igual a 30, menos 18, que é igual a 12, menos 1, que é igual a 11.

Este recurso pode ser empregado para se obter o arredondamento de um dos números e facilitar o cálculo da subtração. Antes de propor as atividades do livro, explore oralmente várias situações desse tipo e faça com que os alunos expliquem cada uma delas.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Cartaz (p. 202)

Pergunte aos alunos se já repararam em cartazes que ficam expostos em lugares públicos e se sabem para que servem. Estimule-os a falar sobre as diferentes funções que podem ter e que características gráficas devem ter. Coloque no quadro de giz as conclusões a que seu grupo chegou. A seguir, leia em voz alta o texto que oferece informações sobre os cartazes e compare com a conclusão registrada no quadro.

Peça que observem a fotografia do cartaz usado numa campanha de saúde. Explore, inicialmente, somente a ilustração, pedindo aos alunos que digam (sem ler o texto do cartaz) sobre que assunto trata e qual a mensagem que ele quer transmitir. A seguir, peça que leiam a mensagem principal do cartaz (a chamada), explorando o que ela quer dizer e o tamanho das letras utilizadas. É importante que os alunos percebam que essa mensagem é escrita em letras maiores e tem a função de chamar a atenção das pessoas para o cartaz, assim como as ilustrações. O próximo passo é explorar as informações escritas em letras menores, que servem para complementar as informações já transmitidas pelas imagens e mensagem principal.

Depois de ter explorado esses aspectos, solicite que discutam as perguntas 2 e 3 com um colega. Na atividade 4 os alunos irão aplicar um pouco do que aprenderam nas atividades anteriores, completando o cartaz do *Dia internacional de luta contra o fumo*. Proponha que desenhem ou recortem imagens de revistas e jornais para ilustrá-lo. Antes, porém, coloque no quadro de giz a mensagem do cartaz e peça que leiam. A mensagem foi criada a partir da idéia de que o fumo mata e a palavra *apaga* adquire o sentido de morrer (Hoje você acende — o cigarro —; amanhã apaga — morre). Muitas vezes, os profissionais que criam esses anúncios utilizam esses jogos de linguagem, para que a mensagem fique gravada em nossa memória. Explore com os alunos o significado da mensagem, discuta sobre os sentidos que a palavra *apaga* pode ter e, então, peça para ilustrarem o cartaz.

Na atividade 5 os alunos serão desafiados a distinguir a intenção de dois cartazes. O cartaz 1 refere-se a uma campanha em favor do direito à educação, principalmente das crianças trabalhadoras. O cartaz 2 anuncia um *show*, avisando as pessoas sobre o evento, dia, local e os músicos que irão se apresentar. Explore as diferentes mensagens, imagens e intenções de cada um. Faça com que observem os recursos usados nos dois cartazes e leiam suas mensagens, para depois estimulá-los a responder as três perguntas propostas no livro.

Observe se os alunos compreenderam a função das imagens e ilustrações nos cartazes, verificando se levaram em conta a mensagem do *Dia internacional de luta contra o fumo* e escolheram ou desenharam imagens coerentes com a intenção do cartaz.

Verifique também se compreenderam as diferentes intenções comunicativas que os cartazes podem ter (uns servem para avisar, outros para conscientizar, educar etc.).



Aviso (p. 205)

O desafio dos alunos agora é o de produzir um cartaz de aviso. Se vocês estiverem próximos de um evento escolar, como as festas juninas ou uma apresentação dos alunos, use essa atividade para divulgação na comunidade e na escola. Esta atividade também pode ser usada para que produzam outros avisos como quadros de horários, feriados, período de férias. Quando os alunos têm a possibilidade de produzir textos que serão lidos por outras pessoas, eles precisam colocar questões para si próprios que qualquer escritor coloca: a linguagem mais adequada, a clareza das idéias, o cuidado com as ilustrações e ortografia etc.

Leia a proposta em voz alta, discuta com a classe os avisos que poderão fazer e sugira que trabalhem em grupos. Traga para a classe ou peça aos alunos papéis de tamanho grande (papel de embrulho, papel manilha, pedaços de papelão ou cartolinas), canetas hidrocor, ou tintas, revistas e jornais, régua etc. Sugira que primeiro pensem na mensagem de seus cartazes e que escrevam-na no caderno ou num pedaço de papel, para que passem para o cartaz somente depois de corrigida. Discuta sobre a importância de todos compreenderem a mensagem que o cartaz veicula.

Cumprida essa etapa, eles poderão buscar imagens ou fazer desenhos coerentes com o aviso, de modo a complementar a mensagem escrita. Oriente-os também em relação à organização dos elementos (texto e imagem, além do tamanho desses elementos que precisam ser vistos à distância). Depois de prontos, exponha os cartazes para a sala, discuta com eles o que acharam da produção de cada grupo e combine os lugares onde ficarão expostos.

Completando o cartaz (p. 206)

O desafio desta atividade é criar uma chamada que seja coerente com as imagens e o texto informativo do cartaz. Pode ser realizada em duplas ou grupos. Peça que observem o cartaz e sua ilustração, discuta com os alunos sobre sua mensagem (segurança no trabalho), onde imaginam que esse cartaz deve estar pregado e para quem foi feito.

Proponha que criem uma chamada para o cartaz, para que seus leitores tenham vontade de ler todas as informações e seguir os conselhos dados aos trabalhadores da construção civil.

Corrija essa atividade coletivamente. Coloque no quadro de giz cada uma das frases criadas por seus alunos, peça para os autores dizerem o que escreveram e discuta sobre a escrita correta das palavras e estrutura da frase (se tem coerência, se tem concordância verbal e nominal etc.). Solicite aos alunos que escolham as três melhores frases e copiem-nas em seu caderno.

Campanha de saúde (p. 206)

Nesta outra atividade de produção de texto é importante que os alunos escolham o tema da campanha sobre cuidados com a saúde que irão criar. Eles poderão usar conhecimentos trabalhados nesse módulo ou pesquisar outros que consideram importantes para a comunidade. Assim, se vivem numa comunidade com sérios problemas com a destinação do lixo, por exemplo, vale a pena fazer uma campanha sobre esse tema.

Leia a proposta do livro e siga os passos do roteiro com os alunos. Proponha que façam a atividade em grupos ou duplas. Oriente-os durante a realiza-

ção do mesmo modo como foi proposto para o cartaz de aviso. Ajude-os na revisão e, se for o caso, na pesquisa dos temas que gostariam de abordar.

Essa atividade é uma boa oportunidade para verificar se os alunos aprenderam a função e a organização dos cartazes. Avalie a produção de texto dos alunos e se estão usando criativamente os modelos lidos (cartazes apresentados no livro e trabalhados em sala de aula) para produzirem seus cartazes.



Ortografia: R e RR (p. 207)

Neste conjunto de atividades, é importante que os alunos fixem a atenção no lugar em que a letra R aparece, pois o seu som varia de acordo com sua posição. Por exemplo, a letra R inicial tem o mesmo som forte do RR (que só é usado no meio da palavra e entre vogais, como em *jarro*). Já o som do R quando está entre duas vogais, como em *aranha*, é diferente (som brando). É preciso, entretanto, ficar atento, pois se o R estiver no meio da palavra mas não entre vogais, como em *enrolado*, ele tem o som forte.

Inicie as atividades escrevendo no quadro de giz o trava-língua, peça que leiam silenciosamente, a seguir leia em voz alta para os alunos. Compare as palavras *aranha* e *arranha*, discuta com eles o som da letra R em cada uma das palavras. A seguir, leia as perguntas 2 e 3 e peça que respondam oralmente e depois por escrito.

Depois, coloque no quadro de giz as palavras *amarelado* e *enrolado* e compare o som da letra R em cada uma das palavras. Oriente os alunos para que, em duplas, realizem as atividades de número 5, 6, 7, 8 e 9. Corrija-as coletivamente.

Ortografia: S e SS (p. 209)

Repita os mesmos procedimentos usados na atividade anterior, iniciando pela leitura do trava-língua. Chame a atenção dos alunos para a posição da letra S nas palavras. Oriente-os na realização das atividades 2, 3, 4 e 5, corrija-as coletivamente.

As palavras sugeridas na atividade 6 apresentam aos alunos diferentes situações de uso da letra S — S inicial, SS e S antes de consoante. Peça a vários

alunos que leiam as palavras que estão no quadro em voz alta, discuta onde está a letra S em cada uma delas. Depois, oriente-os para responder às perguntas que vêm a seguir.

Ortografia: é com S ou com Z? (p. 211)

Agora os alunos serão orientados a perceber que, além dos casos que já estudaram, a letra S pode ter o som de Z. Apresente as palavras que estão no quadro e peça que façam as atividades que seguem. Corrija-as no quadro de giz, solicitando aos alunos que escrevam suas respostas.

Mais uma vez, é bom lembrarmos que questões ortográficas como essas dificilmente serão dominadas pelos alunos que estão nessa etapa da alfabetização. O objetivo das atividades é apenas introduzir o problema e provocar a reflexão dos alunos sobre a ortografia.



Módulo 5: Nosso trabalho

Grande parte dos alunos de programas educacionais voltados a jovens e adultos trabalham para garantir a própria sobrevivência e a de seus familiares, muitas vezes em ocupações que exigem pouca qualificação e ganhando baixos salários. Nesse módulo, pretende-se que esses alunos conversem e reflitam sobre sua experiência como trabalhadores. As atividades problematizam o próprio conceito de trabalho, a relação entre emprego e qualificação, os direitos do trabalhador, o mercado informal, o trabalho doméstico e o trabalho infantil.

Os alunos também terão a oportunidade de analisar situações matemáticas relacionadas à produção e ao consumo, bem como alguns índices econômicos. Os alunos deverão analisar situações-problema envolvendo idéias associadas à multiplicação e desenvolver estratégias de cálculo para resolvê-las.

Eles entrarão em contato com textos que empregam uma linguagem associada às leis, lendo e analisando enunciados de direitos trabalhistas garantidos na legislação do país. Propõe-se também um roteiro de estudo de jornais, que são, pelo menos nos centros urbanos, o material escrito a que os alunos têm mais acesso fora da escola.

Como questões relacionadas ao mundo do trabalho são constantemente tratadas nos jornais, a turma poderá organizar uma coletânea de notícias e reportagens sobre o tema e incluí-la na biblioteca da sala.

Neste módulo, propõe-se também um projeto de produção de texto. Os alunos contarão suas histórias como trabalhadores, tendo a oportunidade de escrever e reescrever seus textos, aperfeiçoando-os com a ajuda dos colegas e do educador.



Unidade 1: Trabalho, profissão e emprego

Nesta unidade os alunos irão realizar atividades que visam a reflexão sobre o trabalho que realizam e o de seus colegas.

Espera-se que possam reconhecer as diversas atividades que podem ser consideradas trabalho, mesmo aquelas que não são remuneradas, especialmente os afazeres domésticos como uma modalidade de trabalho familiar.

Também se propõe uma discussão em torno da distinção entre trabalho, emprego e profissão.

Para tanto, servem de base textos informativos sobre esses temas. Também se propõe que os alunos façam um levantamento sobre a situação de trabalho de sua turma.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Quem está trabalhando? (p. 215)

O objetivo dessa atividade é fazer com que os alunos ampliem sua noção sobre o que é trabalho.

As imagens evocam diferentes atividades realizadas em diferentes contextos. Dê uma atenção especial às situações que, de imediato, podem ser interpretadas como não sendo trabalho, como a atividade dos artistas ou do índio torrando farinha.

O conceito de trabalho é muito amplo e complexo, por isso, vá anotando todos os aspectos que estão envolvidos nas diferentes situações por exemplo, em quais delas a atividade gera um produto, em quais delas o trabalho é assalariado, em quais delas a atividade é realizada em grupo.

Observe se os alunos consideram trabalho as atividades retratadas no livro. Verifique se a partir do debate modificam ou ampliam seu conceito de trabalho.



O trabalho nos grupos indígenas (p. 217)

Este texto informativo foi incluído no livro para que os alunos percebam que há outras formas de organização do trabalho além daquelas que conhecem.

Nas sociedades indígenas, as atividades produtivas são realizadas segundo outros ritmos e outras normas de relações sociais.

Complemente a atividade organizando seções de vídeo sobre os índios brasileiros e orientando os alunos para que pesquisem sobre o modo de vida de algum grupo indígena.

Observe se os alunos conseguem compreender as idéias principais do texto e relacioná-las à discussão que realizaram na atividade anterior.



Levantamento de empregos e profissões (p. 217)

Nesta atividade os alunos serão convidados a refletir sobre as atividades produtivas que realizam e a distinguir emprego e profissão. Entende-se aqui que o emprego é a ocupação atual ou o posto de trabalho que está ocupando em troca de uma remuneração; profissão é o ofício em que a pessoa se qualificou para realizar um trabalho. Em muitos casos, as pessoas não trabalham na própria profissão porque não encontram espaço para isso no mercado de trabalho. Alguns alunos que trabalham podem não ter ainda uma profissão, apesar de terem planos a esse respeito.

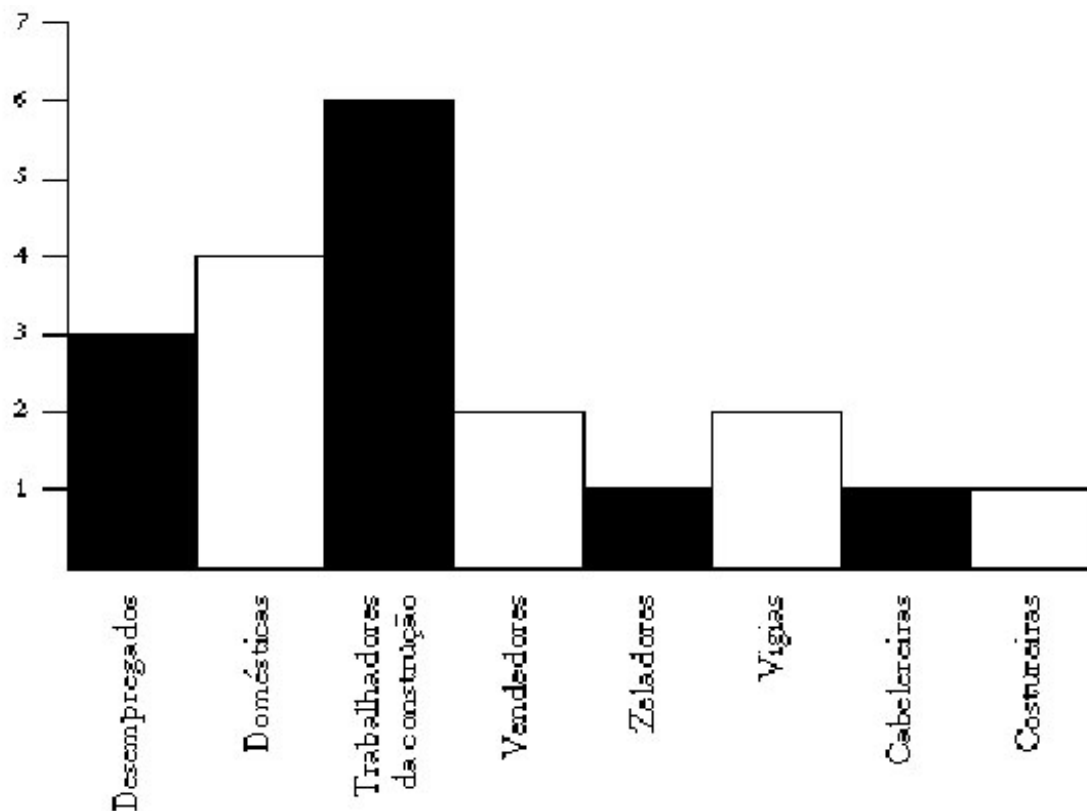
Primeiramente, faça no quadro de giz o levantamento das profissões e empregos dos alunos da sala. Você pode organizar um quadro como o reproduzido a seguir e incentivar os próprios alunos a registrarem no quadro seus nomes, profissões e ocupações.

Nome	Profissão	Ocupação
<i>Evandro</i>	<i>agricultor</i>	<i>vigia</i>
<i>Rosaldo</i>	<i>pedreiro</i>	<i>desempregado</i>
<i>Antônio</i>	<i>eletricista</i>	<i>cobrador</i>
<i>Silmara</i>	<i>cabeleireira</i>	<i>cabeleireira</i>

Depois, oriente seus alunos a reproduzir esse quadro em seus cadernos e responder às questões que aparecem no livro. Faça uma correção coletiva questionando os alunos sobre os procedimentos que empregaram ao consultar a tabela para formular suas respostas. Discuta com eles a relação entre a escolarização e a profissionalização ou o aprendizado de um ofício.

O próximo passo é a construção do gráfico para mostrar quais são os tipos de empregos que mais aparecem na sala. Explore oralmente as semelhanças e diferenças nas atividades desenvolvidas pelos alunos, veja quais podem ser agrupadas para ficarem mais bem representadas no gráfico. Para auxiliá-los nessa

tarifa, trace no quadro de giz um gráfico, dispondo no eixo horizontal os tipos de emprego que surgiram na classe e numerando o eixo vertical. Desenhe as colunas representando a quantidade de pessoas que trabalham em cada tipo de ocupação. Você pode incluir uma coluna para representar o número de desempregados, como no exemplo abaixo:



Com base nesse modelo, peça para os alunos desenharem o gráfico em seus livros. Mostre como o quadriculado pode auxiliá-los no traçado dos eixos e das colunas. Vá auxiliando-os individualmente, pois o desenho dos eixos e a transferência das informações pode impor dificuldades. Depois de conferir o trabalho que realizaram, peça que respondam às perguntas que aparecem na sequência.

Observe se seus alunos conseguem retirar informações das tabelas com mais autonomia, se se lembram das outras tabelas que já contruíram e analisaram nos módulos anteriores e se estabelecem relação entre elas e a que acabaram de construir.



O mercado informal (p. 219)

O crescimento do desemprego e o conseqüente aumento do setor informal da economia são tendências verificadas em vários países. Leia o texto em voz alta e desencadeie a partir dele uma discussão sobre o problema. Depois, peça que respondam às perguntas que aparecem no livro.

Vontade de acertar (p. 220)

Num momento de descontração, leia esta anedota para seus alunos. Incentive-os a contar outras histórias engraçadas e, se houver interesse, a registrá-las por escrito.

Quem são esses trabalhadores? (p. 221)

Esta é outra atividade que pode ser desenvolvida de forma lúdica, como se fosse um jogo de adivinha. Incentive-os a formar duplas, tentar ler as dicas e completar os quadros atentando para a ortografia das palavras. Depois, faça uma correção coletiva e peça para que cada dupla quantifique seu número de acertos.

O trabalho da mulher (p. 222)

Peça que os alunos observem as fotos, identificando as atividades profissionais realizadas pelas mulheres. Desencadeie uma discussão sobre os problemas enfrentados pelas mulheres que trabalham fora. Questione a responsabilidade de homens e mulheres frente o trabalho doméstico. Para finalizar, leia o texto em voz alta e retome as opiniões dominantes na sala.



Unidade 2: Direitos do trabalhador

Esta unidade introduz o estudo sobre as relações de trabalho, abordando especialmente as questões voltadas aos direitos do trabalhador assalariado.

Espera-se que os alunos conheçam alguns aspectos da legislação trabalhista e discutam a partir daí sua situação e a de outros trabalhadores.

É importante tratar das características do trabalho assalariado no mercado formal (reconhecido legalmente) e no mercado informal (sem os direitos que a legislação garante).

É no mercado informal que estão inseridos muitos jovens e adultos com pouca escolarização, ganhando baixos salários e se submetendo a condições inadequadas de trabalho.

Os alunos também terão oportunidade de analisar um gráfico comparando a renda de trabalhadores de diferentes países e discutir o problema da distribuição da renda entre os trabalhadores que participam da produção da riqueza na sociedade.

Sugestões para o desenvolvimento de atividades

Cântico da rotina (p. 224)

O poema *Cântico da rotina* trata dos direitos que todo trabalhador deveria ter. A estrutura repetitiva dos versos provavelmente ajudará os alunos iniciantes na leitura. Incentive-os a tentar ler o poema silenciosamente e depois, em pequenos grupos, ensaiar uma leitura em jôgal, cada um lendo um verso em voz alta.

Em cada verso Ana Miranda expõe direitos que, à primeira vista, parecem estar assegurados a qualquer cidadão; porém, na realidade, grande parte da população brasileira não usufrui deles. Sabe-se que muitas pessoas trabalham em locais que não têm condições mínimas de conforto e salubridade, como, por exemplo, iluminação adequada, sanitários, intervalos de descanso etc.

Comente que muitos trabalhadores desconhecem seus direitos ou abrem mão deles na tentativa de manter seus empregos e aproveite a oportunidade para discutir e informar seus alunos sobre seus direitos trabalhistas. Leia o poema e as informações na abertura da unidade, peça para que descrevam as condições e locais onde trabalham e avaliem se elas estão de acordo com os direitos do trabalhador. Proponha que completem os versos do poema. Faça uma correção coletiva no quadro de giz ou complete o poema coletivamente, com as sugestões de seu alunos.

Direitos do trabalhador com carteira assinada (p. 225)

Leia em voz alta alguns direitos garantidos pela legislação brasileira aos trabalhadores. Provavelmente, a linguagem em que tais direitos são descritos pode impor dificuldades de compreensão aos alunos. Primeiramente, comente com eles o fato de que, para estabelecer uma lei, é preciso escrevê-la da forma

mais precisa possível, tentando evitar que se dê margem a diferentes interpretações. Muitas vezes, isso faz com que se tenha de empregar termos específicos que não fazem parte da linguagem corrente. Para garantir o entendimento dos direitos, leia item por item e peça que expliquem com suas palavras ou dêem exemplos do que foi lido. À medida que for lendo, peça que identifiquem as palavras que desconhecem.

Explore com os alunos quantos deles estão empregados, quantos têm carteira assinada ou registro de autônomo, se consideram que seus direitos são respeitados. Solicite que narrem suas experiências como trabalhadores e as situações em que seus direitos foram respeitados. Pergunte também se alguém já teve de empregar-se na defesa de seus direitos trabalhistas, recorrendo à Justiça ou ao seu sindicato. Se houver alunos que se dedicam a atividades no campo ou no mercado informal, explore o que devem fazer para terem seus direitos garantidos. Outro caso que merece atenção é o das empregadas e empregados domésticos. Durante muito tempo, eles não tiveram o mesmo reconhecimento que os demais trabalhadores em termos de direitos. Nas últimas décadas, entretanto, esses direitos foram sendo reconhecidos e, hoje em dia, os empregados e empregadas domésticas têm muitos dos direitos garantidos a outros trabalhadores. Além da carteira assinada, esses trabalhadores têm direito ao salário mínimo, ao 13º salário, ao repouso semanal, às férias, à licença-maternidade de 120 dias, ao aviso prévio e à aposentadoria.

Observe se os alunos conseguem identificar palavras desconhecidas no texto lido em voz alta e se procuram compreender o sentido pelo contexto. É importante também verificar se conseguem relacionar os enunciados gerais dos direitos garantidos na lei com suas experiências pessoais.



Pesquisando os sindicatos

Proponha aos alunos que façam um levantamento dos sindicatos que existem na região e que busquem informações em algum deles sobre como funcionam. Se houver possibilidade, convide um líder sindical para ser entrevistado pelos alunos. Monte um mural com telefones e endereços de diferentes sindicatos, principalmente das categorias profissionais de seus alunos.



A carga horária dos trabalhadores (p. 226)

Esta atividade é oportuna para que se discuta a questão da regulamentação das horas de trabalho em diferentes países. Caso haja interesse dos alunos por esse assunto, pode-se solicitar que pesquisem outras informações sobre o tema. O filme *Tempos modernos*, de Charles Chaplin, é muito interessante para ilustrar esse tema.

Os alunos que trabalharam com os módulos anteriores do livro já devem estar familiarizados com as tabelas de dupla entrada; mesmo assim, é bom você se certificar de que todos conseguem interpretar as informações, que as linhas correspondem aos países e as colunas aos anos de 1900 e 1990.

Diferenças salariais (p. 227)

Essa atividade tematiza a remuneração do trabalho. Primeiramente, sugere-se que os alunos façam uma estimativa do salário de pessoas que trabalham em níveis diferentes da hierarquia ocupacional e calculem a diferença entre ambos. Em seguida, há um pequeno texto tratando o problema da má distribuição da renda no Brasil e um gráfico ilustrando a comparação dos salários de trabalhadores em alguns países.

Os alunos que trabalharam com os módulos anteriores já tiveram oportunidades de construir gráficos a partir de informações numéricas coletadas por eles mesmos. Nesta atividade, eles verão um gráfico com informações referentes a trabalhadores brasileiros e de outros países. Há alguns conceitos matemáticos neste gráfico que provavelmente os alunos não dominam, como é o caso do conceito de média. É possível analisar as informações do gráfico sem entrar em explicações muito detalhadas sobre esse conceito. É importante mostrar que os valores estão indicados em dólares, que é a moeda normalmente utilizada para comparar valores monetários de diferentes países. Chame a atenção deles também para o fato de que o que está indicado é o salário anual.

Os alunos precisam identificar quais colunas representam os salários dos executivos e quais representam os salários dos operários, baseando-se nas legendas. A diferença salarial entre essas duas categorias de trabalhadores é

2

evidente; entretanto, o que é mais interessante de se constatar no gráfico é que, em alguns países essa diferença é maior. Os executivos brasileiros são os segundos mais bem pagos, e os operários brasileiros são os segundos mais mal pagos. A comparação com a situação de outros países serve para que os alunos tenham a noção de que a má distribuição de renda não é um problema sem solução, já que em outros países essa distribuição é melhor que no Brasil.

Ao final, propõe-se que os alunos façam um levantamento dos salários pagos na sua região para alguns profissionais. É interessante solicitar que façam estimativas sobre isso e depois comparem com os valores pesquisados. A pesquisa pode ser feita junto aos profissionais ou em alguns jornais que publicam esse tipo de informação.

As mãozinhas (p. 229)

No Brasil e em outras partes do mundo o trabalho infantil é uma realidade muito antiga. Durante séculos, as crianças têm sido submetidas a diferentes ocupações, colaborando para a manutenção e sobrevivência de suas famílias. No Brasil grandes contingentes de pessoas só iniciam ou retomam seus estudos na adolescência ou na vida adulta, pois tiveram de trabalhar para ajudar seus familiares e não puderam estudar durante a infância. É provável que seus alunos tenham vivido esse problema.

Leia e discuta o texto “Órfãos da colheita”, que mostra a situação de uma criança de seis anos que trabalha na colheita do algodão. É uma oportunidade para discutir o problema do trabalho infantil como negação do direito de toda a criança ao lazer e à educação.

Histórias de trabalhadores (p. 230)

Ao final deste módulo, proponha aos alunos que escrevam textos contando suas histórias como trabalhadores. Planeje com a classe por que etapas esse trabalho pode passar, de modo que as produções saiam interessantes. Você pode sugerir que cada aluno exponha para a turma ou para um grupo a história que pretende escrever. Os colegas podem colaborar fazendo perguntas sobre o es-

boço apresentado e dar idéias de como desenvolvê-lo. Depois, peça que os alunos escrevam individualmente uma primeira versão de seu texto.

Durante a produção dessa primeira versão, solicite a alguns alunos que permitam que você leia seus textos para os colegas e peça para todos darem sugestões de como melhorá-los. Quando os alunos solicitarem, tire dúvidas em relação à escrita das palavras e pontuação. Ao final, corrija individualmente os textos, apontando outros aspectos em que podem ser melhorados. Depois de revisados, os textos podem ser lidos mais uma vez para os colegas. Você também pode montar um pequeno livro com esses textos para ser incluído na biblioteca da sala.



Observe como seus alunos estão organizando o texto narrativo. Verifique se encadeiam os fatos seguindo uma ordem cronológica, se não omitem partes fundamentais que dificultam a compreensão do texto pelo leitor, se mantêm a coerência temática ao longo do texto, se apresentam algum indício de separação de idéias, assuntos ou eventos no transcorrer da narração. Observe também os aspectos ortográficos.



Unidade 3: Um pouco mais de Língua Portuguesa

Nesta unidade está proposto um estudo sobre os jornais escritos. O jornal é um importante veículo de comunicação, que traz informações sobre diferentes temas, da política internacional à programação de TV, passando pelos anúncios classificados de empregos, noticiário local etc.

O acesso ao texto jornalístico é, certamente, um importante fator de motivação para os jovens e adultos que estão se alfabetizando e, por isso, é interessante utilizá-lo sempre como material didático e, de modo planejado, propor atividades que levem os alunos a se familiarizarem com sua organização e linguagem.

Para leitores inexperientes se tornarem usuários do jornal, é preciso que compreendam como ele se organiza e que identifiquem os elementos gráficos usados para facilitar a leitura. Os títulos, as fotografias, mapas, gráficos, tabelas, diagramas, chamadas, cadernos e seções são dispositivos usados por esse veículo, com o objetivo de que o leitor obtenha o máximo de informações no menor espaço de tempo. Ao contrário do que muita gente pensa, ler jornal dia-

riamente não significa ler os cadernos e as seções integralmente, mas saber buscar as informações que se deseja obter de modo rápido e eficiente.

A primeira página é a porta de entrada do jornal e, pelas suas características, é especialmente adequada para trabalhar com alunos iniciantes. Veja alguns elementos que normalmente aparecem na primeira página e que podem ser analisados junto com os alunos:

- *Cabeçalho*: identifica o jornal, traz a data, o nome do diretor de redação, ano, número de edição, endereço e preço do exemplar.
- *Manchete*: é o título da notícia considerada a mais importante do dia, que interessa a maior parte dos leitores. Tem destaque na primeira página e encontra-se acompanhada de frases que servem para completar seu sentido ou dar outras informações ao leitor.
- *Chamada*: texto curto que resume algumas notícias e reportagens; seu objetivo é anunciá-las e remeter o leitor à página onde poderá encontrá-las de forma detalhada.
- *Títulos de notícias*: são frases que apresentam ao leitor notícias e reportagens que serão tratadas com maior profundidade e detalhes no interior dos cadernos.
- *Fotografias*: servem para ilustrar uma notícia, identificar pessoas que participaram de fatos anunciados pelo jornal, provocar reações no leitor diante de algum assunto abordado. A fotografia dá indícios ao leitor sobre os assuntos e fatos noticiados.
- *Legendas*: frases que descrevem uma foto, identificam a situação em que foi feita e seu autor.
- *Índice*: serve para localizar o leitor, para indicar como o jornal está organizado e relacionar os cadernos e seções que o compõem.

Os grandes jornais encontram-se divididos em cadernos que tratam de grandes temas; estes, por sua vez, possuem critérios para a organização das notícias e assuntos tratados. Cada caderno pode ser dividido em seções.

O jornal tem diversos tipos de textos, o que o caracteriza como um material extremamente interessante para trabalhar questões lingüísticas e literárias.

Enumeramos alguns desses textos que dão margem a diferentes explorações didáticas:

- *Editorial*: é o texto em que o jornal expressa suas opiniões sobre diferentes assuntos.
- *Notícias e reportagens*: são textos que pretendem informar o leitor sobre diferentes fatos, apresentando, quando possível, diversas versões das partes envolvidas e opiniões de especialistas sobre o assunto ou fato narrado. Normalmente, nos primeiros parágrafos das notícias encontramos todas as informações necessárias para compreender o fato ou assunto tratado — os detalhes são apresentados nos parágrafos seguintes.
- *Artigos de opinião*: são textos em que o autor faz análises sobre diferentes fatos, destacando informações importantes e sua opinião sobre eles.
- *Anúncios*: anunciam venda e compra de produtos, oferta e procura de empregos. Normalmente, são organizados em seções ou cadernos (classificados, cadernos de empregos etc.). Os anúncios podem estar organizados por setores e em ordem alfabética. São pagos por seus anunciantes.
- *Propagandas*: anúncios de produtos e serviços pagos pelas empresas que querem vendê-los.
- *Entrevistas*: muitas vezes as entrevistas fazem parte de reportagens, expondo a opinião de pessoas envolvidas nos fatos narrados. Noutros casos, publicam-se entrevistas mais longas, com personalidades de interesse. As entrevistas têm organização diferente das notícias, apresentando perguntas elaboradas pelo jornalista e a transcrição das respostas.
- *Cartas*: geralmente, os jornais apresentam cartas de leitores nas quais estes expressam suas opiniões sobre artigos e notícias, fazem denúncias e reclamações sobre serviços prestados à população.

Além desses textos, os jornais ainda apresentam resenhas de livros, resumos de programas de televisão e de filmes, histórias em quadrinhos, receitas etc. Outro aspecto de grande importância é a comunicação gráfica: a organização das páginas, os mapas, as tabelas, os gráficos, os esquemas, os diagramas e as ilustrações têm como função chamar a atenção, complementar as informações vei-

culadas e facilitar a leitura. Na sala de aula, o jornal pode se transformar em material de leitura e fonte de informações sobre quase todos os temas que se pretenda tratar. Para tanto, é preciso estar familiarizado com esse material e explorá-lo em sua diversidade e estrutura.

Sugestões para o desenvolvimento de atividades

Os jornais escritos (p. 231)

Para introduzir o jornal em sala de aula é preciso saber o que os alunos conhecem sobre esse veículo de comunicação e colocá-los em contato com diferentes tipos de jornal. Para realizar essa atividade, providencie com antecedência diversos tipos de jornais (os principais jornais diários locais, jornais de sindicatos, jornais de bairro etc.) e leve-os para a sala de aula.

Leia para eles as perguntas que aparecem no livro e estimule-os a expor o que sabem. Aproveite para comparar o jornal falado (rádio e TV) e o escrito. A seguir, proponha que escrevam uma lista com nomes de jornais que conhecem ou daqueles que já ouviram falar.

É interessante que os alunos e você comentem sobre os jornais que conhecem, colaborando para ampliar o repertório de todos. Faça uma correção coletiva dos nomes dos jornais, aproveitando esse momento para retomar algumas informações sobre a escrita: separação entre as palavras, letras usadas para escrever cada palavra, uso da letra maiúscula (por se tratar de um substantivo próprio, o nome do jornal inicia-se com letras maiúsculas).

Continue a atividade fazendo um levantamento sobre os assuntos tratados pelos jornais, registre-os no quadro de giz. Estimule os alunos a refletir como esses assuntos se apresentam e como se deve proceder para encontrar rapidamente as informações no jornal.

Divida os alunos em grupos e distribua os jornais que trouxe para a aula, pedindo para que descubram para que serve cada um dos exemplares distribuídos e para que verifiquem como cada um deles é organizado. Ao final, peça para

que apresentem o jornal que receberam aos colegas, confirmando ou não as hipóteses que levantaram sobre a organização do jornal e sua função.

Primeira página (p. 232)

Nesta atividade, os alunos irão explorar como a primeira página do jornal é organizada. Dê preferência aos jornais maiores, de grande circulação. Em grupos previamente montados e com um exemplar de jornal nas mãos, os alunos deverão seguir o roteiro de questões que aparece no livro. É importante que você também tenha um jornal para orientá-los durante a realização da atividade. Leia cada pergunta em voz alta ou sugira que algum aluno o faça. A cada uma, proponha que consultem o jornal para localizar a resposta, digam-na em voz alta e só então escrevam-na.

Ao final, compare as manchetes que aparecem nos jornais, verificando se deram destaque para os mesmos assuntos ou se abordaram-nos da mesma forma. Compare também a presença de elementos gráficos como fotos, linha, tamanho das letras etc. Peça também aos alunos para comentarem sobre a *chamada* escolhida por seu grupo e dizerem o que sabem sobre o fato narrado.

Observe como os alunos manusearam o jornal, se conseguiram localizar os elementos solicitados na atividade, se conseguiram ler títulos, a manchete e chamadas. Se houver interesse, repita a atividade usando novos exemplares.



Mais atividades com jornal

Na seqüência apresentamos uma lista de atividades didáticas que podem ser propostas em diferentes momentos da aula, servindo tanto para familiarizar os alunos com a linguagem do jornal como para que aprendam mais sobre o funcionamento da linguagem escrita.

Com as manchetes:

- Traga para sala de aula (durante vários dias) as manchetes de jornal, leia-as em voz alta e discuta com os alunos sobre o que elas tratam e o que sabem sobre o assunto.



- Recorte manchetes de jornal e cole-as em folhas, tire algumas cópias e distribua-as aos alunos para que leiam e apresentem o que sabem sobre o assunto.
- Escolha manchetes de jornal, recorte as palavras que compõem cada uma delas, embaralhe-as. Distribua-as para duplas de trabalho e peça para que as remontem.

Com os títulos, fotografias e legendas:

- Recorte de jornais os títulos de notícias com suas respectivas fotografias e legendas. Prepare vários envelopes com pelo menos três títulos, legendas e fotografias. Divida sua turma em grupos e distribua os envelopes, peça para que agrupem cada título com sua respectiva fotografia e legendas.
- Retire de jornais fotografias que ilustrem fatos conhecidos por todos, que tragam personalidades do mundo político ou cultural e transforme-as em material para a produção de textos. Monte duplas de trabalho e distribua as fotos. Peça para que analisem a imagem, observando cada elemento que a compõe, levantando o que sabem sobre ela, e proponha que façam uma lista com as dez primeiras palavras que lhes vierem a cabeça. A seguir, peça para que escolham três dessas palavras e escrevam um título de notícia ou legenda para a fotografia que receberam. Corrija os títulos ou legendas no quadro de giz, pedindo para que as duplas exponham sua produção e analise coletivamente se usaram a linguagem jornalística.

Com títulos e chamadas:

- Selecione três ou quatro títulos de notícias com seus respectivos resumos (chamadas), recorte-os separando-os em duas folhas, uma só com títulos e outra só com os resumos, e tire cópias. Entregue-as aos alunos agrupados em duplas de trabalho e peça para que encontrem o título correspondente a cada resumo e que expliquem como procederam para resolver essa atividade.
- Escolha um resumo de notícia que trate de um tema de interesse dos alunos, recorte-o, cole-o numa folha e faça cópias. Distribua uma cópia para cada aluno, leia o resumo em voz alta e discuta sobre a notícia. A seguir,

peça para cada um criar um título para o resumo. Se quiser, traga a notícia completa para a sala de aula e amplie a discussão com os alunos.

Jornal mural (p. 234)

Esta atividade traz vários desafios aos alunos. O primeiro é o de manusear um jornal com autonomia, escolhendo notícias e informações que interessem os colegas. Outro é o de organizar o material selecionado e dispô-lo de modo que os colegas possam ler e compreender as matérias que escolheram.

Organize os grupos de trabalho e garanta um horário semanal para que possam se reunir sob sua orientação. Semanalmente, discuta com a classe sobre as informações dispostas no jornal mural, estimule-os a ler e comentar sobre fatos que considerarem importantes. Verifique as informações complementares que você pode oferecer a eles para que ampliem sua compreensão sobre os assuntos apresentados no mural.

Poema tirado de uma notícia de jornal (p. 234)

Sugira aos alunos que se preparem para ler este poema em voz alta. Discuta com eles o título do poema.

Domingo no parque (p. 235)

A música *Domingo no parque* de Gilberto Gil narra a história trágica de João, Juliana e José. Leia para os alunos (se houver possibilidade, leve a música para a sala de aula), discuta cada uma das estrofes, explorando como eram seus personagens e o fato ocorrido. Na letra, há vários efeitos de linguagem poética interessantes como, por exemplo, a repetição de palavras que reproduzem a sensação de vertigem provocada pela roda-gigante e pelo ciúme de José; a preparação do desfecho trágico, pelo uso de imagens relacionadas à

cor vermelha — o sorvete de morango, a rosa e o sangue. Apresente as perguntas sobre o texto que aparecem no livro e peça para que, em duplas, as respondam. Corrija-as coletivamente.

Releia a música. Monte duplas e proponha que transformem a história numa chamada para a primeira página de um jornal. Incentive-os a inventar algumas informações como, por exemplo, o sobrenome e a idade dos personagens, o município onde ocorreu o crime, de modo a dar mais realismo ao texto já que, no jornal, tais informações geralmente acompanham a notícia. Retome quais informações são necessárias para que o leitor compreenda o fato que estão narrando.

- O que aconteceu?
- Com quem aconteceu?
- Quais as possíveis razões para ter acontecido tal fato?
- Quando aconteceu?

Antes de revisar cada produção, leia uma delas e peça para que todos dêem opiniões de como melhorá-la para que se assemelhe a uma notícia de jornal. É importante que os alunos tenham tido contato com notícias de jornal, ouvindo-as e analisando-as, para que consigam produzir o texto pedido. Esse procedimento ajudará os alunos a revisarem suas produções tendo em vista o uso da linguagem jornalística, principal desafio dessa atividade. Revise cada produção orientando-os para que se aproximem da linguagem jornalística e depois apresente-as para a sala.

Ortografia: C e QU (p. 236)

Com exemplos ainda relativos aos textos jornalísticos, a primeira atividade deste bloco tem como objetivo introduzir os alunos no estudo de uma peculiaridade da ortografia: o dígrafo QU. Leia as palavras que aparecem no quadro e, em seguida, as manchetes que devem completar utilizando-as. Vá passando pelas mesas e observando o trabalho dos alunos. Chame sua atenção para as palavras em que aparece a letra Q.

Antes de realizar a segunda atividade, reproduza no quadro de giz as sílabas CA, QUE, QUI, CO, CU.

Compare com outras famílias silábicas, como MA, ME, MI, MO, MU e chame a atenção do alunos para essa irregularidade que acontece com o som [k], que é representado pelo C quando antecede as vogais A, O e U e pelo QU quando antecede E ou I.

Comente que também existem QUA e QUO, mostrando alguns exemplos (quarto, quanto, longínquo, oblíquo). Peça finalmente que leiam o quadro de sílabas no livro e escrevam as palavras que se pedem usando essas letras.

O caça-palavras é mais uma oportunidade dos alunos lerem e analisarem palavras com CA, CO, CU, QUE e QUI.

Ortografia: C e Ç (p. 238)

As três primeiras tarefas propõem a comparação do C com o Ç. Transcreva as palavras no quadro e faça uma leitura delas, propondo que os alunos observem o efeito da cedilha. Em seguida, oriente os alunos na realização das tarefas 1, 2 e 3.

Ortografia: CE e ÇI (p. 239)

Antes que os alunos realizem a tarefa 1, copie no quadro de giz as manchetes e comente o fato de que antes de I e E o C têm som de S. Depois, proponha que façam as palavras-cruzadas, descobrindo a palavra que cabe nos espaços verticais e horizontais.

Você também pode fazer uma síntese dessas questões ortográficas, comparando as seqüências de sílabas:

CA	QUE	QUI	CO	CU
ÇA	CE	CI	ÇO	ÇU

Faça os alunos perceberem por que é comum cometerem erros com essas letras, como, por exemplo, escrever *moceca* ou *moqeca em vez de moqueca*.

Ortografia: G e GU (p. 240)

As irregularidades que caracterizam as formações silábicas com a letra G são semelhantes às que ocorrem com a letra C. Temos a seqüência GA, GUE, GUI, GO, GU, e GE e GI, com som diferente. Você pode propor a realização desses exercícios logo em seguida ou mais tarde, como achar conveniente.



Unidade 4: Um pouco mais de Matemática

As atividades propostas nesta unidade visam a continuidade do trabalho com números e operações já explorados nos módulos anteriores.

Por meio de situações-problema relacionadas ao mundo do trabalho, retomase o estudo das seqüências numéricas, das relações entre os valores das cédulas e moedas, dos significados da adição e da subtração e o exercício do cálculo mental.

Introduz-se a noção de multiplicação como adição de parcelas iguais e a divisão associada à idéia de “repartir igualmente” e “determinar quanto cabe”. Explora-se a leitura e interpretação de informações numéricas a partir de uma ilustração.

Nesta unidade, o livro do aluno traz ainda um conjunto de atividades com calculadora. As orientações para o educador evidenciam o valor pedagógico desse recurso e dão sugestões de como utilizá-lo na sala de aula.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Escrita de números e cálculo (p. 241)

Na atividade “A matemática na vida de um trabalhador”, os alunos irão fazer um levantamento de algumas informações relacionadas à vida do trabalhador: o valor do salário, as horas de trabalho e descanso, tempo que leva para se locomover até o trabalho e gastos com transporte. Em algumas turmas, podem existir alunos que não tenham todas as informações necessárias para completar a atividade (algumas empregadas domésticas e trabalhadores da construção civil moram no local de trabalho e não têm gastos com transporte). Sugira a esses que registrem informações relativas aos colegas ou pessoas conhecidas. Espera-se que, usando essas informações, eles utilizem procedimentos de adição e subtração já explorados para resolver situações-problema. Incentive-os a explicar como resolveram cada uma das situações e comparar seus procedimentos com os de seus colegas. Dessa forma, poderão refletir sobre as suas estratégias de cálculo e aprender outras.

No exercício 4, os alunos são desafiados a criar um problema, usando as informações que registraram no livro. Oriente-os em relação à escrita, garantindo que outra pessoa possa lê-lo e resolvê-lo. Faça uma revisão individual dos problemas e depois corrija os resultados coletivamente.

Seqüências numéricas (p. 242)

No conjunto de exercícios sobre o trabalho numa cooperativa de doces, os alunos irão lidar com o desafio de contar e analisar seqüências numéricas, escrevendo números de um em um, de dois em dois, de cinco em cinco e identificando as relações existentes num grupo de números.

Atividades como essas podem ser desenvolvidas oralmente na classe. Pode-se criar novos desafios, fazendo com que os alunos descubram a regra da seqüência dada para completá-la adequadamente.

Nos exercícios 2 e 3 os alunos terão de descobrir a regra para então completar os quadros. No empacotamento das cocadas (em cada pacote vão duas cocadas), os alunos terão de trabalhar com a idéia de dobrar ou, ainda, fazer contagens de dois em dois para resolver essa situação. No quadro em que se registra o aumento da produção, os alunos terão de somar e comparar diferenças.

Corrija essas atividades coletivamente e converse com os alunos sobre os procedimentos que usaram. Você pode pedir a alguns alunos que coloquem o resultado que descobriram no quadro de giz e solicitar que expliquem para os colegas como chegaram àquele resultado.

Decomposição de números (p. 243)

Com o conjunto de atividades relativas ao trabalho numa banca de jornais, pretende-se que os alunos exercitem o cálculo mental em situações que envolvam dinheiro. É importante que eles percebam as relações que existem entre os valores das cédulas e moedas, por exemplo:

- dez cédulas de R\$ 1,00 formam R\$ 10,00;
- dez cédulas de R\$ 10,00 formam R\$ 100,00;
- cem cédulas de R\$ 1,00 equivalem a uma cédula de R\$ 100,00.

O estudo dessas relações num contexto conhecido dos alunos como o do dinheiro pode facilitar a compreensão da regra dos agrupamentos sucessivos (de dez em dez) que caracteriza o nosso sistema de numeração.

Nessa etapa da escolarização é importante explorar essas relações em contextos práticos sempre que houver oportunidade. A sistematização desse conteúdo, assim como a apresentação da terminologia convencional do sistema de numeração decimal (unidade, dezena, centena, milhar), será feita no segundo livro desta coleção.

É importante que os alunos tenham em mãos uma coleção de cópias de cédulas e moedas para que possam usá-las para resolver os exercícios 1, 2, 3, 4 e 5. Corrija as atividades coletivamente, pedindo aos alunos que demonstrem os resultados usando as cópias de dinheiro.

Composição de números (p. 245)

Para realizar o conjunto de atividades de composição de números os alunos terão de providenciar cartelas (ou pequenos pedaços de papel) para escrever os números que aparecem no livro (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90). Nos exercícios 2, 3 e 4, os alunos irão compor os números.

Note que o resultado desses exercícios podem variar, como mostra o exemplo no livro. É conveniente corrigi-los coletivamente, solicitando a um aluno que escreva sua resposta no quadro de giz e compare-a com as dos colegas. Explore, oralmente, os procedimentos de cálculo utilizados.

Faça com que analisem e comparem procedimentos diferentes e verifiquem se “funcionam” com outros números, procurando identificar aqueles procedimentos que são mais práticos. É bastante provável que os alunos se utilizem do recurso da decomposição para efetuar esses cálculos.

Nas exercício 5 explora-se mais uma vez os significados da adição e da subtração envolvendo as idéias de combinação e transformação.

Uso da calculadora

O uso da calculadora em sala de aula provoca uma grande polêmica entre os educadores, principalmente porque muitos acreditam que essa máquina pode substituir o pensamento dos alunos, impedindo-os, dessa forma, de aprender operações e de desenvolver seu raciocínio.

Atualmente, muitos pesquisadores têm estudado o papel da calculadora na aprendizagem de conteúdos matemáticos e os resultados que obtiveram indicam que essa máquina pode ajudar em muito os alunos.

Especialmente para os jovens e adultos, o uso da calculadora pode ser muito estimulante, já que esse instrumento é freqüentemente utilizado em muitas situações do cotidiano.

Além disso, no mundo atual, fazer cálculo com lápis e papel é uma competência de importância relativa, que convive com outras modalidades, como o cálculo por estimativas e o cálculo feito com calculadoras. Outro aspecto que precisa ser levado em consideração pelos educadores é que não se pode

privar as pessoas de um conhecimento tão útil no dia-a-dia quanto na vida profissional. Ao trabalhar com a calculadora na sala de aula, o professor precisa ter claro que seu objetivo não é apenas fazer com que os alunos produzam resultados rapidamente, pois isto grande parte dos alunos já deve saber fazer. O que se deseja é utilizar a calculadora como um recurso para a aprendizagem dos números e do cálculo.

Com o uso da calculadora pode-se explorar:

- a identificação de regularidades das operações, como, por exemplo, a propriedade comutativa da adição (ao digitar 9 mais 5 obtém-se o mesmo resultado que ao digitar 5 mais 9);
- a construção de estratégias de cálculo;
- a verificação de resultados, sendo um valioso instrumento para a auto-avaliação.

O ideal é que o centro educativo disponha de um certo número de calculadoras. Caso isso não seja possível, solicite aos alunos que tragam para a sala de aula suas calculadoras ou que consigam emprestadas (se nem todos os alunos conseguirem ter uma calculadora para realizar as atividades, monte duplas ou trios). É bastante provável que grande parte dos alunos saibam como manejar uma calculadora; porém, se isto não for do conhecimento de todos, pode-se começar a explorá-la para que eles identifiquem a função das teclas numéricas, das teclas das operações e das teclas de memória e de limpeza.

Explique aos alunos que comunicamos à calculadora o que queremos por meio do teclado. Quando a calculadora realiza o que solicitamos, isso aparece no visor. As calculadoras simples têm oito posições no visor, mas existem calculadoras com dez ou 12 posições. Numa calculadora simples há três tipos de memória que são ativadas pelo teclado. A memória aditiva é representada pela letra M+, e ao apertá-la pela primeira vez a calculadora guarda o número do registro na memória, que funciona como um acumulador. Quando a tecla M+ é apertada pela segunda ou terceira vez a calculadora adiciona o número registrado no visor ao conteúdo que está acumulado na memória. A memória subtrativa é ativada quando se aperta a tecla M-. Essa tecla executa subtrações e funciona de modo semelhante à tecla M+. Existe ainda uma maneira de recuperar tudo o que está acumulado na memória e para tanto utiliza-se a tecla (de-

pendendo do modelo da calculadora) RM, MR, MRC, ou RCI. Algumas calculadoras exigem que antes de enviar o resultado de uma operação para a memória digite-se o sinal =. As teclas de limpeza são C ou CE — que limpam a última entrada digitada — e as teclas MC ou CM — que limpam o conteúdo acumulado na memória. Quando todos souberem manipular a calculadora, solicite que registrem os números indicados na atividade.

Para cada situação, chame diferentes alunos para explicarem e justificarem as respostas dadas, pois elas podem variar. Aos demais solicite que analisem as explicações dos colegas e verifiquem se elas são plausíveis. Peça aos alunos que escrevam suas respostas no quadro de giz, ajude-os a produzir os registros para que possam ser comparados entre si.

Cálculo mental (p. 247)

Nas tarefas de 1 a 6 busca-se, mais uma vez, desenvolver procedimentos de cálculo mental utilizando o recurso da decomposição do número. Portanto, não é esperado que os alunos usem a técnica operatória convencional — “contas em pé” — para chegarem aos resultados. Partindo da análise de exemplos de alguns procedimentos de cálculo, os alunos irão procurar justificá-los e aplicá-los a outras situações. No decorrer desta atividade, pode-se ajudar os alunos a criarem alguns registros para representar a maneira como calculam. É importante que eles aprendam a analisar e interpretar esses registros e que compreendam que eles servem para mostrar como estão pensando. A compreensão e análise, por meio de explicações e registros criados pelos alunos, é fundamental para que entendam o registro das técnicas operatórias convencionais que serão apresentadas a partir do segundo livro dessa coleção.

Operações (p. 248)

Nas atividades que seguem — “Na granja”, “Na distribuidora de bebidas” e “Na doceira” — introduz-se a noção de multiplicação.

Freqüentemente a multiplicação é associada à adição de parcelas, como por exemplo nesta situação:

Os alunos de uma classe estão reunidos em cinco grupos com três alunos em cada um. Quantos alunos há nessa classe?

À essa situação podem-se associar as escritas:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15 \quad \text{ou} \quad 5 \times 3 = 15$$

A multiplicação também pode ser interpretada como uma comparação entre razões. Os problemas que envolvem essa idéia são bastante freqüentes em nosso cotidiano como por exemplo: Quanto vou pagar por cinco pacotes de arroz se um custa R\$ 3,00?

1	R\$ 3,00
2	R\$ 6,00
3	R\$ 9,00
4	R\$ 12,00
5	R\$ 15,00

A multiplicação também pode ser representada como uma configuração retangular. Exemplo: $5 \times 3 = 15$.

Partindo da observação de como são arrumados os ovos na sua embalagem, as bebidas em engradados e os bombons em caixas, as atividades pretendem facilitar a exploração de diferentes interpretações para a multiplicação, além da elaboração de desenhos ou de escritas numéricas para representá-las. É importante mostrar aos alunos que tanto a escrita aditiva quanto a escrita multiplicativa são representações numéricas que indicam a solução das situações-problema apresentadas. Por isso, leia em voz alta e explore a forma como os ovos são embalados na granja para que possam usar essas informações nas situações que

seguem. Na distribuidora de bebidas, terão de interpretar o desenho e fazer o registro por escrito, na doceira terão de fazer o desenho e representar como os bombons são empacotados.

Na atividade “Escadas, retângulos e quadrados”, pretende-se que os alunos estabeleçam uma relação entre a adição e a multiplicação, identificando situações que podem ser representadas tanto por uma escrita aditiva quanto por uma escrita multiplicativa (desenho de retângulos e quadrados) e outras que são representadas apenas por escritas aditivas (desenho da escada), pois, neste último caso, as parcelas são diferentes.

Reproduza no quadro de giz os desenhos que aparecem no livro e apresente-os aos alunos; depois que todos tiverem compreendido a relação entre a soma de parcelas e a multiplicação, solicite que façam as atividades propostas no livro. Faça em seguida uma correção coletiva.

Ao analisarem os desenhos, é importante que observem que, quando se multiplica um número por ele mesmo, a figura obtida é um quadrado.

Nos dois problemas seguintes — “No cinema” — os alunos irão usar as informações sobre a multiplicação aprendidas nas atividades anteriores. Estimule-os a usarem o desenho para resolver este problema, como nas atividades com os engradados.

Leitura e interpretação de informações numéricas (p. 252)

O objetivo desta atividade é fazer com que os alunos observem que, para resolver uma situação-problema, é preciso selecionar informações que podem ser apresentadas por meio da linguagem escrita e também por meio de desenhos. Para responder às perguntas propostas eles terão de fazer uma leitura do desenho, identificando as informações disponíveis e as que estão faltando.

A análise das informações é uma etapa fundamental na resolução de problemas matemáticos, constituindo-se num procedimento a ser aperfeiçoado ao longo da escolaridade. Ao observar a ilustração, o aluno deve identificar se todas as informações necessárias para resolvê-lo estão presentes ou se existem informações desnecessárias.

Veja outros exemplos, que você pode aproveitar para trabalhar essa habilidade de analisar informações com seus alunos:

Comprei um sapato que custou R\$ 35,00 e um cinto que custou R\$ 15,00. Pensei em levar também uma carteira cujo preço era R\$ 25,00, mas achei que custava muito caro e acabei não comprando. Para pagar essa compra dei uma cédula de R\$ 100,00. Quanto recebi de troco?

Nessa situação é preciso observar que o preço da carteira é uma informação que não será utilizada na solução do problema: é, portanto, uma informação desnecessária.

Num cinema há 12 fileiras com dez cadeiras em cada uma delas. A sala está vazia mas, na fila do lado de fora, cem pessoas estão aguardando para comprar ingresso. Todas elas poderão entrar e encontrar assento no cinema?

Nesse caso, é preciso construir uma informação que não está explícita no enunciado (saber quantos lugares há no cinema) para poder solucionar o problema. Na situação apresentada no livro, os alunos deverão perceber que na ilustração há informações que permitem responder apenas algumas perguntas.

Promova uma discussão na classe para que eles expliquem e justifiquem suas respostas. Sempre que houver possibilidade, discuta com os alunos os enunciados dos problemas, analisando as informações que são necessárias para resolvê-los.



Módulo 6: Nosso estudo

O eixo temático escolhido para encerrar esse livro é a educação escolar. Este módulo traz informações de como está organizado o sistema de ensino brasileiro, focaliza o ensino fundamental como direito garantido pela Constituição brasileira a todos os cidadãos e propõe a reflexão sobre as causas da não-efetivação desse direito. Espera-se que os alunos possam relacionar alguns dos problemas educacionais que existem no Brasil com suas experiências de vida, adotando uma posição crítica diante deles.

Os alunos terão oportunidade de ler relatos de jovens e adultos que iniciaram ou retomaram a escolarização básica, enfrentaram grandes dificuldades e empreenderam muitos esforços para poder estudar. Espera-se com isso dar oportunidade para que os alunos se identifiquem com pessoas que tiveram experiências semelhantes às suas, estimulando-os a continuar seus estudos.

Além disso, o educador poderá fazer uma pequena coletânea de reportagens, notícias e dados sobre a situação educacional do país e do lugar onde vive. Essas informações poderão ser úteis para desenvolver as atividades que aparecem no livro e ampliá-las.

Na unidade “Um pouco mais de Matemática” os alunos darão continuidade ao estudo da multiplicação, realizarão problemas envolvendo a divisão e atividades de cálculo.

Na unidade final, os alunos irão produzir cartas. Esta modalidade de texto tem uma grande importância para os jovens e adultos, pois muitos em suas histórias de vida tiveram de deixar seu lugar de origem, deixando para trás a família, amigos e pessoas queridas. Em ortografia, introduziremos o estudo sobre as vogais nasais e os encontros consonantais.



Unidade 1: O direito à educação, o dever de estudar

O texto de abertura da unidade foi escrito por Paulo Freire, personalidade que não pode deixar de ser referência quando o assunto é educação de jovens e adultos.

Nesta unidade, os alunos serão informados sobre os direitos à educação expressos no artigo 208 da Constituição Federal de 1988, que assegura a todos os cidadãos, independentemente da idade, o direito ao ensino fundamental gratuito. Também são apresentados alguns dados do IBGE referentes à educação no país e informações sobre o funcionamento do sistema educacional brasileiro. Discute-se a responsabilidade dos pais sobre a matrícula dos filhos na escola e algumas iniciativas para melhorar a qualidade da educação e garantir o acesso e permanência dos alunos nas escolas.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

O ato de estudar (p. 255)

O texto “O ato de estudar” inicia com uma história sobre dois trabalhadores, que o autor toma como exemplo para expor suas idéias sobre o que significa estudar. Ampliando o conceito tradicional de estudo, o texto mostra que não é só na escola que se aprende; prega também as atitudes de seriedade, persistência e criatividade em relação ao estudo e aos problemas de maneira geral. Aproveite para contar aos alunos quem foi Paulo Freire e sua importância na campo da educação de adultos.

PAULO FREIRE (1921-1997)

Paulo Freire é, certamente, o educador brasileiro mais famoso internacionalmente. Em grande parte, sua fama deve-se a uma proposta de alfabetização de adultos criada e difundida por ele. Essa proposta de alfabetização tinha por objetivo, além de ensinar a ler, desenvolver uma visão crítica da sociedade, a partir do uso de palavras e temas ligados à realidade do aluno.

Um pouco antes do golpe de Estado de 1964, ele estava coordenando um programa nacional de alfabetização promovido pelo governo brasileiro. Sua proposta foi considerada subversiva pelos militares e Paulo Freire foi obrigado a sair do Brasil. No período de exílio, continuou sua obra em prol da educação em outros países.

Paulo Freire voltou ao Brasil em 1979, continuando seu trabalho de educador, dando aulas em universidades, coordenando ou assessorando projetos educativos e culturais.

Primeiro, explore com os alunos o título do texto e depois proponha que todos façam uma leitura silenciosa. Durante essa primeira leitura, os alunos ten-

tarão encontrar evidências que comprovem suas previsões a partir do título. Leia, então, o texto em voz alta e apresente as perguntas que o seguem. Divida a turma em duplas de trabalho e peça para que discutam e registrem suas respostas no livro. Corrija-as coletivamente, comparando-as.

Artigo 208 da Constituição Federal de 1988 (p. 258)

Antes da leitura do artigo 208 da Constituição, proponha aos alunos que falem sobre suas memórias de escola. Aproveite a ocasião e faça um levantamento no quadro de giz sobre quantos alunos não estudaram quando crianças, quantos passaram pela escola e quais motivos os levaram a abandonar os estudos. Peça aos alunos que copiem o resultado do levantamento em seus cadernos.

A seguir, leia o artigo da Constituição sobre a obrigatoriedade do ensino fundamental. Explique o que é a Constituição e peça aos alunos que leiam cada parágrafo de uma vez, promovendo, em seguida, uma discussão para que expliquem o que entenderam.

É bastante provável que muitos deles nunca tenham ouvido ou lido um texto constitucional, por isso ajude-os a compreendê-lo; se houver necessidade, leia-o novamente em voz alta e comente cada um dos parágrafos.

Apresente aos alunos as perguntas que confrontam suas experiências escolares com os direitos garantidos pela lei. Solicite que reflitam sobre as suas experiências escolares e as de seus familiares, respondam oralmente às questões propostas e comparem-nas com as dos colegas. Dessa forma, poderão observar que outras pessoas passaram por experiências semelhantes e algumas, atualmente, estão privadas do direito à educação garantido pela Constituição.

Apresente o quadro que traz os números de brasileiros que nunca estudaram, dos que não completaram a 4ª série e dos que passaram da 4ª série mas não completaram o ensino fundamental. Pergunte em que grupo os alunos da turma se encontram. Comente que todos esses brasileiros não tiveram de fato o direito garantido na Constituição.

Leia cada um dos números que aparecem no texto e explore seu significado (neste caso os números estão sendo usados para quantificar). Solicite que ten-

tem escrever — com algarismos — os números indicados, a partir da análise de algumas hipóteses que eles podem construir para explicar a escrita dos números. Por exemplo, se souberem que mil se escreve 1.000 e que um milhão é maior que mil, pergunte então como se pode escrever um milhão (1.000.000).

Solicite aos alunos que analisem, comparem e justifiquem as escritas produzidas e observe se eles têm desenvolvido um sentido numérico para as grandezas relacionadas aos milhares e aos milhões.

Neste momento, ainda não é necessário que compreendam e analisem as escritas numéricas pela sua decomposição em ordens e classes (unidades, dezenas, centenas, milhares e assim por diante), mas é fundamental explorar os conhecimentos que os alunos já construíram sobre essas escritas.

O analfabetismo no Brasil (p. 260)

Novamente os alunos irão ler e retirar informações de um gráfico de colunas. É importante retomar de que forma as informações estão representadas nele. Nesse caso, trata-se de um gráfico que mostra como o analfabetismo foi evoluindo no Brasil de 1920 a 1996. Cada coluna representa a população brasileira com 15 anos ou mais e a proporção dos que eram analfabetos e alfabetizados nos anos de 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 e 1996. Há neste gráfico informações matemáticas que provavelmente os alunos ainda não dominam, como o significado da porcentagem e seu símbolo.

Não é esperado que os alunos dominem esse conhecimento nesse momento de sua escolarização: basta que compreendam que a parte da população que era analfabeta foi diminuindo em relação ao total, enquanto a parte alfabetizada foi crescendo. Comente o tema do gráfico e explique que as informações contidas nele estão indicadas em porcentagem. Pergunte a eles se já ouviram falar de porcentagem e em quais situações. Nesse momento, não é preciso explicar em detalhe os conceitos matemáticos envolvidos no cálculo de porcentagem. Baseando-se na explicação que aparece no quadro antes do gráfico, você poderia explicar, por exemplo:

- que os valores representados em porcentagem estão relacionados com o número 100. Assim, pode-se pensar sobre esses valores da seguinte

forma: num grupo de 100 pessoas, 40% representa 40 pessoas (um pouco menos da metade);

- que 50% é a metade e 100% é o todo; assim, pode-se pensar sobre os valores da seguinte maneira: quanto mais próximo de 100% (por exemplo: 70%, 80% e 90%), mais próximo do todo, quanto mais próximo de 50% (por exemplo: 60% e 40%), mais próximo da metade.

Tendo explorado esses aspectos, coloque o título do gráfico no quadro de giz e peça aos alunos para dizerem sobre que assunto trata. É importante que percebam que esse gráfico dá informações sobre uma parte da população brasileira, aquela formada por pessoas com 15 anos ou mais: isso quer dizer que as crianças foram excluídas dos cálculos.

A seguir, peça que observem o gráfico e localizem nas colunas a parte que representa os analfabetos e a parte que representa os alfabetizados. Pergunte se algo mudou em relação aos analfabetos brasileiros de 1920 até 1996. As respostas dos alunos podem dar pistas a você se eles estão conseguindo retirar informações do gráfico; discuta e compare as respostas dos alunos e peça para que expliquem como chegaram a elas.

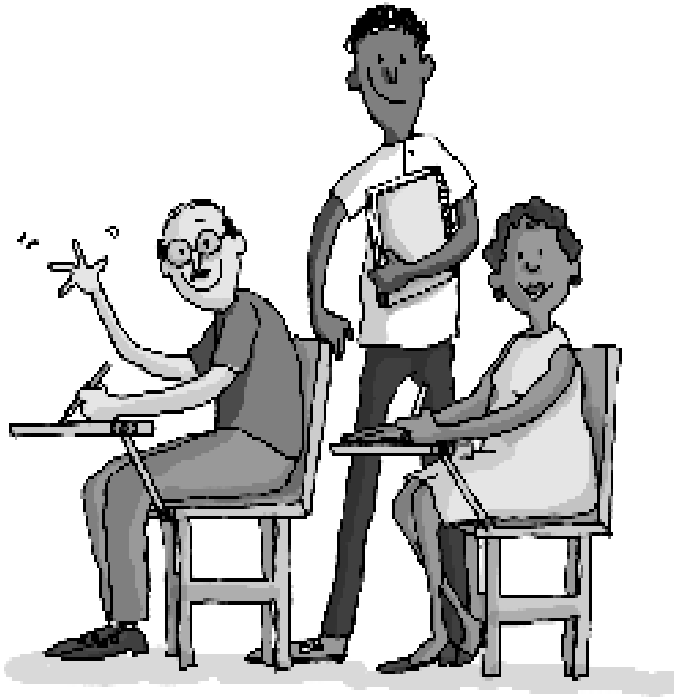
Forme duplas de trabalho e em seguida solicite que respondam às perguntas 1, 2, 3, 4, e 5 e corrija-as coletivamente.

Melhorando a educação (p. 261)

Nesta atividade, os alunos irão conhecer dois projetos para melhorar a educação ou para garantir o direito de frequência à escola. Há muitos outros projetos sendo desenvolvidos com esses objetivos, por iniciativa de órgãos públicos ou grupos da sociedade civil.

Faça uma introdução oral a essa temática e a seguir peça que façam uma leitura silenciosa dos textos. Convide alguns alunos a contarem o que leram em cada um dos textos. Se achar necessário, faça você também uma leitura oral.

Complemente a atividade propondo que pesquisem outros projetos educativos que estão sendo desenvolvidos no lugar onde vivem. Se houver possibilidade, convide pessoas que desenvolvem esses projetos para apresentá-los e discuti-los com os alunos.



Unidade 2: Jovens e adultos que estudam

Por meio da leitura e análise de depoimentos de jovens contando suas motivações para retomar os estudos e as dificuldades que enfrentaram para estudar, os alunos poderão refletir sobre suas próprias experiências e a dos colegas, identificando semelhanças e diferenças.

O foco do trabalho nesta unidade é a leitura e interpretação dos textos e, para tanto, o educador pode lançar mão de recursos como a dramatização das histórias apresentadas no livro e a dinâmica da cadeira do leitor. Para desenvolver essa dinâmica o educador deve montar grupos nos quais sempre haja um aluno com um certo domínio da leitura e planejar momentos da aula em que esses grupos trabalharão sob sua orientação (certamente essa atividade se estenderá por mais de uma aula). Cada grupo deverá escolher um dos textos da unidade (“A História de Dulce”, “Lembranças da escola”, “Fraldas e livros” e “O lugar dos livros”), lê-lo silenciosamente e discuti-lo com os integrantes de seu grupo. Depois, o grupo deve ajudar um dos seus integrantes a preparar uma leitura em voz alta, que será feita para toda a classe, os outros deverão fazer

um resumo das idéias principais do texto e pesquisar, se necessário, o vocabulário desconhecido. Cumpridas essas etapas, os grupos irão se organizar para ler o texto para o restante da classe.

A sala de aula deve ser organizada em círculo, com a cadeira do leitor posicionada num lugar visível por todos. Logo após a leitura, um outro integrante do grupo deve fazer um breve resumo das idéias principais contidas no texto. Os demais ouvintes fazem perguntas e abre-se assim uma discussão entre os leitores e os ouvintes sobre o texto lido e outras histórias que ele sugerir.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

A história de Dulce (p. 263)

Essa é a história de uma jovem que aos 17 anos ainda não havia conseguido terminar a 4ª série do ensino fundamental. Em busca de trabalho e melhores condições de vida, ela muda de uma cidade para outra, não conseguindo terminar seus estudos. Essa situação é muito semelhante à vivida por muitos jovens e adultos pertencentes às classes menos favorecidas.

Se você utilizou a dinâmica da cadeira do leitor, após a leitura e o debate sobre o texto, peça aos alunos que respondam as perguntas que estão no livro e corrija-as individualmente.



A pergunta de número 1 traz como desafio ao aluno localizar no texto todos os problemas que impedem Dulce de continuar seus estudos. Verifique se seus alunos conseguem localizar informações no texto e como elaboram suas respostas (se copiam trechos do texto ou se são capazes de criar respostas a partir do que leram). Já na pergunta 2, os alunos terão de retomar algumas informações trabalhadas na unidade anterior sobre o funcionamento do sistema de ensino. Verifique se buscam essas referências no livro e se as utilizam para elaborar suas respostas.

Lembranças da escola (p. 265)

Nesse texto os alunos irão entrar em contato com as memórias que Lídia tem da escola em que estudou quando era criança. Sua história retrata um problema que não é só dela mas de muitos outros estudantes brasileiros que frequentam uma escola que não oferece um ensino de boa qualidade. Ao lado dos problemas econômicos, o ensino de má qualidade pode ser a causa do fracasso de muitos estudantes, que acabam abandonando a escola. Na história de Lídia, o que se destaca é a inexperiência da professora e a insensibilidade daquele prefeito, que não ouvia os reclamos dos pais.

Sabe-se que em muitas regiões não há educadores formados, muitos cursaram somente até a 4ª série e tentam passar aquilo que aprenderam às pessoas de sua comunidade. O problema da formação dos educadores no país é muito sério, e há aproximadamente 150 mil professores leigos atuando em escolas públicas no Brasil. Ainda que a maioria deles não tenha uma atitude como a da professora retratada no texto, é certo que todos poderiam trabalhar melhor se recebessem uma formação e um salário adequados.

Esse texto também se presta como modelo para que os alunos escrevam suas memórias de escola. No livro do aluno há um roteiro que ajuda a organizar a produção de texto deles. Você pode também sugerir que eles falem sobre suas histórias, para depois solicitar que escrevam-nas. Lembre-se que somente os alunos que passaram pela escola na infância podem realizar esta atividade.

Fraldas e livros (p. 266)

O relato de Luzinete conta o motivo que a fez estudar na idade adulta: a preocupação em criar bem seus filhos. A motivação para estudar ou retomar os estudos varia muito de aluno a aluno, alguns querem voltar a estudar para arranjar melhores empregos, outros para aprender a escrever cartas para parentes ou para ler a bíblia, entre tantos motivos.

Após a leitura e debate sobre o texto, explore as motivações que seus alunos tiveram quando procuraram a escola, como se sentiram no primeiro dia de aula e como acham que estão se saindo.

Após essa conversa, peça aos alunos que escrevam qual a opinião deles sobre a importância do estudo para o cuidado dos filhos.

O lugar dos livros (p. 268)

Nesse texto Luzia conta como conseguiu dar conta de uma tarefa complexa para as pessoas que, como ela, não sabem ler e escrever. É interessante observar as estratégias alternativas que cria para resolver seu problema, utilizando outros conhecimentos que não os ensinados na escola. É importante ressaltar para os alunos a validade de muitos dos conhecimentos que eles aprendem em seu cotidiano, enfatizando que não é só na escola que se aprende.

Depois de feita a leitura do texto, converse com os alunos sobre como enfrentavam situações em que precisariam ler e não podiam, que alternativas criavam para resolver seus problemas. A seguir, peça para que façam os exercícios 1 e 2.



Unidade 3: Um pouco mais de Matemática

Nesta unidade retoma-se o estudo dos números por meio de atividades em que os alunos são solicitados a identificar e escrever números de diferentes ordens de grandeza, a comparar e ordenar números apresentados em situações práticas, a analisar suas escritas e seus diferentes significados, a reconhecer o antecessor e o sucessor de um determinado número (o que vem logo antes e logo depois dele), ainda que não tenham necessariamente de memorizar essa nomenclatura.

No módulo anterior os alunos entraram em contato com situações de multiplicação associadas à adição de parcelas iguais, à comparação entre razões (por exemplo, se um pacote custa 12 reais, quanto custam seis pacotes) e a uma configuração retangular. A partir dessas situações de multiplicação, foi possível formular situações de divisão associadas às ações de “repartir igualmente” e “determinar quanto cabe”. Agora, por meio de situações práticas, retoma-se o estudo desses significados da multiplicação e da divisão. Estão previstas atividades para trabalhar com calculadoras e atividades para que os alunos interpretem informações presentes em uma ilustração.

Sugestões para o desenvolvimento de atividades

Escrita de números e seqüência numérica (p. 270)

No exercício 1, solicita-se aos alunos que escrevam números próximos de mil. Esta é uma boa oportunidade para verificar se eles sabem escrever números com quatro dígitos e se têm alguma noção sobre a ordem de grandeza que eles expressam (milhar).

Caso os alunos tenham dúvida de como se escreve 1.000, escreva o número no quadro de giz e compare-o com a escrita dos números 10 e 100. No exercício 2, os alunos terão como desafio completar a tabela com números que vêm imediatamente antes e depois daqueles que estão no livro.

O exercício 3 apresenta frases nas quais aparecem números até dois mil. Solicite aos alunos que façam uma leitura silenciosa das frases e identifiquem os números de cada uma delas. Pergunte se já ouviram na televisão, rádio ou em conversas com os amigos frases como estas. A seguir, solicite que escrevam por extenso os números que leram e ordene-os do menor para o maior (exercício 4). No exercício 5, os alunos terão de comparar e ordenar números de modo a perceberem que nos intervalos entre eles existem vários outros números naturais. Ao final, corrija a escrita dos números no quadro de giz e discuta com eles como fizeram para ordená-los. Os alunos poderão complementar o exercício levantando outros números relacionados a situações práticas e registrando-os com algarismos e por extenso.

Cálculos (p. 272)

Nesta situação, os resultados das adições e das subtrações deverão ser obtidos por meio de procedimentos de cálculo mental já discutidos nos módulos anteriores. Espera-se que os alunos percebam as seguintes relações:

- numa adição como, por exemplo, $2 + 7 = 9$, quando passamos de 2 para 20 (o 2 fica dez vezes maior) e de 7 para 70 (o 7 fica dez vezes maior), o resultado passará de 9 para 90 (o 9 também fica dez vezes maior);
- o mesmo acontece com a subtração, por exemplo: $7 - 3 = 4$, e então, $70 - 30 = 40$.

Discuta estas descobertas e faça com que os alunos verifiquem se elas ocorrem com outros números. A percepção dessas regularidades pode ser útil na realização de cálculos mais complexos.

Uso da calculadora (p. 273)

Com esta atividade procura-se dar continuidade ao trabalho iniciado no módulo anterior, em que se emprega a calculadora como um recurso na aprendizagem dos números e dos cálculos. Nos exercícios 1, 2, 3 e 4 propõe-se o emprego da calculadora para trabalhar a representação do número e o valor posicional. É importante que, durante esta atividade os alunos exponham suas respostas e comparem-nas com as de outros colegas, especialmente porque podem obter as respostas de diversas maneiras.

Nos exercícios 5, 6 e 7 a calculadora será usada somente para verificar se os cálculos aproximados que realizaram estão corretos ou não. Portanto, peça que encontrem a resposta para cada exercício e somente depois de chegarem às respostas utilizem a calculadora para conferir os resultados. Você pode sugerir que os alunos troquem seus livros com um colega que se responsabilizará pela correção da atividade usando a calculadora.

Dividindo a turma

Nessa atividade você vai explorar alguns dos significados da divisão e da multiplicação já trabalhados no módulo anterior: a multiplicação associada à adição de parcelas iguais, à comparação entre razões; a divisão associada às ações de repartir igualmente e determinar quanto cabe. Pergunte aos alunos se é possível distribuir igualmente os alunos da classe em três grupos, em quatro grupos, em cinco grupos e assim por diante. Enfatize a condição de igualdade



na distribuição, ou seja, que os grupos precisam ter a mesma quantidade de alunos. Explore oralmente cada uma das situações, deixe que discutam entre si, solicite que justifiquem suas respostas e construam representações (desenhos) para mostrar como pensaram. Caso seja conveniente, estimule-os a montarem os grupos solicitados ou permita que utilizem material de contagem (palitos, sementes, fichas) para mostrarem suas estratégias de resolução. Proponha ainda outras perguntas, como por exemplo: *Com todos os alunos da classe é possível formar duplas, trios, grupos de quatro alunos, sem que ninguém fique de fora?*

Deixe que resolvam cada uma delas incentivando-os a produzirem explicações e desenhos para representar seu raciocínio. Ao explorar essas situações, é importante que os alunos percebam que embora elas possam ser resolvidas por procedimentos diferentes, também podem ser representadas por uma única operação, a divisão ou sua inversa, a multiplicação.

Problemas (p. 274)

Analisando e buscando soluções para esses problemas, os alunos terão a oportunidade de trabalhar com a multiplicação e a divisão, apoiando-se nas noções trabalhadas em atividades anteriores.

É importante fazer com que os alunos contem como interpretam cada uma das situações propostas, discutam e comparem suas interpretações, construam estratégias e representações para solucionar os problemas. Faça correções coletivas de cada um deles, pedindo aos alunos que registrem no quadro de giz suas respostas e os procedimentos que utilizaram para chegar até elas.

Leitura e interpretação de informações numéricas (p. 276)

Na rodoviária: novamente é apresentada uma situação para que os alunos interpretem informações presentes numa ilustração. Neste caso, eles deverão perceber que, pelas informações que aparecem nas ilustrações, poderão responder apenas a algumas perguntas. No decorrer da atividade, promova uma conversa para que expliquem e justifiquem suas respostas.



Unidade 4: Um pouco mais de Língua Portuguesa

A modalidade de texto eleita para esta última unidade do livro foi a carta. O desejo de se comunicar por cartas com parentes, amigos ou namorados é um dos motivos que levam vários jovens e adultos a se alfabetizarem. Mesmo sem domínio da escrita, muitos deles criam estratégias para mandar notícias para pessoas queridas que estão distantes, procurando pessoas que escrevam por eles suas mensagens. Ainda assim, esses jovens e adultos alimentam esse grande desejo de escrever e ler suas próprias cartas, assegurando sua privacidade e o reconhecimento de que são pessoas capazes de ler e escrever.

As atividades propostas na unidade conduzem os alunos à análise de diversos tipos de carta e à redação de uma carta que deverão endereçar a quem quiserem.

Incluem-se ainda atividades relacionadas à ortografia, focalizando as vogais nasais e os encontros consonantais.

Sugestões para o desenvolvimento das atividades

Cartas (p. 278)

Para dar início a um projeto didático envolvendo a leitura e escrita de cartas, você pode lançar mão de uma conversa coletiva em que os alunos comentem seus interesses a respeito, se já mandaram cartas para outras pessoas e quais estratégias utilizaram para fazê-lo. Se houver possibilidade, seria interessante assistir com os alunos ao filme *Central do Brasil* (1998), do diretor brasileiro Walter Salles, que conta a história de uma mulher que vive de escrever cartas para pessoas que não sabem ler e escrever e, conquistada pela ternura de um menino que está em busca do pai, resolve se aventurar com ele pelo Brasil.

A bordo do Rui Barbosa (p. 278)

Esses versos de Chico Buarque de Hollanda retratam de maneira brilhante as estratégias usadas por pessoas analfabetas para ler e escrever suas cartas. Discuta essa questão com seus alunos.

Peça que os alunos leiam o texto silenciosamente e, se achar conveniente, que alguém o leia em voz alta para o grupo. Peça que contem o caminho que a carta de João percorreu até o momento em que Bastiana conta para Conceição o que estava escrito. Explore a estrutura do texto, a organização dos versos e estrofes e, se houver disposição por parte dos alunos, organize uma leitura coletiva na forma de jogral, cada aluno lendo um verso ou estrofes. Por fim, discuta com os alunos qual seria o conteúdo da carta de João. O que ele ditou ao capitão? Que segredo ele trazia bem guardado em seu coração? Proponha que escrevam a carta de João coletivamente.

Esse é um ótimo momento para que você trabalhe com a estrutura e a linguagem usada nas cartas (como deve começar uma carta de amor, de que assuntos tratará etc.). É importante que você ajude-os a compor essa carta, sugerindo mudanças para melhorar o texto, organizando as frases e parágrafos, pon-

tuando o texto e chamando-lhes a atenção para a ortografia correta das palavras. Depois de finalizado o texto, peça para que copiem-no em seus cadernos.

CHICO BUARQUE DE HOLLANDA (1944-)

Esse famoso compositor brasileiro nasceu no Rio de Janeiro mas foi criado em São Paulo. Chico Buarque entrou para a faculdade de arquitetura mas não concluiu o curso. Ainda estudante já compunha músicas.

Durante o regime militar fez várias músicas denunciando a violência do regime e as injustiças sociais. Perseguido pelo governo, teve de se exilar em Roma de 1969 a 1970. De volta ao Brasil, continuou a compor canções, além de escrever romances e peças de teatro.

Fonte: *Almanaque Abril 96* (CD-ROM). São Paulo: Abril, 1997

Para matar a saudade (p. 280)

Divida a sala em grupos e apresente a carta que Anésia escreveu. Peça que inicialmente façam uma leitura silenciosa da carta. A seguir, oriente-os para que identifiquem o objetivo da carta, para quem foi escrita, data e local em que foi escrita e seu remetente. Corrija a atividade oralmente.

Reclamações (p. 281)

Além das cartas para amigos, amores e familiares, apresenta-se nesta unidade também um outro tipo de carta, aquela redigida para a seção de cartas dos leitores de um jornal. Normalmente, os jornais dedicam uma coluna para publicar cartas em que seus leitores podem expressar suas opiniões, fazer reclamações e denúncias.

Leia em voz alta para os alunos e discuta quais são as diferenças entre a carta de amor que escreveram coletivamente, a carta de Anésia e a da leitora do

jornal *O Tempo*. Explore essas diferenças oralmente, depois peça para que respondam às perguntas 1 e 2, corrigindo oralmente suas respostas. Peça para um voluntário ler a resposta à reclamação de Cláudia.

Para quem escrevo? (p. 282)

A produção de qualquer texto depende em grande medida da definição de quem será o leitor. Com essa atividade espera-se que os alunos percebam que a escrita de uma carta (sua linguagem, forma e conteúdo) tem relação direta com seu destinatário.

Solicite que escrevam diferentes introduções para os destinatários que aparecem no livro. Corrija as produções dos alunos no quadro de giz e compare-as.

A carta que quero escrever (p. 283)

Esta atividade apresenta um roteiro para que os alunos possam escrever suas cartas. Antes de iniciarem a atividade, peça para que preencham o roteiro e utilizem-no como referência. Quando todos tiverem preenchido o roteiro, organize momentos de sua aula para que cada aluno possa lê-lo para você. Oriente-os quanto à organização de seus textos e acompanhe suas produções. Corrija individualmente a primeira versão da carta; nesse momento, aponte aspectos referentes à estrutura e à coerência do texto (como inicia, do que trata, como encadeia os assuntos etc.). Depois que cada aluno tiver escrito sua primeira versão, faça uma correção ortográfica de seus textos e ajude-os no uso da pontuação.

Por fim, ensine-os a preencher seus envelopes e oriente-os sobre como despachar suas cartas pelo correio.

Ortografia: M ou N (p. 285)

Nesse conjunto de atividades os alunos irão refletir sobre o emprego do M ou do N para representar a nasalização de vogais. As vogais nasais são aquelas cuja emissão sonora produz uma ressonância nasal (o ar que expiramos ao pro-

nunciar essas sílabas sai parte pela boca e parte pelo nariz). Nem sempre os alunos registram corretamente estes sons, alguns usam ~ (til) sempre que têm de escrever uma palavra com uma vogal nasal — *tãpa* para tampa, em algumas situações usam i — *tei* para tem — outros não usam nenhuma letra — *tapa* para tampa — outros ainda usam a letra m ou n indiscriminadamente — *tanpa* para tampa. Espera-se que com essa atividade os alunos possam refletir sobre a escrita dessas vogais, ainda que não se espere que eles dominem de imediato a ortografia de todas as palavras onde ocorrem as vogais nasais.

Inicialmente, peça aos alunos que leiam os nomes de animais que aparecem no quadro e depois peça a eles que ditem para que você registre cada um desses nomes no quadro de giz. Pergunte a eles se conhecem todos os animais que estão no quadro, peça para que descrevam alguns deles. A seguir, oriente-os para que realizem os exercícios 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 em duplas. Corrija suas respostas no quadro de giz e aproveite para conversar sobre as regras de uso das letras M e N em sílabas nasais.

As perguntas levarão os alunos a concluírem que a letra M somente pode ser usada antes das letras P e B e no final das palavras, a letra N pode ser usada antes das outras consoantes e raramente aparece no final das palavras.

Continuando o trabalho com as sílabas nasais grafadas com M ou N, apresente o poema de Manuel Bandeira, mostrando-lhes que a sonoridade do poema se caracteriza pela recorrência de sons nasais. Leia-o em voz alta. Depois, divida a turma em oito grupos e para cada grupo dê um verso para ser lido em coro. Então, peça que façam um jogral, declamando cada grupo o seu verso. É importante que todos preocupem-se com o ritmo e entoação do poema para que o jogral tenha um bom resultado.

No último exercício os alunos terão de aplicar um pouco do que aprenderam sobre o uso das letras M e N. Corrija a atividade coletivamente para retomar as regras do uso dessas letras nas sílabas nasais.

Ortografia: til (~) (p. 287)

Nessas atividades os alunos irão trabalhar com as vogais nasais grafadas com til (~). Antes de solicitar que procurem as palavras que estão no caça-palavras, leia cada uma das perguntas feitas (de a até h), pois elas darão dicas

sobre as palavras que deverão localizar no quadro de letras. Ao final, explore a escrita de cada uma delas, enfatizando o uso do til, corrigindo a atividade no quadro de giz.

O poema *O chão e o pão* de Cecília Meireles lida com palavras sonoramente semelhantes, terminadas em “ão”. Peça aos alunos que o leiam silenciosamente e depois leia-o em voz alta. Explore que impressões os alunos tiveram desse poema e que significado pode ser extraído dele.

CECÍLIA MEIRELES (1901-1964)

Cecília Meireles nasceu no Rio de Janeiro. Ficou órfã ainda criança e foi criada pela avó materna. Foi professora primária e aos 18 anos publicou seu primeiro livro de poesias. Uma de suas obras mais conhecidas é o *Romanceiro da Inconfidência*, em que recria poeticamente a história de Tiradentes e dos outros inconfidentes de Minas Gerais.

Fonte: *Almanaque Abril 96* (CD-ROM). São Paulo: Abril, 1997

Ortografia: encontros consonantais (p. 289)

Nas atividades com os encontros consonantais os alunos deverão analisar o padrão silábico consoante + consoante + vogal. É importante colocar no quadro de giz as palavras que aparecem no exercício e discutir como são escritas e como as palavras se transformam quando uma letra muda de lugar. Faça levantamentos de palavras com os alunos e monte cartazes.

Oriente-os na realização das atividades e corrija-as coletivamente, chamando a atenção dos alunos para os encontros consonantais.

Esta publicação foi composta pela
Bracher & Malta em Sabon e Univers
com fotolitos do Bureau 34 para o
MEC, em setembro de 1998.

MEC

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

Apoio:



ISBN 85-86382-02-7



9 788586 382024

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)