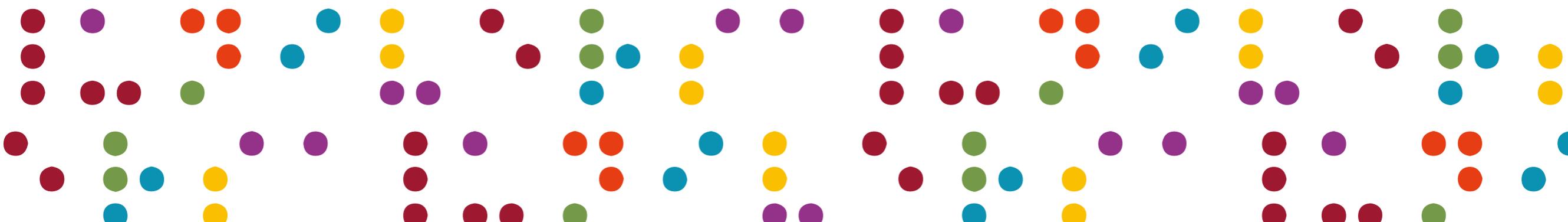


desenho universal
PARA LIVROS DIDÁTICOS

OFICINA BRASILEIRA - DESENHO UNIVERSAL PARA LIVROS DIDÁTICOS





SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	3
O desenho Universal e o impacto na aprendizagem das pessoas com deficiência intelectual	
CAPÍTULO 2	5
Um livro didático em Desenho Universal	
CAPÍTULO 3	9
Recursos para o Desenho Universal	
CAPÍTULO 4	20
Estrutura do Livro Didático	
CAPÍTULO 5	31
Estudos de caso	



CAPÍTULO 1

O DESENHO UNIVERSAL E O IMPACTO NA APRENDIZAGEM DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Palavras-chave: **Desenho Universal para aprendizagem, currículo, deficiência intelectual, qualidade na educação.**

OBJETIVOS DESTE CAPÍTULO

Comunicar o que é o Desenho Universal para Aprendizagem. Mostrar a relação entre o Desenho Universal e a necessidade de revisão dos currículos. Defender a ideia de que o Desenho Universal para Aprendizagem pode beneficiar a todos os alunos, mas que a escolha por essa abordagem é determinante para os alunos com deficiência intelectual.

A busca pela educação de qualidade é o desafio dos países que por anos trabalharam para a universalização do acesso. É preciso para além de garantir a matrícula, garantir a aprendizagem.

Não é possível pensar em qualidade na educação sem considerar todos os alunos independentemente de suas questões específicas. Para isso, é necessário, mais do que disponibilizar informações, garantir o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao aprender. É preciso ensinar a aprender* (referenciar no educação para todos.)

Sabendo que a diversidade não é exceção e sim norma e que os sujeitos aprendem de maneiras diversas, o **Desenho Universal para Aprendizagem** se apresenta como um conjunto de possibilidades –

materiais flexíveis, técnicas e estratégias – que busca ampliar a aprendizagem de alunos com ou sem deficiência. O objetivo é atingir assim, um número maior possível de alunos, universalizando, portanto, a aprendizagem.

Os alunos são diferentes na maneira como percebem e compreendem a informação que lhes é apresentada. São diferenças sócio culturais, econômicas, diferentes idiomas, alunos com deficiências - intelectual, motora e sensorial. Atentos a essa realidade, a diversidade deve estar contemplada na **maneira como o conteúdo é apresentado e nas múltiplas formas de representá-lo, na ampliação de oportunidades de ação e expressão dos alunos e no desenvolvimento de estratégias que garantam o envolvimento dos atores da aprendizagem.**

A busca pela educação de qualidade é o desafio dos países que por anos trabalharam para a universalização do acesso. É preciso para além de garantir a matrícula, garantir a aprendizagem.

Não é possível pensar em qualidade na educação sem considerar todos os alunos independentemente de suas questões específicas. Para isso, é necessário, mais do que disponibilizar informações, garantir o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao aprender. É preciso ensinar a aprender* (referenciar no educação para todos.)

Sabendo que a diversidade não é exceção e sim norma e que os sujeitos aprendem

de maneiras diversas, o **Desenho Universal para Aprendizagem** se apresenta como um conjunto de possibilidades – materiais flexíveis, técnicas e estratégias – que busca ampliar a aprendizagem de alunos com ou sem deficiência. O objetivo é atingir assim, um número maior possível de alunos, universalizando, portanto, a aprendizagem.

Os alunos são diferentes na maneira como percebem e compreendem a informação que lhes é apresentada. São diferenças sócio culturais, econômicas, diferentes idiomas, alunos com deficiências - intelectual, motora e sensorial. Atentos a essa realidade, a diversidade deve estar contemplada na **maneira como o conteú-**

O **Desenho Universal da Aprendizagem** exige a reestruturação dos currículos. Uma adaptação posterior dos conteúdos, materiais e estratégias não se configuram como **Desenho Universal**. Sendo assim, todo o processo de construção do currículo deve contemplar os princípios do **Desenho Universal** e da educação para **TODOS**. Quanto mais universal o currículo, menores as necessidades de adaptação posterior.

QUADRO RESUMO

O DESENHO UNIVERSAL DA APRENDIZAGEM É UM CONJUNTO DE **ESTRATÉGIAS, TÉCNICAS E MATERIAIS FLEXÍVEIS**. ELE AJUDA PARA QUE OS ALUNOS COM OU SEM DEFICIÊNCIA APRENDAM. AS INFORMAÇÕES SÃO APRESENTADAS DE DIVERSAS **MANEIRAS**. OS ALUNOS PODEM EXPRESSAR O QUE SÁBEM DE DIFERENTES FORMAS. SÃO CRIADAS ESTRATÉGIAS MÚLTIPLAS DE FAZER COM QUE O ALUNO TENHA DESEJO DE CONTINUAR ESTUDANDO E SEJA RESPONSÁVEL PELA SUA APRENDIZAGEM.

O DESENHO UNIVERSAL DA APRENDIZAGEM É IMPORTANTE PARA TODOS, MAS É DETERMINANTE NA VIDA DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL.

CAPÍTULO 2

UM LIVRO DIDÁTICO EM DESENHO UNIVERSAL

Palavras-chave: **Produção de livros, recursos para aprendizagem, apresentação dos conteúdos, vídeos, imagens, organizadores avançados.**

OBJETIVOS DESTE CAPÍTULO

Mostrar pontos importantes sobre a produção de livros didáticos com Desenho Universal. Mostrar um modelo de como esse fluxo de produção pode ser pensado.

Disponibilizar uma série de recursos que podem fazer com que os livros apresentem seus conteúdos de forma mais acessível, diversificando a apresentação e representação dos conceitos. Compartilhar a opinião dos profissionais que participaram da construção desse material.

CONSIDERAÇÕES GENÉRICAS SOBRE DESENHO UNIVERSAL DO LIVRO DIDÁTICO:

- » Disponibilizar os recursos de aprendizagem para todos os usuários, não selecionando trajetos específicos por deficiência;
- » Atender a todos considerando suas necessidades específicas;
- » Para cada conteúdo, informação e conceito apresentados disponibilizar uma série de alternativas de trabalho, estudo e pesquisa;
- » Não focar no acúmulo de conteúdos;
- » Ir além dos conteúdos acadêmicos;
- » Oferecer desafios e ter altas expectativas em relação à aprendizagem dos alunos;
- » Orientar para a aplicação social dos conteúdos;
- » Problematizar conceitos;
- » Considerar distintas condições físicas, cognitivas e sócio culturais dos estudantes;

CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS DE PRODUÇÃO DE LIVROS DIDÁTICOS EM DESENHO UNIVERSAL:

- » Recrutar equipes interdisciplinares para elaboração do material;
- » Buscar critérios na escolha de imagens, cores, fontes, diagramação e recursos para que estejam dialogando com os princípios do Desenho Universal.
- » Planejar orientações claras de navegação nos livros físicos ou digitais como: sumário, iconização de conceitos, organização das páginas, informações de como o livro se organiza;
- » Planejar teste de protótipos com estudantes com e sem deficiência ;
- » Promover revisão dos livros a partir dos apontamentos das oficinas de teste de protótipos;
- » Estruturar um canal direto com a editora e autores para o feedback dos usuários;

A educação não se resume a disponibilizar informações; isso a internet e as bibliotecas fazem. Cabe à educação transformar essas informações em conhecimentos que possam ser usados. Por isso, os alunos precisam ser estimulados a desenvolverem habilidades de processamento das informações como: a atenção seletiva, a integração da nova informação com os seus conhecimentos prévios, a categorização estratégica, a memorização ativa.

Os materiais didáticos desenhados universalmente precisam disponibilizar recursos que garantam o desenvolvimento dessas habilidades de processamento de informações e da apreensão dos conceitos e processos presentes no currículo.

RECURSOS

1) Produção da informação em diferentes mídias: informações disponibilizadas em braille, áudio descrição, vídeos e outros recursos para pessoas com deficiências sensoriais.

2) Recursos de manipulação de forma e conteúdos digitais: permite alteração do tamanho do texto e das imagens, cor usada para informar ou enfatizar, a velocidade ou tempo dos vídeos, animações, sons, simuladores e a

disposição dos elementos visuais.

3) Recursos de ampliação de repertório: animações, vídeos, documentários, Box com opinião de especialistas, Box com dicas de filmes e livros para ler, tabelas e outros recursos que sirvam para ampliar o conhecimento sobre os temas apresentados pelo livro.

4) Recursos de compreensão de texto: antecipar vocabulários, destacar expressões complexas e demonstrar sua origem semântica sempre que possível e outros recursos que contribuam na simplificação e compreensão dos textos.

5) Recursos para destaque de conceitos: grifar conceitos, destacar a relação entre ideias em um texto ou em mapas conceituais, marcar as transições nos textos e as relações na estrutura ou torná-las mais explícitas.

6) Recursos de imagem: Ilustrações, fotografias, conceitos chave apresentados na forma de imagens, ícones e símbolos que facilitem a navegação no livro.

7) Recursos para experimentação de conceitos: simulações, exercícios de manipulação e experimentação física dos conceitos.

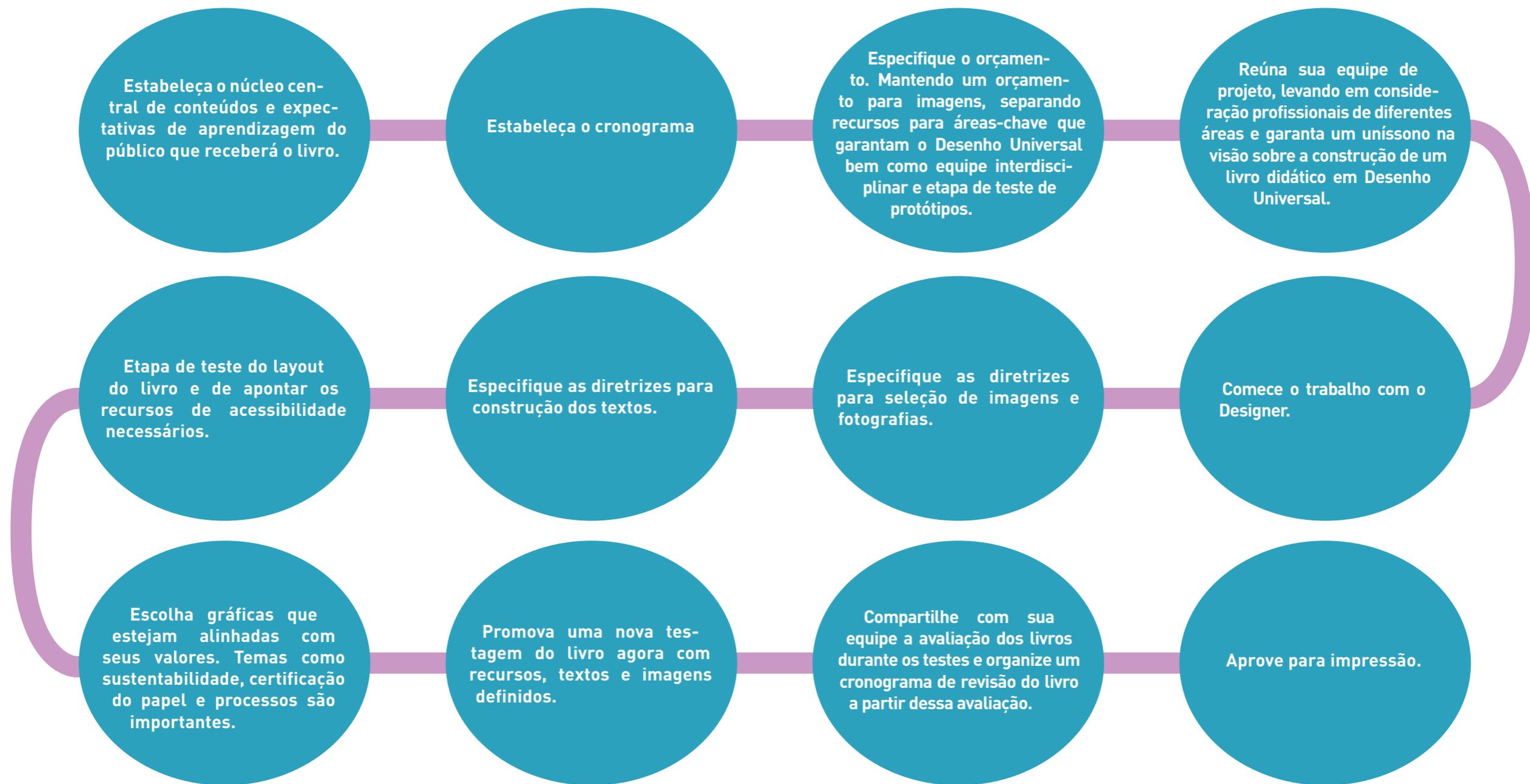
8) Recursos de organizadores avançados: mapas conceituais, glossários de imagens e textos, infográficos, linhas do tempo, planilhas e recursos que contribuam para sistematização dos conteúdos, conceitos e processos apresentados nos livros.

9) Recursos para expressão dos alunos: atividades que proponham apresentações orais, vídeos, texto de diversos formatos, desenhos e arte.

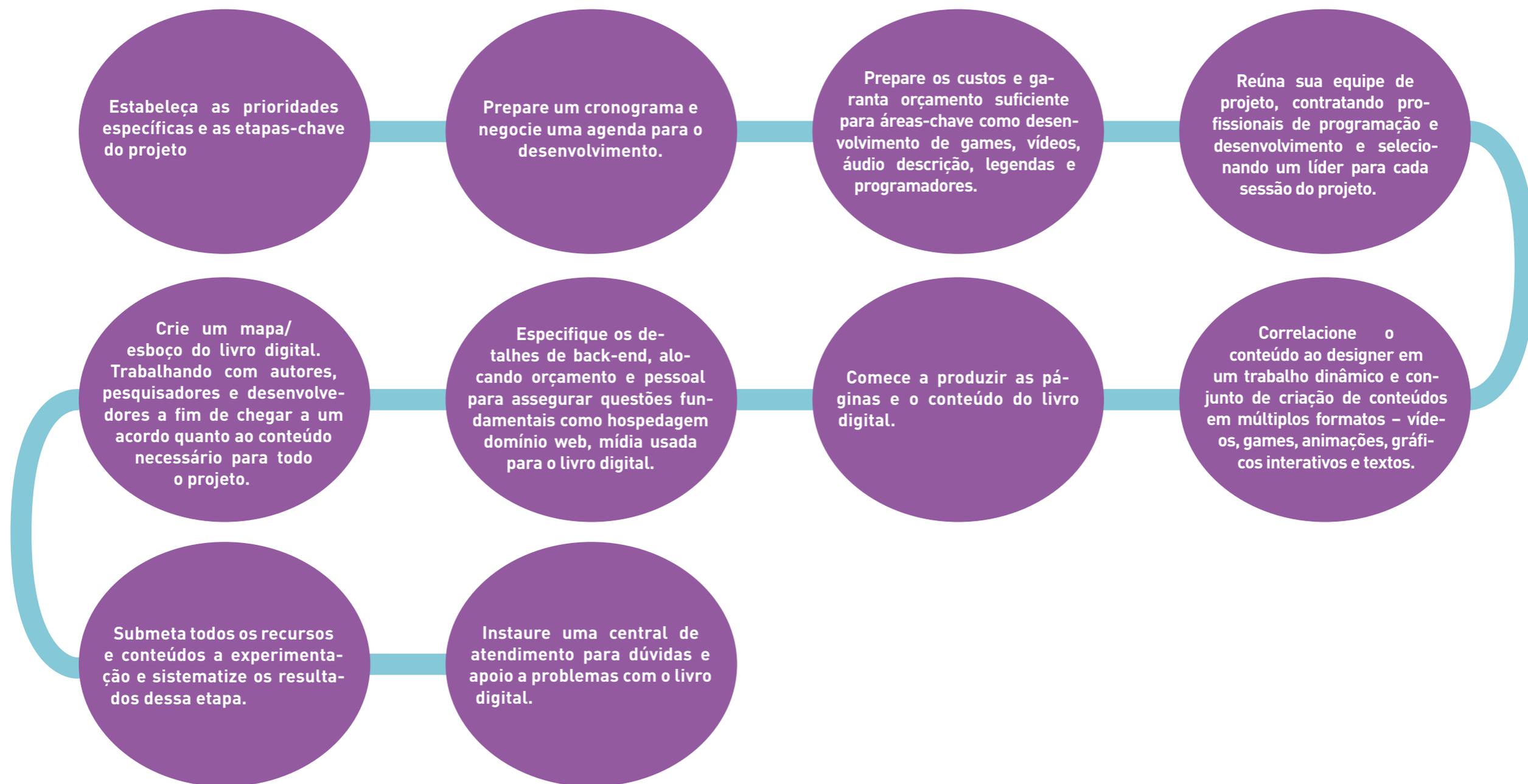
Os materiais de sala de aula estão predominantemente compostos por informações em texto. Mas, o texto é insuficiente para a representação de muitos conceitos e para a explicação da maioria dos processos. Ilustrações, simulações, imagens, vídeos, áudios ou gráficos interativos tornam esses conceitos e processos mais acessíveis.

É necessária a articulação entre versões físicas e digitais de materiais didáticos para a diversificação de abordagens sobre os conceitos, as informações e os processos educacionais.

FLUXO DE TRABALHO PARA A CONSTRUÇÃO DO LIVRO EM DESENHO UNIVERSAL IMPRESSO



FLUXO DE TRABALHO PARA A CONSTRUÇÃO DO LIVRO EM DESENHO UNIVERSAL DIGITAL

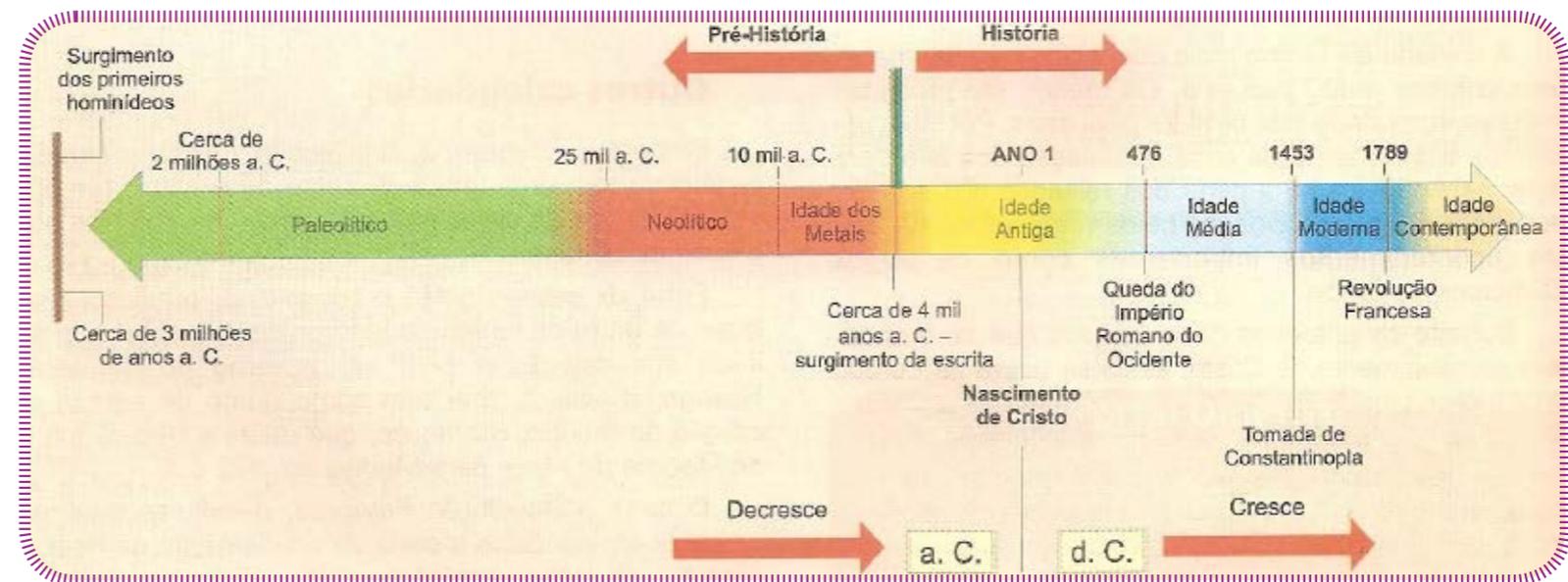


CAPÍTULO 3

RECURSOS PARA O DESENHO UNIVERSAL – EXEMPLOS

Palavras-chave: Recursos, livro digital, livro acessível, tabelas, glossário, mapa conceitual, quadro comparativo e imagens.

OBJETIVOS DESTE CAPÍTULO
Aprofundar o entendimento sobre recursos que podem contribuir para o desenho Universal do Livro Didático. Apresentar imagens e exemplos desses recursos.

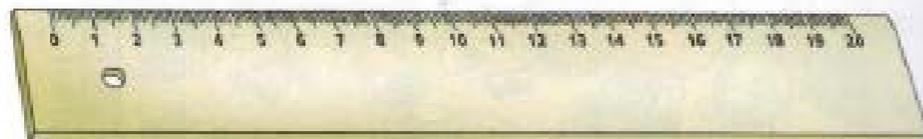


Linha do tempo

Recursos de expressão/apresentação dos alunos: Disponibilizar atividades em que os alunos possam realizar apresentações orais, vídeos, artigos de jornal, ensaios fotográficos, documentários de rádio, pesquisas na comunidade, publicações online, desenhos e animações, peças teatrais, cartazes e campanhas de comunicação, texto em diversos formatos.

Antecessor e sucessor

Observe a sequência numérica nesta régua. Nela, aparecem os números de 0 a 20.



- Qual é o número que aparece imediatamente antes do 12?

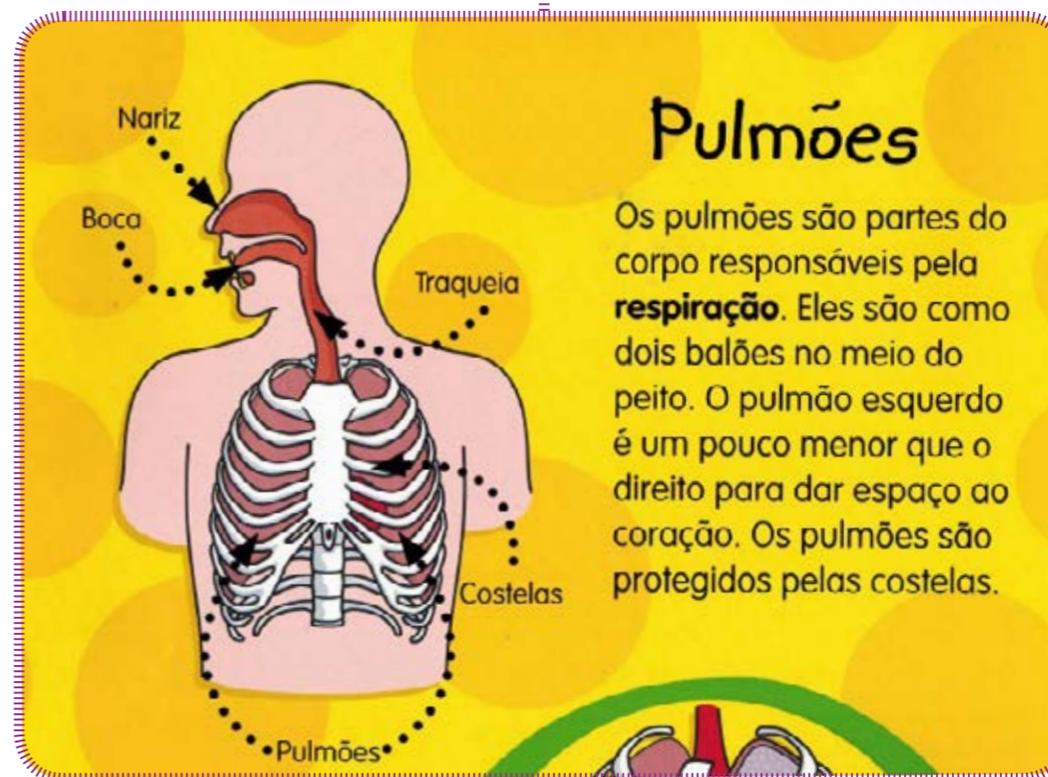
O número 11 é o **antecessor** do 12.

- Qual é o número que aparece imediatamente depois do 12?

O número 13 é o **sucessor** do 12.

Régua de contagem: Recurso que auxilia nos processos de contagem e concretização de conceitos matemáticos.

Infográficos: Possibilitam a representação dos conteúdos por meio de palavras e imagens ampliando assim as possibilidades de compreensão das informações.



ETAPAS DO SONO

1ª e 2ª fases	Definidas por um sono leve, porque ainda há atividade mental.
3ª fase	O sono é mais lento e profundo. Nesta fase, o sonambulismo se manifesta.
4ª fase	Estamos totalmente adormecidos.
5ª fase (REM)	Esse é o momento em que sonhamos.

Planilhas e tabelas: Recursos que sintetizam de maneira simples as informações.

Quadro Comparativo: Estratégia contribui para condensar os principais tópicos dos conteúdos e colocá-los em relação. Esse recurso contribui para definição de conceitos e construção de categorias.

Quadro comparativo do Realismo e do Naturalismo brasileiros

Narrativa realista (Machado de Assis)	Narrativa naturalista (Aluísio Azevedo)
> Análise do indivíduo	> Análise dos agrupamentos
> Valorização do indivíduo	> Valorização do coletivo
> Vê a sociedade "de cima para baixo"	> Vê a sociedade "de baixo para cima"
> Documental	> Experimental
> O homem é um ser social	> O homem é um ser natural (valorização dos instintos)
> Crítica a falsa moral, a excessiva religiosidade	> Crítica a falsa moral, a excessiva religiosidade
> Temas contemporâneos	> Temas contemporâneos

Cobertura do corpo

Alguns animais têm o corpo coberto por pelos, penas, escamas ou placas duras.



Pelos: são encontrados em **lontras**, cães, seres humanos e outros animais.



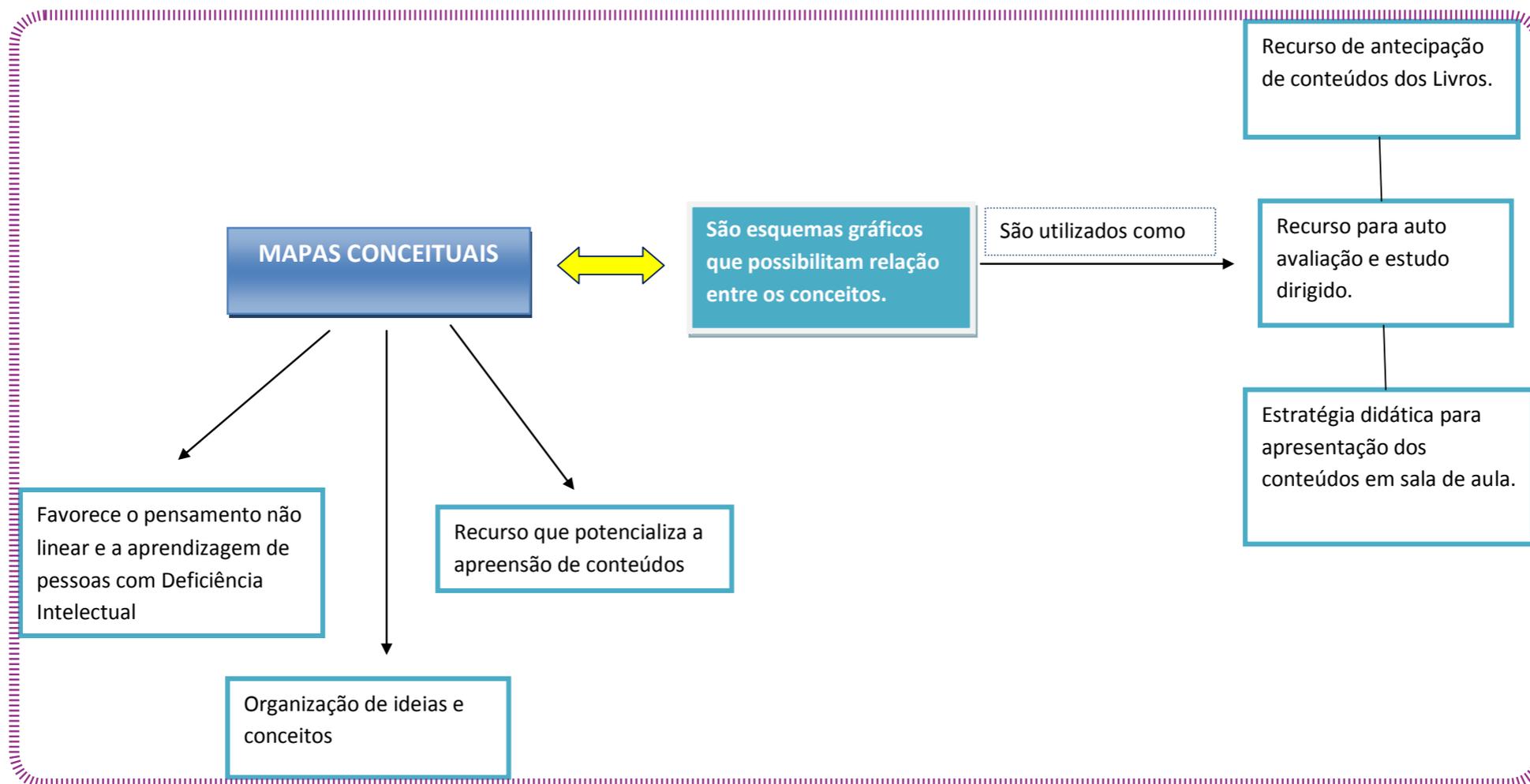
Penas: estão presentes nas aves, como **papagaios**, pombas e pinguins.



Escamas: recobrem o corpo de **serpentes**, lagartos e muitos peixes.



Placas duras: existem em **jacarés**, tartarugas e jabutis.



Mapa conceitual: São diagramas que indicam as relações entre conceitos. As palavras-chave de um determinado tema são organizadas em figuras geométricas e setas indicativas e servem para que os alunos integrem, reconciliem e diferenciem conceitos.

Imagens contextualizadas: As imagens devem basicamente ter sentido no contexto do livro e com a vida dos alunos. Devem ter um encadeamento lógico, estar a serviço de uma prática de aprendizagem e/ou contribuir para o entendimento dos conceitos apresentados no livro.

1

Conhecer os animais

Observe este desenho.



- 1 Converse com um colega e encontrem todos os animais da figura. Quantos animais diferentes vocês encontraram e qual o nome deles?



Vamos fazer!

Observando a fuligem

A fuligem é uma das impurezas liberadas por fábricas, veículos e queimadas. Ela é produzida pela queima de madeira, carvão ou outros combustíveis, como a gasolina e o óleo *diesel*.

Do que você vai precisar

- quatro pedaços de cartolina ou papelão; podem ser de embalagens de presente ou caixas descartadas (10 cm de comprimento por 7 cm de largura)
- barbante
- fita adesiva transparente
- tesoura sem ponta
- régua

Como fazer

1. Dobre ao meio cada pedaço de cartolina.



2. Com a tesoura sem ponta, corte um retângulo dentro de cada pedaço, formando uma "janela", como mostra a imagem.



3. Abra os quatro pedaços de cartolina. Em cada um deles, cole pedaços de fita adesiva de um lado a outro para cobrir a "janela" e criar uma superfície colante. Se precisar, peça ajuda a um adulto.



4. Corte três pedaços de barbante de 30 centímetros de comprimento.



34 trinta e quatro

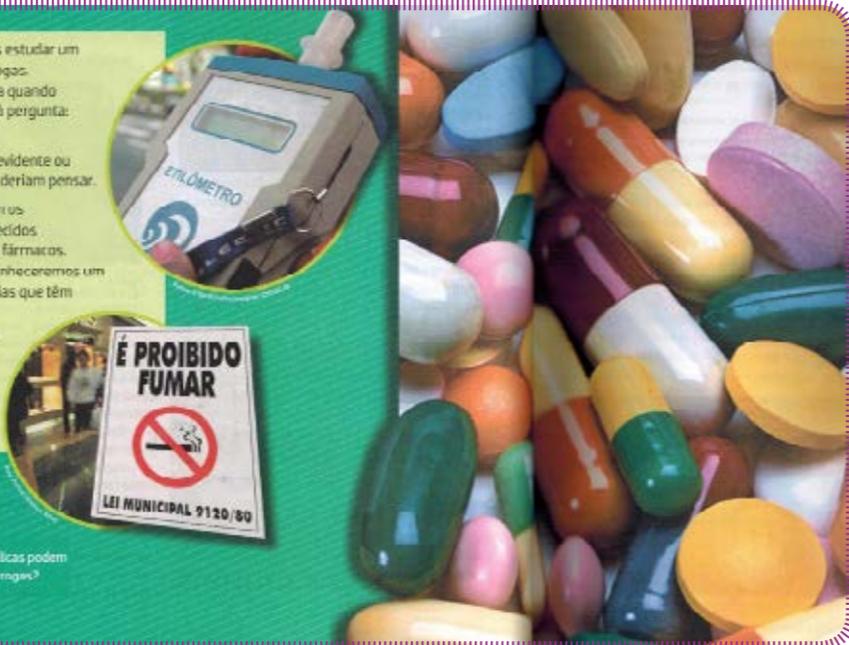
Simulações, experimentos práticos.

Neste capítulo, vamos estudar um tema polêmico: as drogas. A discussão já se inicia quando tentamos responder à pergunta: O que são drogas?

A resposta não é tão evidente ou óbvia como alguns poderiam pensar. Estudaremos também os medicamentos, conhecidos cientificamente como fármacos. Nessa abordagem, conheceremos um conjunto de substâncias que têm características em comum – conhecidas como substâncias orgânicas – e identificaremos suas funções e propriedades.

Cigarros e bebidas alcoólicas podem ser classificados como drogas?

12



Resumos parciais: São os resumos dos conteúdos disponibilizados ao longo do livro. Contribui para sintetizar as informações e revisar os aprendizados. Devem ser curtos e objetivos. Podem ser usados como estratégia de antecipação dos conteúdos de um capítulo ou unidade do livro.

INEFICIÊNCIA = IN- EFICIÊNCIA

Destacar como expressões complexas estão compostas por palavras e colocar apoio para referências pouco familiares.

Sugestões de atividades com manipulação de objetos.

2

O corpo e o ambiente

Você usa seus sentidos todos os dias, mesmo sem perceber. Um dos sentidos mais utilizados é a visão. Mas será possível identificar objetos sem olhar para eles?



1 Forme um grupo com três colegas.

- Separem objetos como lápis, gizes, borrachas, cliques, régua e presilhas. Coloquem esses objetos sobre uma carteira.
- O grupo deve escolher um colega que será vendado e amarrar um lenço em volta de sua cabeça, para que ele não enxergue.
- De olhos vendados, ele deverá pegar um objeto e descobrir o que é.
- Alterne os colegas a serem vendados para que todos participem.
 - Todos conseguiram descobrir qual era o objeto? Como foi possível identificar, de olhos vendados, os objetos?

Gráficos

A Aids dá o seu alerta

Um dos indícios da piora do nível de vida das populações africanas é a epidemia de Aids (figura 24).

Em 2008, a **África Subsaariana** respondia sozinha por cerca de 67% dos 33,4 milhões de pessoas contaminadas pela Aids no mundo inteiro, ou seja, tinha mais de 22 milhões de infectados. Essa região concentra três quartos de todas as mortes causadas por essa doença. A epidemia afeta sobretudo a população economicamente ativa, e seriam necessários vários anos de investimento em recursos humanos e campanhas de conscientização para diminuir sua incidência (figura 25).

De olho nas figuras

Observe as figuras 22, 23 e 24 e responda.

Podemos relacionar os fenômenos representados nas três figuras? Discuta com os colegas e o professor.

Figura 24. MUNDO: NÚMERO DE PESSOAS SOROPOSITIVAS – 2008



4

Energia

Observe a foto ao lado.

- Com o que se parecem os equipamentos representados na imagem?



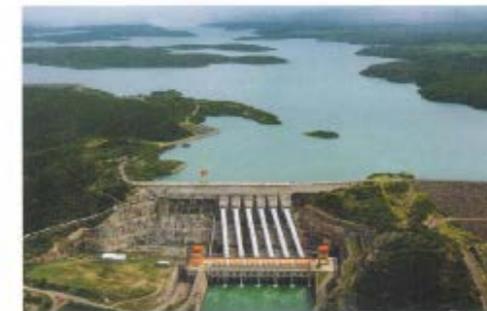
Fortaleza, Ceará, 2009.

Geração de energia

Para acender a luz, ligar a televisão, o chuveiro e outros aparelhos, em geral, usamos a **energia elétrica**. Essa energia pode ser gerada com a força dos ventos e da água, com a captação da luz solar, e também por meio de combustíveis, como o carvão mineral, o petróleo e o gás natural.

A maior parte da energia elétrica usada no Brasil é gerada em **usinas hidrelétricas**, que aproveitam a força das águas dos rios.

Nas usinas hidrelétricas, as águas dos rios são represadas por uma barreira de concreto e conduzidas até as turbinas da usina. A força das águas movimenta essas turbinas, gerando energia elétrica. Por meio de uma extensa rede de cabos e de fios, a energia gerada nas usinas hidrelétricas chega até as residências, as indústrias, as escolas, os hospitais, etc.



Turbina: equipamento que transforma a energia da pressão da água em energia elétrica.

Vista aérea da usina hidrelétrica de Xingó, localizada entre os estados de Alagoas e de Sergipe. Foto de 2007.

132 cento e trinta e dois

Apresentar contexto social das informações.

Terremotos e tsunamis

Em certas situações, o planeta é abalado por terremotos e tsunamis.

Terremotos são tremores ou vibrações que ocorrem na parte interna da Terra, atingindo em seguida a sua superfície. Os terremotos que abalam a superfície terrestre sob os mares e os oceanos, ao provocar a agitação das águas, dão origem aos **maremotos**.

Os maremotos que apresentam forte ondulação e as ondas gigantes que essa agitação pode gerar também são chamados de **tsunamis**, uma palavra de origem japonesa.



1. A ocorrência de fortes abalos na superfície da Terra que está sob os oceanos e os mares provoca o deslocamento de grande quantidade de água.
2. Ondas gigantes se formam, podendo atingir velocidade superior a 700 quilômetros por hora.
3. Ao se aproximar da costa, essas ondas perdem velocidade, mas aumentam de altura.
4. Quando atingem a costa, podem causar grande devastação.

Destacar as relações na estrutura ou torná-las mais explícitas e/ou marcar as palavras de transição em um texto.

Resumos finais: Sintetizam todo apanhado de conteúdos apresentados nos capítulos ou ao final de cada tema/assunto do livro.

Estudo Dirigido: Estratégias para que os alunos criem trajetórias de aprendizagem nos livros, tais como perguntas geradoras, experimentos e guias de leitura.

unidade

4

Ser humano

Muitas coisas acontecem ao nosso redor. O Sol aquece nossa pele, ouvimos o som das aves, enxergamos as paisagens. Com nosso corpo, percebemos o ambiente em que estamos. Sem ele, não poderíamos andar, brincar ou comer. Por isso, é importante cuidar da saúde do próprio corpo.

- O que as pessoas da ilustração estão fazendo?
- Na cena, há pessoas cuidando da saúde? Justifique sua resposta.
- Se você estivesse em uma praia como essa, quais sons poderia ouvir e que cheiros iria sentir?
- Em sua opinião, que atitudes são necessárias para ter boa saúde?

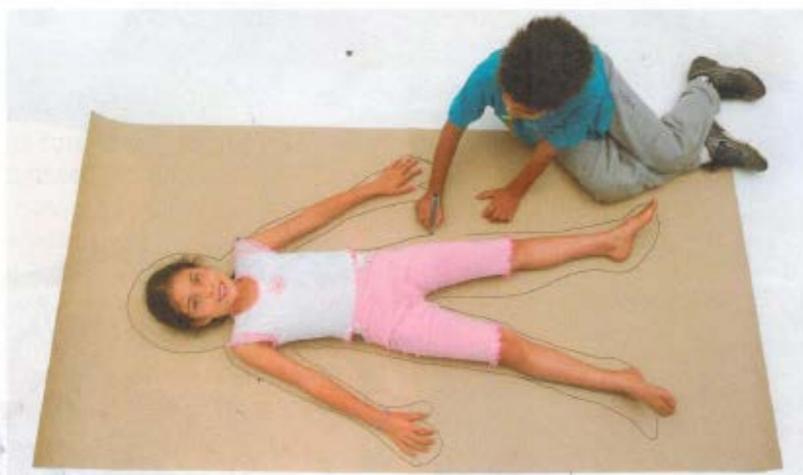


Estímulo ao trabalho em pares e aprendizagem colaborativa.

1

O corpo de cada pessoa

Vamos desenhar o contorno de um corpo humano.



1 Junte-se a um colega. Para a atividade, vocês vão precisar de uma folha grande de papel, de giz de cera ou de caneta.

- Estiquem no chão a folha de papel. Um integrante da dupla se deitará sobre essa folha. Com giz de cera ou caneta, o outro vai desenhar o contorno do corpo dele. Escrevam o nome das partes do corpo humano no desenho.

Trabalhando com o texto



- Você e sua turma acabaram de ler um trecho do livro *Viagens de Gulliver*, de Jonathan Swift, que narra a história de um médico apaixonado por aventuras no mar. Com certeza, vocês têm opiniões diferentes sobre essa aventura. Junto com o professor, troquem idéias sobre o que vocês acharam da história.
- Releia com atenção os parágrafos 1, 2 e 3. Agora, desenhe a tempestade, e o que aconteceu por causa dela.

Professor: Ver trabalho com leitura e vocabulário do texto no Manual do Professor.

Objetivo: Direcionar o olhar das crianças para os detalhes descritivos do texto.

- O narrador dessa história participa dos acontecimentos ou ele só observa e conta o que aconteceu? Justifique sua resposta, escrevendo um trecho do texto.

Objetivo: Identificar o foco narrativo do texto (1ª pessoa)

As crianças deverão perceber que o próprio personagem narra o que aconteceu a ele (narrção em 1ª pessoa).

81
oitenta e um

Oportunidades explícitas para revisões e práticas.

Diversos formatos de glossário: Imagem + texto, Texto de linguagem simples, só imagem, áudio, Glossário impresso que se conecta com versão digital ampliada.

Ofícios urbanos

Nas vilas e cidades, com a riqueza gerada pela mineração, formou-se uma **elite**, isto é, um grupo social rico e poderoso. Eram donos de minas, funcionários públicos, grandes comerciantes, religiosos. Para atender a esse grupo, instalaram-se na região muitos artesãos, como sapateiros, alfaiates e joalheiros. Também havia barbeiros e **boticários** que asseguravam os cuidados de higiene e saúde dos habitantes. Havia ainda donos de pequenas vendas e modestos mascates.

Outros trabalhadores, como ferreiros, pintores, carpinteiros e oleiros, eram necessários na construção de prédios públicos, casas, praças e igrejas, muitas vezes, ricamente ornamentadas. Muitos desses trabalhadores eram **os escravos** que tinham sido alforriados por seus proprietários ou que haviam comprado sua liberdade.

Na segunda metade do século XVIII, destacaram-se muitos artistas da região: construtores, entalhadores, pintores e músicos.

Boticário: preparador e vendedor de remédios. Corresponde ao farmacêutico de hoje.

Músicos negros participando de procissão religiosa. Gravura de Ludwig & Briggs, de 1845.



Cerrado



Ipê-do-cerrado

Tabebuia cecropia (Urbem.) Standl.
É uma árvore ornamental, que pode atingir 14 m de altura. Entre agosto e outubro, perde totalmente sua folhagem, para florescer depois em tons de laranja amarelos. A madeira é usada em tacos, assoalhos, docmantes e postes, peças torneadas e instrumentos musicais. Sua casca fornece um corante azul. Está na lista de espécies ameaçadas do estado de São Paulo.

Buriti

Mauritia flexuosa L. f.
É uma palmeira muito popular na região do cerrado. Mede entre 20 e 30 m de altura. Possui grande quantidade de frutos, que podem ser consumidos ao natural, na forma de sucos, sorvetes, doces, óleo (extraído da polpa) ou desidratados. Além disso, sua palha é usada para cobertura de casas, e sua seiva para produção de vinho. Só sobrevive ao local alagado. Floresce durante quase todo o ano, com maior intensidade nos meses de dezembro e abril.

Jatobá-do-cerrado

Hyptis glabra Mart. ex Hayne
Árvore de pequeno porte, não ultrapassando 10 m de altura. Encontrada no Piauí, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e São Paulo. É ornamental, e floresce durante os meses de outubro a abril. Pela dureza e resistência de sua madeira, é muito aplicada na construção civil e naval. Sua frutificação produz uma farinha utilizada em receitas de bolachas, bolos, pães, doces e sorvetes.

Cocho: recipiente (caixa de madeira ou metal) onde são colocados os alimentos que os animais comem.

Cólera: doença infecciosa e contagiosa, transmitida por micróbios (bactérias) que vivem na água contaminada.

Compartilha: partilha; divide algo com alguém.

Comunidade: conjunto de pessoas que vivem num mesmo lugar, ligadas por interesses comuns.

Convivência: viver com outras pessoas respeitando as semelhanças e as diferenças.

Cortiços: moradias (casas ou apartamentos) com problemas de manutenção, ocupadas por duas ou mais famílias. Em geral, os cortiços estão localizados no centro das grandes cidades. Nessas moradias, é comum as famílias dividirem quintal, banheiro, cozinha etc.

Descartados: rejeitados; recusados; jogados fora.

Digestivos: relacionados com a digestão, que é a transformação de alimentos em substâncias que podem ser absorvidas pelo corpo humano.

Fax ou fac-símile: aparelho de transmissão de documentos, com ou sem fotos, que utiliza a linha telefônica para realizar essa operação.

Febre tifoide: doença infecciosa, causada por bactérias; os sintomas são febre contínua e diarreia.

Formigueiros humanos: força de expressão; refere-se a áreas com grande concentração de pessoas.

Recursos exclusivos para o Livro Digital:

- » Recursos que permitam que o aluno/educador ajuste o texto: ampliando, sintetizando, mudando formato e tamanho da fonte, espaço entre palavras, letras e frases.
- » Recursos que permitam interações: volume da voz, sons, contraste entre fundo e imagens, cores, tempo e velocidade dos vídeos, simuladores e disposição dos elementos na tela.
- » Disponibilizar opções de áudio e incluir o que deve ser enfatizado. Texto com reconhecimento de voz automática e texto escrito da linguagem falada, enfatizar a prosa e símbolos, equivalentes visuais para efeitos de som e alertas.
- » Animações e vídeos para apresentar e representar os conteúdos que estão disponibilizados em outros formatos.
- » Áudiodescrição;
- » Múltiplos pontos de entrada na lição e vias opcionais de progresso no conteúdo;
- » Memorizadores eletrônicos;

CAPÍTULO 4

ESTRUTURA DO LIVRO DIDÁTICO

Palavras-chave: **Apresentação, distribuição dos conteúdos, imagens, atores da produção, tipografia, layout, acessibilidade, leitura e palavras.**

OBJETIVOS DESTE CAPÍTULO
Apresentar a proposta de estrutura para o Livro Didático Universal.
Compartilhar dicas sobre layout do livro e instruções sobre tipos de fonte e imagens.

1) APRESENTAÇÃO

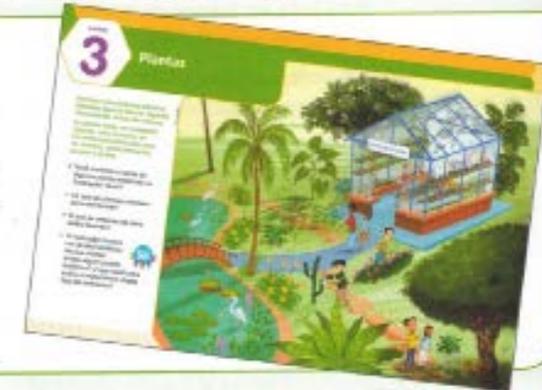
- Conheça seu livro - com uso de texto e imagens das páginas o objetivo dessa estratégia é guiar o aluno para o manuseio e mostrar como o livro se organiza - unidades, capítulos, módulos.
- Criar uma padronização - para antecipar e organizar para o estudante o que se apresenta no livro.
- Cores como orientadores do livro - como marcadores da estrutura do livro.

Conheça seu livro

Conhecer seu livro didático vai ajudar você a aproveitar melhor as oportunidades de aprendizagem que ele oferece. Este volume contém quatro unidades, cada uma delas com três capítulos. Veja como cada unidade está organizada.

Introdução da unidade

Grandes imagens iniciam as unidades. Aproveite para fazer os primeiros contatos com o tema a ser estudado.



Início do capítulo

Esta página marca o início de um novo assunto. Textos, imagens e perguntas vão fazer você pensar e conversar sobre o tema.

Desenvolvimento do assunto

Os textos, as imagens e as atividades dessas páginas permitirão que você compreenda o conteúdo que está sendo apresentado.

Saiba mais

Aqui você vai encontrar textos que aprofundam ou trazem novas informações sobre os assuntos estudados.



2) ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS NO LIVRO

Iniciar os capítulos com algum recurso de antecipação de conteúdos.

Disponibilizar ao longo do capítulo, de preferência em cada página, um quadro com resumos parciais.

Organizar conteúdos com organizadores avançados como: mapas conceituais, quadros comparativos, gráficos, check list, infográficos entre outros.

Contextualizar os conteúdos com apoio de recursos como: Linha do tempo, imagens com encadeamento lógico e legendas, dicas de filmes, música e livros. (Bem como os recursos apresentados anteriormente)

Ter glossários com os principais termos ao longo das páginas e não apenas no fim do livro. Os glossários podem ter textos breves e dispor de imagens.

Perguntas guiadas para estudo dirigido e perguntas geradoras para sondagem dos conhecimentos prévios sobre o tema do capítulo. Essas perguntas podem aparecer no começo, meio ou fim de cada capítulo.

Resumo final para fechar o capítulo.

As partes do corpo

O corpo das pessoas é formado pela **cabeça**, pelo **tronco** e pelos **membros**.

Na cabeça estão os olhos, as orelhas, o nariz e a boca. Dentro da cabeça está o cérebro, **órgão** que comanda todas as partes do corpo.

Órgão: parte do corpo que realiza uma ou mais funções.

A cabeça está ligada ao tronco pelo pescoço. O tronco é formado pelo tórax (peito) e pelo abdome (barriga).

Os membros estão ligados ao tronco. A mão, o antebraço e o braço compõem os membros superiores; o pé, a perna e a coxa compõem os membros inferiores. Usamos os membros para realizar atividades como andar, correr e segurar objetos.



3) ATIVIDADES

Evitar mais de uma pergunta por questão.
Um comando por pergunta.

Contextualizar perguntas - Sincronizar perguntas com os tópicos do texto.

Ter sempre enunciados de comando antes dos exercícios e explicar bem e de forma direta o que se pede.

Oferecer link para áudio e música a que o texto se refere (off-line e online).

Incentivar trabalho cooperativo.

Não limitar o exercício dos conteúdos com atividades de escrita e leitura. Apresentar atividades de manipulação de objetos, experimentos e jogos.

4 Leia o texto a seguir.

Ararinha-azul

No ano 2000, desapareceu a última ararinha-azul que vivia livremente na Caatinga, seu ambiente.

Atualmente, todas as araras desse tipo são criadas pelos seres humanos em locais como zoológicos. Talvez um dia os filhotes dessas araras sejam devolvidos ao seu ambiente.



Ararinha-azul.

- A última ararinha-azul que vivia na Caatinga era um macho. Ele não encontrou uma ararinha-azul fêmea para se reproduzir. O que pode acontecer quando um animal não encontra um par para se reproduzir?

No processo de aprendizagem a fluência de leitura de textos e imagens é conquistada gradualmente. Aos poucos novos layouts e letras podem ser introduzidos, porém é preciso garantir desenhos acessíveis para os leitores em treinamento.

A leitura fluida depende amplamente do formato e layout das letras e das palavras em cada página.

BRIFANDO OS ATORES DA PRODUÇÃO

Layout do livro didático

As escolhas feitas na construção e na produção de um livro didático, impresso ou digital são o norte para que os educandos consigam se apropriar das informações, dos conceitos e dos processos presentes por trás das palavras e das imagens. Ou seja, garantir a simples exposição de textos e imagens sem intencionalidade e sem pesquisa não garante o acesso à informação nem à aprendizagem. Por isso, é fundamental que alguns itens desse processo sejam planejados, estudados e testados para garantir que a maior diversidade possível de pessoas consiga aprender com esses materiais.

Aparência do texto está a serviço da acessibilidade às informações.

Para as pessoas com deficiência intelectual a aparência e o tipo de letra podem ser continuamente uma influência para o quanto bem elas podem reunir informações das palavras. Nestes casos, as versões digitais que permitem alteração de fonte serão sempre opções emancipadoras.

Espessura do traçado, inclinação da letra, largura e altura do caractere, espaçamento do caractere. São essas as características que os olhos veem e que o cérebro interpreta como letras e palavras.

As tipografias são criadas em três categorias básicas.

Fontes Serif

Fontes com pequenos traços e prolongamentos que ocorrem ao final do traçado das letras.

Geralmente usadas em livros, jornais e documentos impressos pois graças às serifas facilitam a leitura em papel.

Exemplos populares:

Times New Roman
Garamond
Georgia
Palatino

Fontes San Serif

Fontes com traços mais limpos e sem os prolongamentos extras.

Muito usadas no meio digital, pois, graças ao seu visual mais limpo, torna a leitura menos cansativa em telas eletrônicas.

Exemplos populares:

Helvetica
Verdana
Calibri
Arial

FONTES DECORATIVAS

São fontes com traçados complexos e ornamentados.

São geralmente usadas em convites, cartões de aniversário e títulos, costumam ser extremamente informais e muitas vezes de difícil leitura em textos longos.

Exemplos populares:

Lucida Calligraphy
Barchment
ALGERIAN
Blackadder JTC

DUAS VARIÁVEIS DETERMINANTES NA ESCOLHA DAS FONTES

Variações de letras

O desenho das letras e dos números muda muito dependendo da fonte.

a	g	r	3	b	f
a	g	r	3	b	f
a	g	r	3	b	f
a	g	r	3	b	f
A	G	R	3	B	F
a	g	r	3	b	f
a	g	r	3	b	f
a	g	r	3	b	f

Condensadas

Trata-se do espaço entre letras em cada palavra. As fontes condensadas apresentam pequenos espaços em branco entre as palavras. Isso em geral é feito para fazer caber o conteúdo em determinados espaços, **dificultando assim a leitura.**

Espaço entre as letras

Espaço entre as letras

Espaço entre as letras

Espaço entre as letras

Espaço entre as letras

Os programas de edição de texto, em geral, apresentam opções de manipulação do layout. Abaixo algumas sugestões para deixar o texto mais acessível:

Regular ou **Negrito**

Acredita-se que mudar o texto de regular para **negrito** facilita a leitura, mas essa mudança nem sempre é a melhor escolha. Na maioria das fontes, quando a opção **negrito** é acionada automaticamente, é reduzido o espaço em branco entre as letras. Isso pode, dependendo da fonte, dificultar a leitura. O **negrito** pode garantir ênfase a determinadas palavras, mas **o uso em excesso pode impactar na legibilidade das palavras.**

Itálico

O recurso ajuda a *destacar palavras*, mas é menos legível que o modo regular da fonte. Além disso, a versão *itálica* transforma, em alguns casos, o formato de algumas letras, sendo assim um distrator na leitura. Use *itálico* com moderação, principalmente com as fontes *Serif*.

Tamanho

Aumentar o tamanho da fonte pode contribuir com a legibilidade das palavras. Fontes entre 14 e 18, são, na maioria consideradas grandes demais para impressão, porém, podem ser boas para mídias digital.

Aumentar o texto, porém, não é sempre a melhor alternativa. Para pessoas com algumas imparidades visuais, palavras grandes podem sair de seu campo de visão. O que está fora do campo de visão está fora da mente, ou seja, não é assimilado por esses leitores.

O aumento da fonte automaticamente altera a diagramação. Algumas frases podem passar a não caber mais em uma única linha, exigindo do leitor o esforço de mudar a direção do olhar.

Este texto com fonte 9 é mais difícil de ler.

Este texto com fonte 18 é fácil de ler.

Este texto com fonte 48 pode ser difícil de ler.

Para textos acessíveis, sugere-se que as frases sejam curtas e que as palavras não sejam quebradas no fim de cada linha. Como regra básica pode-se ter entre 50 e 65 caracteres por frase.

Espaço entre as letras

Os programas de edição de texto apresentam ferramenta de espaçamento entre caracteres. Esse recurso pode ser utilizado para melhorar a acessibilidade de algumas fontes que apresentam letras muito coladas ou muito separadas.

Espaço entre linhas no texto

Para esse recurso o ideal é que se use o espaço de 1,5 entre linhas.

Alinhamento do texto

O alinhamento do texto é também fator determinante para leitura e compreensão. Sugere-se o alinhamento à esquerda, pois ele facilita uma organização vertical do início do texto da esquerda para a direita.

Letras MAIÚSCULAS ou letras minúsculas

Estudos mostram que é mais rápido ler letras minúsculas do que letras maiúsculas. Isso porque a aparên-

cia de muitas palavras em formato maiúsculo não se parece nem um pouco com o formato em letras minúsculas, e dificulta a correlação entre as mesmas letras.

Contraste

É a relação entre a cor da letra e o fundo. Nos textos impressos em geral a cor da fonte é preta e o fundo branco. Em geral esse é o formato ideal. Dependendo a qualidade da impressão aconselha-se o uso do **fundo negro letra branca.**

Plano de fundo

É preciso cuidar do uso de planos de fundo coloridos e compostos por imagens. Quando houver necessidade de colocar uma imagem como plano de fundo de textos a sugestão é de criar um Box para as palavras, garantindo assim o contraste necessário.

Formato e legibilidade de números

A regra usada para letras também funciona para os números. Há muitas diferenças no formato dos números de acordo com a fonte escolhida. O espaço entre os números também deve seguir a mesma regra das letras, uma vez que em contas matemáticas, por exemplo, os números podem estar muito agrupados.

A ESCOLHA DA IMAGEM

Considerando as diversas formas de aprendizagem dos alunos é importante perceber que para alguns as imagens reais (fotografias ou ilustrações literais) auxiliam significativamente no entendimento de conceitos. Para outros o uso de ícones e símbolos faz com que os estudantes relacionem e compreendam o conceito de representação gráfica da realidade. Não existe uma regra fixa, porém algumas dicas podem contribuir na escolha das imagens:

Símbolos e ícones:

representam algo real e são tidos como universalmente compreendidos, porém é importante salientar que dependendo da deficiência a pessoa teve acesso restrito a esse imaginário comum. Um exemplo são os objetos relacionados aos esportes, que para algumas crianças são completamente desconhecidos. Por isso, é fundamental que ao usar ícones e símbolos sejam disponibilizadas imagens ou textos que referenciem o local e uso dos objetos representados.

Nem tudo o que vai para o lixo é lixo

No dia a dia as pessoas produzem muito lixo. São restos de comida, folhas de papel, embalagens de produtos, folhetos de propaganda,...



Infelizmente, é comum encontrar nas ruas e nos depósitos de lixo materiais que poderiam ser reaproveitados. São Paulo, foto de 1997.

Observe durante uma semana o lixo que você produz em casa e na escola. Anote em seu caderno os nomes dos materiais de que é composto esse lixo. Converse com seus colegas e, juntos, façam uma lista de todo o lixo que vocês produziram.

As pessoas costumam jogar fora lixo de diferentes tipos. Analise a lista que você e seus colegas escreveram e classifique o lixo que vocês produziram conforme os materiais:

- Restos de alimentos
- Vidro
- Plástico
- Papel
- Metal
- Tecido



Converse com os colegas sobre o que poderia ser reaproveitado ou usado por outra pessoa ou reduzido.

110



Cada publicação pode criar seus próprios símbolos que podem estar organizados num glossário para melhor compreensão dos leitores

Banco de ícones e símbolos:

existem softwares que apresentam uma série de símbolos prontos que representam objetos, atividades e sentimentos. Esse pode ser um recurso importante para a padronização dos símbolos usados. (ex. Picture Communication Symbols-PCS).

Ícones usados no livro

-  Atividade em dupla.
-  Atividade em grupo.
-  Atividade oral com toda a turma.



Informa os valores médios de comprimento, largura ou altura do ser vivo mostrado na foto.



Avisa que a atividade não deve ser feita sem a supervisão de um adulto.



Sinaliza momentos propícios para a reflexão sobre questões relacionadas a valores e ações que nos ajudam a ser cidadãos responsáveis.

LAYOUT DAS PÁGINAS

Na criação de materiais e livros didáticos podem-se criar algumas distrações visuais por não refletir sobre as escolhas feitas. Alguns itens são fundamentais para que essas escolhas sejam bem sucedidas: Contraste, Repetição, Alinhamento e Proximidade.

Essas dicas são importantes de serem aplicadas em textos e imagens:

Contraste

Contraste acontece quando o elemento que se deseja destacar se diferencia dos demais, isso pode acontecer na mudança de cores, grifando palavras e imagens, uso de fontes ou tamanhos distintos.

Repetição

Manter e repetir a mesma lógica ajuda na organização e entendimento do material. Isso porque essa repetição confirma a intencionalidade de cada escolha e serve como dica para que o leitor prossiga no entendimento do que é exposto no livro.

Alinhamento

Alinhando imagens e a diagramação as páginas tornam-se organizadas e facilitam o entendimento de pessoas com ou sem deficiência. O alinhamento permite um encadeamento lógico dos textos e imagens.

Proximidade

A relação entre os diversos elementos que compõem uma página pode se dar de acordo com a proximidade entre esses elementos. Além de aproximar pode-se utilizar setas, circular ou ligar os elementos relacionados.

CAPÍTULO 5

ESTUDOS DE CASO

METODOLOGIA

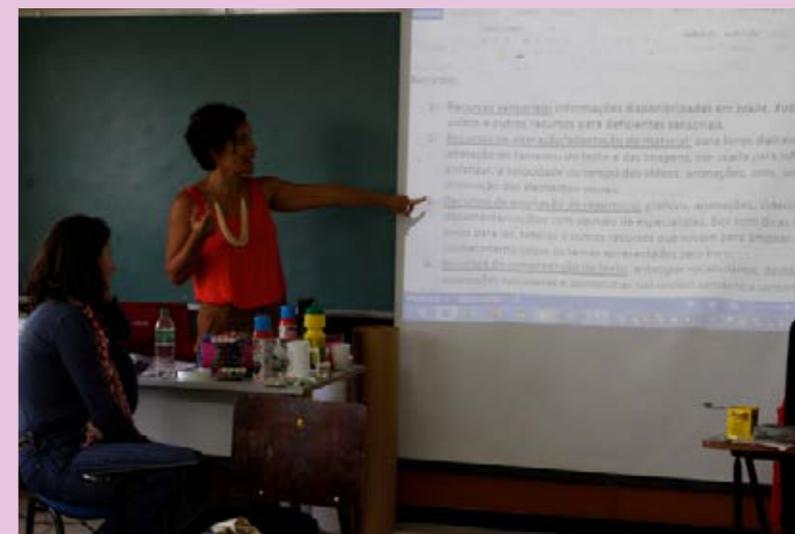
O protocolo do livro didático para pessoas com deficiência intelectual foi aplicado e avaliado em uma oficina realizada com a participação de 40 estudantes do Curso de Pedagogia do Instituto Multidisciplinar – Campus de Nova Iguaçu da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, os quais em sua maioria atuam como professores dos anos iniciais nas redes públicas de ensino da Baixada Fluminense/RJ. Também participaram pesquisadores do grupo de pesquisa Observatório da Educação Especial e Inclusão Escolar: práticas curriculares e processos de ensino e aprendizagem (UFRRJ).

A dinâmica do trabalho seguiu os procedimentos a seguir. Inicialmente o protocolo do livro didático na perspectiva do desenho universal foi apresentado aos integrantes do grupo de pesquisa. Em seguida, organizaram-se grupos de três pessoas com a media-

ção de um dos integrantes do grupo de pesquisa. Após essa introdução, foram distribuídos diferentes livros didáticos que integram o Plano Nacional do Livro Didático para que os grupos pudessem analisá-los a partir das indicações presentes no protocolo. Ao final os grupos escolheram um representante que apresentou suas indicações para o coletivo.

Cabe mencionar que toda dinâmica da oficina foi filmada e fotografada com a autorização dos participantes por meio do termo de consentimento.

Foram analisados 12 livros didáticos dos quais 08 estão presentes nesse documento. O grupo avaliou aspectos relacionados a apresentação, distribuição dos conteúdos e imagens ao longo do livro, diagramação e recursos de apresentação e representação de conteúdos.



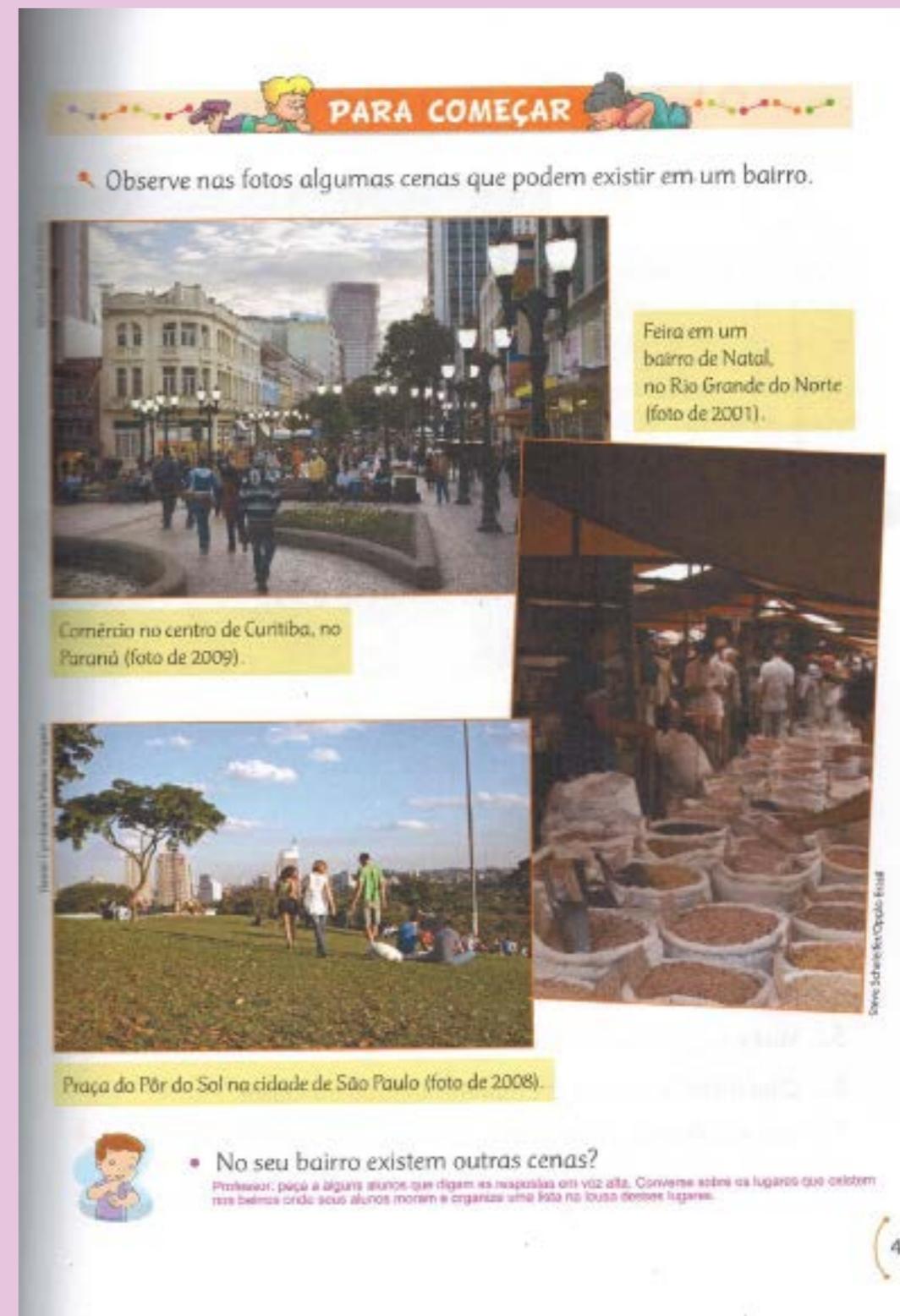
CASO 1

COLEÇÃO VERSO E REVERSO GEOGRAFIA 2011

Geografia
Editora IBEP
3º ano

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- A apresentação do livro foi bem avaliada uma antecipa os conteúdos organizados por capítulos e isso ajuda na localização dos conteúdos no livro.
- Logo na apresentação o livro apresenta uma página inteira com os ícones e seus respectivos significados. Essa estratégia funcionou e deixou o livro mais acessível.



USO DE IMAGENS

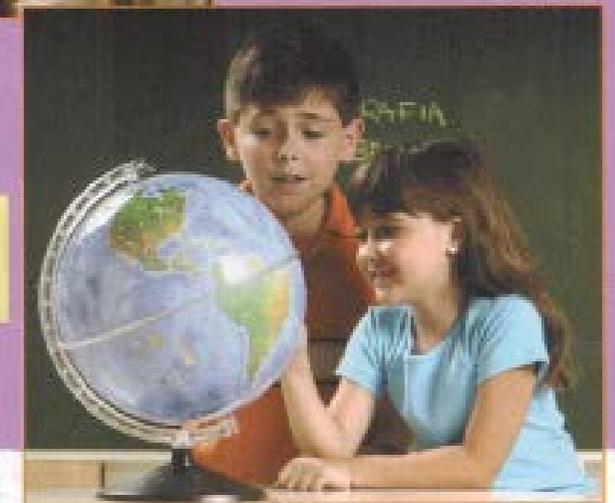
- As imagens são adequadas a idade que o livro se destina. Ao longo do livro são usadas imagens reais (fotografias) e gravuras proporcionando ao leitor tanto uma visão mais real como opções mais artísticas e lúdicas. Ex. página 82)
- Os ícones estão bem distribuídos e auxiliam a compreensão do comando das atividades.
- As imagens possuem diversidade étnica, socioeconômica e cultural como no exemplo ao lado.
- As imagens contribuem para o entendimento do conteúdo, pois são grandes, de fácil visualização, com cores neutras, suaves, desenhos simples, sem muitos detalhes e destacando a expressividade nos rostos e gestos dos personagens.



Observe as fotos de crianças na escola.



Na escola aprendemos muitas coisas novas e convivemos com muitas pessoas.



- Converse com seus colegas de sala sobre o que as crianças estão fazendo em cada uma das fotos.
- Vocês também fazem atividades semelhantes na escola em que estudam?
- Que outras atividades vocês fazem na escola?

Respostas pessoais.

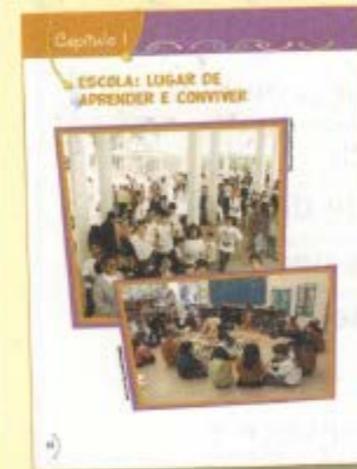
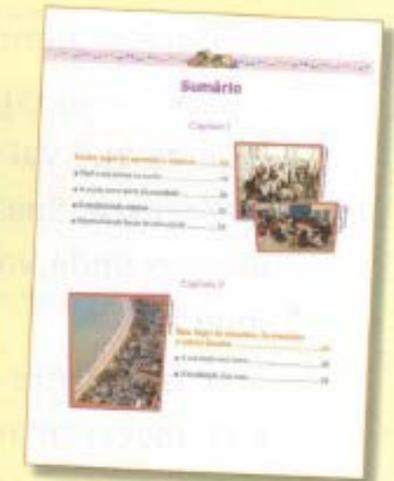
CONHEÇA SEU LIVRO



Ao longo deste livro, você poderá encontrar as seguintes vinhetas:

SUMÁRIO

Sempre que você quiser localizar algum dos assuntos que compõem este livro, basta consultar o sumário e conferir em que página ele se inicia.

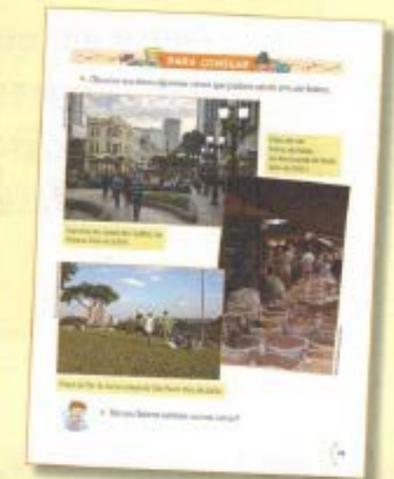


CAPÍTULOS

O conteúdo deste livro está organizado em quatro capítulos, que reúnem assuntos ligados a cada tema que você estudará no decorrer deste ano.

PARA COMEÇAR

A cada início de capítulo, você será convidado a conversar e refletir sobre os temas que serão apresentados por meio de imagens, textos e atividades.

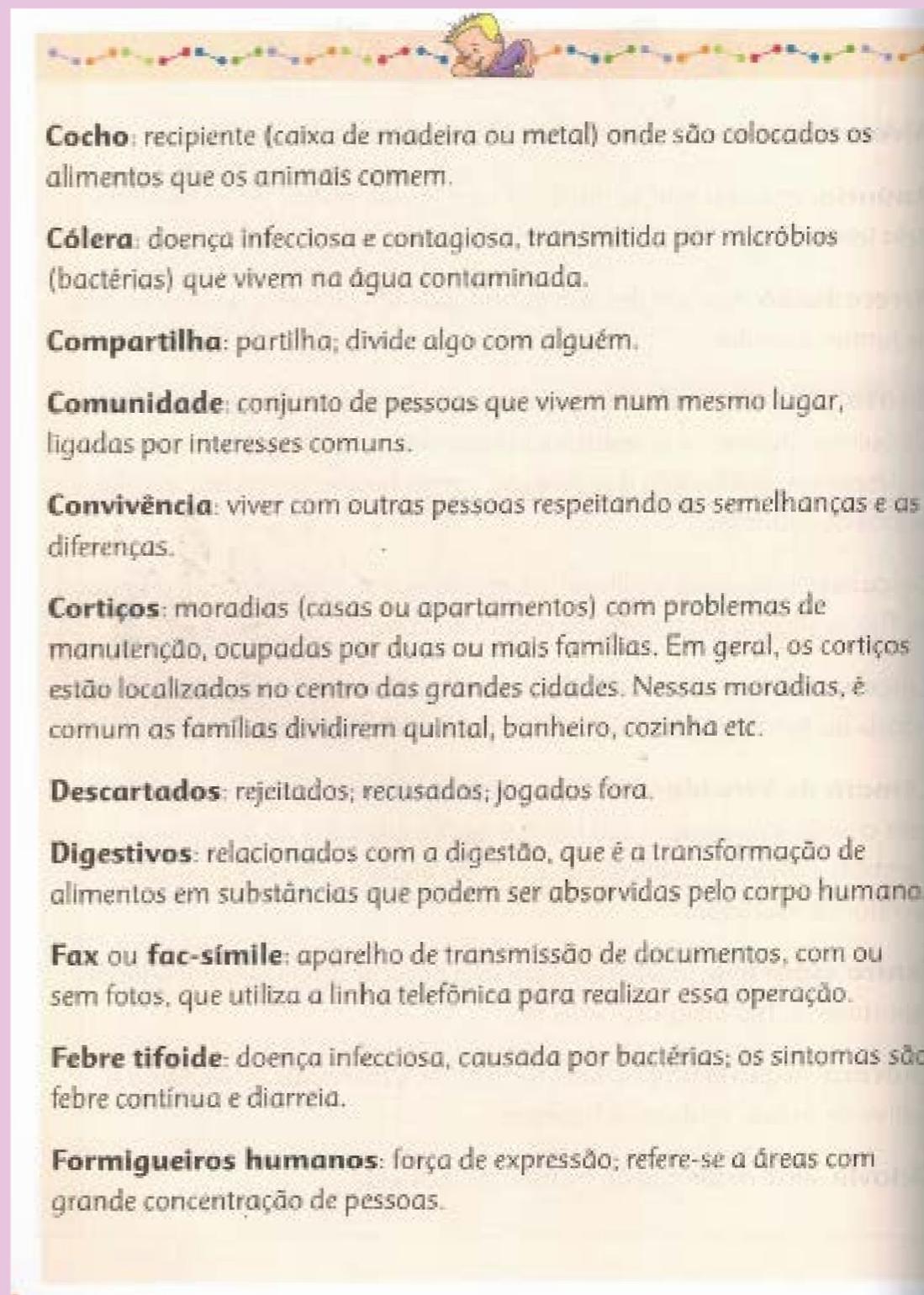


ESTRUTURA DO LIVRO

- Os conteúdos de cada capítulo são antecipados por meio de imagens e de perguntas geradoras que buscam investigar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema apresentado.
- Quadro resumo ao final de cada capítulo.
- O livro apresenta links para leituras complementares na internet.

DIAGRAMAÇÃO

- De modo geral, as fontes foram bem escolhidas, o tamanho é adequado e o uso das cores também.
- Em algumas situações o excesso de imagens pode distrair a leitura.
- O livro acerta ao deixar espaços em branco nas páginas, isso contribui para o processo de leitura e pausas.



CASO 2

ÁPIS CIÊNCIA

Ciências
Editora ÁTICA
4º ano

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- O livro apresenta sumário, porém sem ilustrações que indiquem os temas propostos.
- No item “Conheça seu Livro” é apresentada a maneira com que o livro se organiza, por unidades e módulos além dos recursos disponibilizados na publicação.



USO DE IMAGENS

- As imagens são, de modo geral, associadas ao tema.
- As imagens também contribuem para o entendimento do conteúdo apresentado.
- O livro apresenta imagens que contemplam certa diversidade étnica, porém não possui nenhuma imagem que represente os alunos com deficiência.

ESTRUTURA DO LIVRO

- Os conteúdos das unidades são apresentados no início de cada unidade por meio de imagens e de um texto resumido.
- O livro apresenta vários recursos, muitas vezes na mesma página. Esse excesso por página pode vir a dificultar o entendimento dos alunos.
- Quadros de resumo parcial que deve ser preenchido pelos alunos. Esse recurso contribui na síntese dos conceitos apresentados e para auto avaliação do aluno.
- Faltam glossários e outras estratégias de compreensão de texto.
- O livro apresenta excesso de conteúdos.
- Para que os alunos aprofundem seus conhecimentos sobre os temas o livro apresenta alguns links de sites e vídeos que podem ser acessados.

Em poucas palavras

Consulte o Manual do Professor para conhecer as características da seção *Em poucas palavras*.

Nesta unidade exploramos o Pantanal. Conhecemos alguns seres vivos que lá são encontrados e aprendemos a representar as relações alimentares entre eles por meio de esquemas. Também conhecemos um pouco sobre o trabalho de pesquisadores que observam os seres vivos na natureza e vimos como podemos contribuir para evitar a extinção de espécies ameaçadas.

Que tal, agora, verificar o que você aprendeu?

🟢 No caderno, complete os esquemas que começaram a ser feitos por alunos que também estudaram os módulos 1, 2, 3 e 4 deste livro. Para isso, use os termos e expressões do banco de palavras abaixo.

FLORES	TUIUIÚ	FRUTOS
EXTINÇÃO	CONSUMIDORES	CADEIAS ALIMENTARES
PRODUTORES	SUCURI	METAMORFOSE

```
graph TD
    PANTANAL -- "é onde podemos encontrar" --> LOBOGUARA[LOBO-GUARÁ]
    PANTANAL -- "é onde podemos encontrar" --> TAMANDUA[TAMANDUÁ]
    PANTANAL -- "é onde podemos encontrar" --> SUCURI[SUCURI]
    SUCURI --- S3[★★★]
    TAMANDUA --- T3[★★★]
    CADEIAS[CADEIAS ALIMENTARES] -- "possuem" --> PRODUTORES[PRODUTORES]
    CADEIAS -- "possuem" --> CONSUMIDORES[CONSUMIDORES]
    PRODUTORES --- P3[★★★]
    CONSUMIDORES --- C3[★★★]
    P3 -- "exemplos" --> AGUAPÉ[AGUAPÉ]
    P3 -- "exemplos" --> CAPIM[CAPIM]
    C3 -- "exemplos" --> CAPIVARA[CAPIVARA]
    C3 -- "exemplos" --> JACARÉ[JACARÉ]
    CADEIAS --- CA3[★★★]
    CA3 -- "podem ser representadas por" --> ESQUEMAS[ESQUEMAS]
```

62 sessenta e dois

Unidade 1

Lendo e lidando com informações

Você já viu imagens do Pantanal e dos seres vivos que ali podem ser encontrados. Que tal agora fazer pesquisas e descobrir um pouco mais sobre essa região do Brasil?

Os textos das páginas 20 e 22 estão focados em informações sobre a aparência e os hábitos alimentares dos animais apresentados. Procuro estimular os alunos a obter, em diferentes fontes, mais informações sobre esses seres vivos.

1 Leia os textos a seguir, que trazem informações sobre dois animais encontrados no Pantanal.

ATENÇÃO! O número de página que aparece ao lado do nome do animal corresponde à página deste livro em que há a foto desse animal.



Lobo-guará (p. 50)

Os lobos-guarás têm pernas compridas e ágeis. Seu corpo é coberto por uma pelagem avermelhada. Os pelos do focinho, das pernas e de detrás da cabeça são pretos. O lobo-guará é um animal solitário e prefere caçar à noite. Alimenta-se principalmente de aves, roedores, raízes e frutos silvestres. Tem um comportamento tranquilo, mas pode atacar quando se sente ameaçado.

Baseado em: 100 animais brasileiros. Luiz Roberto de Souza Queiroz. São Paulo: Moderna, 1998.

Tamanduá-bandeira (p. 17)

Os tamanduás-bandeiras têm o pelo cinza-escuro, com uma parte quase preta e uma listra branca estreita que se estende do pescoço ao peito. As patas apresentam cinco longas garras. Essas garras são muito úteis para abrir formigueiros e cupinzeiros. Têm focinho e língua bem alongados. É com a língua pegajosa que o tamanduá recolhe algumas espécies de formiga e principalmente de cupim, que são a base de sua alimentação diária.

Baseado em: O Pantanal — Mar dos Xariés. Antônio de Pádua Bertelli. São Paulo: Siciliano, 1988.

Consulte o Glossário para saber o significado das palavras destacadas em verde.

2 Nos textos acima você obteve informações sobre a aparência e os hábitos alimentares de dois animais. Identifique essas informações e copie no caderno o quadro abaixo, preenchendo os espaços correspondentes.

Estas atividades preparam os alunos para que possam identificar informações nos textos. Dessa maneira, eles vão se habilitando a desenvolver algumas das atividades propostas a

Informações obtidas	
Aparência do animal	Hábito alimentar do animal
Lobo-guará Focinho alongado, cabeça pequena, pelo avermelhado, focinho e pelos pretos, pernas finas e longas.	Alimenta-se de insetos, ratos, aves, raízes e frutos silvestres.
Tamanduá-bandeira Pelo cinza-escuro, parte com cinza, longas patas, focinho e língua alongados.	Alimenta-se de cupim e formiga.

seguir, relacionadas à realização de pesquisas bibliográficas.

DIAGRAMAÇÃO

- As fontes variam muito ao longo do livro, em algumas páginas pode-se encontrar até três diferentes tipografias.
- Diversas vezes aparecem textos em fonte cursiva, imitando a escrita, essa fonte não é considerada acessível.

CASO 3

APRENDER JUNTOS

História
Editora SM
4º ano

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- O livro demonstra uma preocupação com a visualização dos temas a serem abordados, porém a fonte é pequena.
- Sugere-se um formato de áudio descrição para apresentação do livro.
- O sumário apresenta imagens das unidades, o que facilita a compreensão dos temas que o livro irá abordar.
- Sugere-se que esta parte do livro ocupe mais páginas, assim imagens e textos podem ser maiores e mais acessíveis.
- Todos os ícones usados ao longo do livro são apresentados no início.

Sumário	
1 A chegada a um novo mundo	
1 Buscando novos caminhos 10	
As grandes viagens marítimas, 11 A arte da navegação, 12	
Vivendo em alto-mar, 13 A tripulação dos navios, 14 O cotidiano a bordo, 14 As mulheres nas Grandes Navegações, 15	
Agora já sei, 16	
2 A chegada à América 18	
A travessia do Atlântico, 19 O encontro entre portugueses e indígenas, 20 Os indígenas, segundo os portugueses, 21 Os portugueses, segundo os indígenas, 22	
Registros: Mapas, 23	
Pau-brasil: a primeira riqueza, 24 Escambo, 25	
Agora já sei, 26	
3 O início da colonização 28	
O cultivo da cana e a produção do açúcar, 29 O trabalho no cultivo, 30 O trabalho na produção do açúcar, 31	
O engenho, 32 Conhecendo melhor um engenho, 33	
Agora já sei, 34	
Vamos fazer! 36 Bússola	
O que aprendi? 38	
2 O trabalho escravo na colônia 42	
1 A escravidão 42	
Quem eram as pessoas escravizadas?, 43 O tráfico negreiro, 44	
Registros: Navio negreiro, 44 A viagem da África para o Brasil, 46 Mercado de escravos, 46 Numa terra estranha, 47	
Agora já sei, 48	
2 Escravidão na colônia 50	
A escravidão nos engenhos, 51 O dia a dia, 52 Vivendo na senzala, 53	
A escravidão nas minas, 54 O tráfico para as minas, 55 O trabalho nas minas, 56 Condições de vida dos africanos escravizados na mineração, 57 Nas cidades, 58 Escravos de genho, 58	
Agora já sei, 60	
3 Resistindo à escravidão 62	
Formas de resistência, 63 A Revolta dos Malês, 64	
Quilombo de Palmares, 66 A vida em Palmares, 66 A destruição de Palmares, 67	
Agora já sei, 68	
Vamos fazer! 70 Jogo de tabuleiro	
O que aprendi? 72	

USO DE IMAGENS

- O livro apresenta uma boa relação das imagens e as atividades propostas.
- Imagens de mapas contribuem para compreensão do tema.
- O mesmo conteúdo é apresentado com várias imagens.
- As imagens apresentam diversidade étnica e cultural. Não aparecem imagens de pessoas com deficiência.

2 O trabalho no cultivo

O cultivo da cana começava com a limpeza do terreno. Os trabalhadores escravizados derrubavam parte da mata e, depois, com enxadas ou arados (puxados por bois), preparavam a terra e plantavam as mudas.

A cana era colhida cerca de um ano depois do plantio. Nesse período, os escravos retiravam o mato da plantação e faziam outros trabalhos no engenho.

Na época da colheita, ateava-se fogo ao canavial para facilitar a circulação por ele. Era a **queimada**. Com facões e foices, os escravos cortavam a cana e carregavam os feixes até os carros de boi.

Em seguida, ela era levada para a **casa da moenda**, onde se iniciava a produção do açúcar.

2 Observe as imagens a seguir, leia as legendas e responda às questões.



Trabalhadores escravizados no canavial. O homem que está no cavalo é o **feitor**, encarregado de vigiá-los. Gravura de 1881 de autor desconhecido.



Trabalhador cortando cana em Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro. Foto de 2007.

ESTRUTURA DO LIVRO

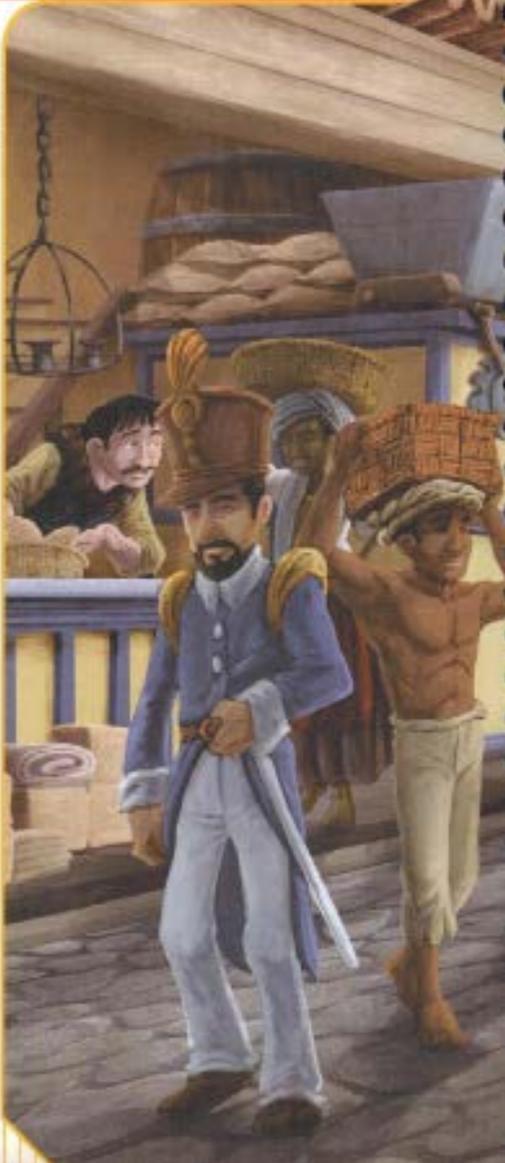
- O livro antecipa o conteúdo com ilustrações e perguntas geradoras.
- O livro apresenta outros conteúdos, além do texto, porém, fica preso a imagens e mapas, deixando de explorar recursos como mapas conceituais e quadros comparativos.
- A cada unidade o livro apresenta atividades práticas que estimulam a manipulação e criação de objetos e atividades entre pares.
- Os glossários são bem interessantes.
- Faltam recursos de resumo e simplificação de informações.
- As palavras-chave dos textos são grifadas o que contribui para interpretação de texto.
- Ao final do livro são disponibilizadas sugestões de leitura.
- No rodapé de algumas páginas aparecem links de sites.

unidade
3

O trabalho livre na colônia

Na sociedade colonial, além dos trabalhadores escravizados, havia trabalhadores livres, tanto no campo como nas vilas e cidades. Quem eram esses trabalhadores não escravizados? O que faziam? Vamos ver?

- Observe esta cena e descreva-a.
- Quem são as pessoas livres na cena? Como você concluiu isso?
- Em geral, os trabalhadores escravizados não recebiam nenhum tipo de pagamento nem tinham direitos reconhecidos. Será que os trabalhadores livres recebiam pagamento? O que recebiam?
- Hoje os trabalhadores têm direitos garantidos por lei.
 - a) Você conhece algum desses direitos?
 - b) Será que esses direitos valiam para os trabalhadores livres da época colonial?
 - c) Em sua opinião, é importante existir leis que garantam direitos aos trabalhadores? Por quê?



DIAGRAMAÇÃO

- As fontes nem sempre são legíveis. Na apresentação e sumário, por exemplo, as fontes são extremamente pequenas.
- O livro é bastante colorido, mas não usa a cor como um marcador na organização de seus conteúdos.
- Em algumas páginas o conteúdo aparece em duas colunas verticais, o que distrai a leitura, sugere-se alinhamento a esquerda horizontalizado.

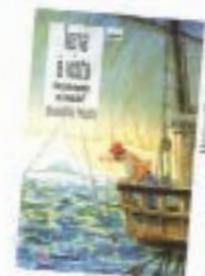
Sugestões de leitura

Unidade 1



Pedro: menino navegador, de Lúcia Fidalgo. Manati Produções Editoriais.

A autora conta, por meio da poesia, a história de Pedro Álvares Cabral: desde menino até se tornar adulto e realizar o sonho de navegar para terras distantes.

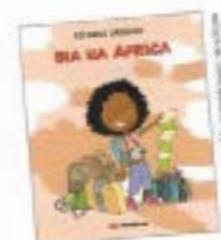


Terra à vista: descobrimento ou invasão?, de Benedito Preziosi. Editora Moderna.

A carta de Pero Vaz de Caminha é um dos mais importantes textos sobre a chegada dos portugueses às terras que um dia se tornariam o Brasil. Com base nesse documento, o livro procura mostrar como ocorreu o episódio que ficou conhecido como "O Descobrimento do Brasil".

Unidade 2

A história de Chico Rei, de Béatrice Tanaka. Edições SM.
O livro narra a história de Chico Rei, que foi escravizado na África e trazido para o Brasil para trabalhar na região das minas. Por meio de seu trabalho, ele comprou sua liberdade e a de outros escravizados. A história de Chico Rei faz parte da tradição oral de Minas Gerais.



Bia na África, de Ricardo Dreguer. Editora Moderna.

Arruma suas malas e venha viajar com Bia. Conheça o Egito, o Quênia e more com ela em Angola. Você vai encontrar os costumes de alguns povos de origem das pessoas que foram trazidas como escravos para o Brasil. Boa viagem!

O amigo do rei, de Ruth Rocha. Editora Ática.
Como será que era a vida das crianças escravas? Ficou curioso? Então leia a história da amizade entre o escravo Matias e o loiô, o menino da casa-grande. Ambos vão parar em um quilombo. Lá, Matias descobre que era rei, e loiô, o amigo do rei.



CASO 4

MARCHA CRIANÇA

Integrado
Editora SCIPIONE
5º ano

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- O índice é inadequado para leitura, confuso, sem ilustrações que facilite o uso.

SUMÁRIO

UNIDADE 1: Lidando com emoções

• Texto 1: Nas asas do condor.....	6
Aprendendo gramática: Fonemas e letras / Encontro consonantal e dígrafo	10
Escrevendo certo: -esa, -eza	13
• Texto 2: Chapeuzinho Amarelo	14
Aprendendo gramática: Classificação dos fonemas / Ditongo / Tritongo / Hiato / Ditongo oral e nasal / Ditongo crescente e decrescente ..	17
Escrevendo certo: -izar, -isar	21
• Texto 3: Eternamente... mãe!	22
Aprendendo gramática: Artigo definido e artigo indefinido / Substantivo comum e substantivo próprio / Substantivo concreto e substantivo abstrato	26
Escrevendo certo: s e z finais	30
• Texto 4: Para contar estrelas	32
Aprendendo gramática: Substantivo coletivo / Substantivo primitivo e substantivo derivado / Substantivo simples e substantivo composto	36
Escrevendo certo: atrás e traz	39
De olho no dicionário: Sinais gráficos	40

Unidade 2: Vida real

• Texto 1: O diário de Zlata	42
Aprendendo gramática: Gênero do substantivo	47
Escrevendo certo: ce, ci, ç	49
• Texto 2: Eli & Edil	50
Aprendendo gramática: Número do substantivo	54
Escrevendo certo: sc, sc, xc	57
• Texto 3: Uma lição na areia	58
Aprendendo gramática: Grau do substantivo ..	62
Escrevendo certo: Sufixos com s e z (derivação)	64
• Texto 4: A bola	65
Aprendendo gramática: Preposição / Crase ..	69
Escrevendo certo: Til	73
• Texto 5: O merino mamom	74
Aprendendo gramática: Adjetivo: gênero e número	79
Escrevendo certo: des-, im-, (in-)	81
De olho no dicionário: Adjetivo pátrio	82

UNIDADE 3: Histórias que ensinam

• Texto 1: O lobo e o cão	84
--	----

Aprendendo gramática: Grau do adjetivo / Locução adjetiva	88
Escrevendo certo: -oso, -osa	92
• Texto 2: Dize-me com quem andas	93
Aprendendo gramática: Numeral	96
Escrevendo certo: -am, -ão	98
• Texto 3: O homem mais rico do mundo	99
Aprendendo gramática: Pronome pessoal ..	102
Escrevendo certo: li, lh	105
• Texto 4: Contos que valem uma fábula	106
Aprendendo gramática: Pronome possessivo, pronome demonstrativo e pronome indefinido	110
Escrevendo certo: mal, mau	114
• Texto 5: A cigarra e as formigas	115
Aprendendo gramática: Pronome relativo e pronome interrogativo	119
Escrevendo certo: Abreviaturas e siglas	122
De olho no dicionário: Homônimo e parônimo ..	124

UNIDADE 4: Cuidar do planeta: questão de sobrevivência

• Texto 1: Terra e conhecimento da natureza ..	126
Aprendendo gramática: Conjunção	129
Escrevendo certo: mais, mas	131
• Texto 2: Combate ao desperdício: use mas não abuse	132
Aprendendo gramática: Verbo / Conjugação de verbo regular	135
Escrevendo certo: por que, porque, por quê, porquê	141
• Texto 3: Consumo consciente	142
Aprendendo gramática: Verbo pôr / Conjugação de verbo auxiliar	144
Escrevendo certo: por, pôr	149
• Texto 4: Vocês e a reciclagem de papel	150
Aprendendo gramática: Oração — sujeito e predicado / Sujeito	153
Escrevendo certo: esta, está / cessão, seção, sessão	157
• Texto 5: Você sabia que a ameaça à biodiversidade é também uma ameaça à espécie humana?	158
Aprendendo gramática: Advérbio	162
Escrevendo certo: sonde e onde / menos (não "menas")	165
De olho no dicionário: Sexta, sesta e cesta ..	166
Sugestões para o aluno	167

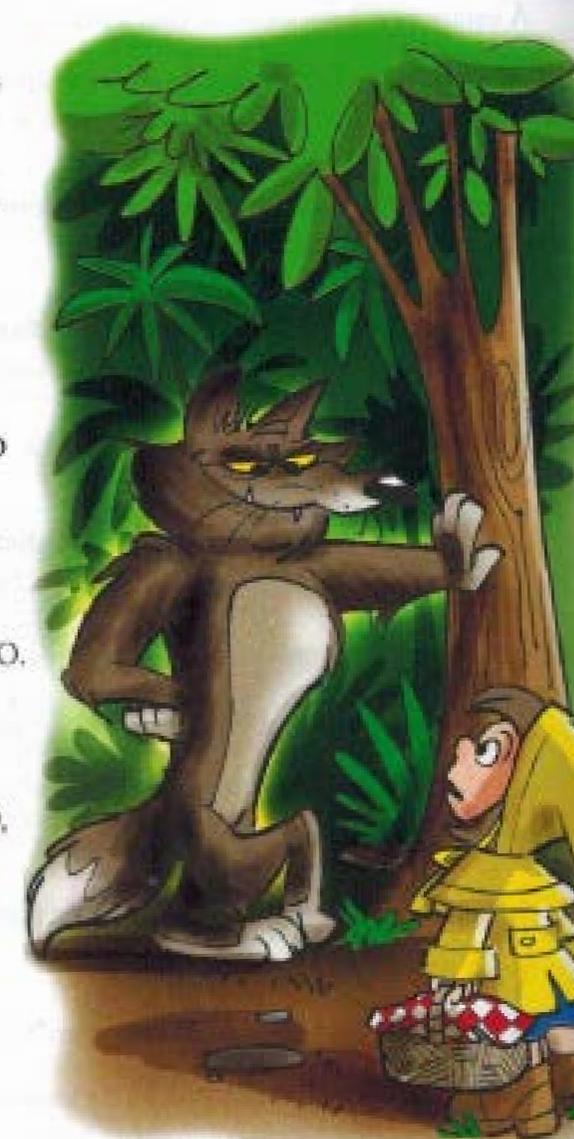
Chapeuzinho Amarelo

Chapeuzinho Amarelo era uma menina que tinha muitos medos...

[...]

E de todos os medos que tinha o medo mais que medonho era o medo do tal do LOBO. Um LOBO que nunca se via, que morava lá pra longe, do outro lado da montanha, num buraco da Alemanha, cheio de teia de aranha, numa terra tão estranha, que vai ver que o tal do LOBO nem existia.

Mesmo assim a Chapeuzinho tinha cáda vez mais medo do medo do medo do medo de um dia encontrar um LOBO. Um LOBO que não existia. E Chapeuzinho Amarelo, de tanto pensar no LOBO, de tanto sonhar com o LOBO, de tanto esperar o LOBO, um dia topou com ele que era assim:
cão de LOBO,
olhão de LOBO,
jeitão de LOBO



USO DE IMAGENS

- Não há relação entre imagens e conteúdos em diversos trechos do livro.
- A diversidade étnica é respeitada nas ilustrações.
- São utilizadas imagens de pessoas com deficiência.
- Faltam imagens reais no livro. Todas são ilustrações muito infantilizadas para uma turma de 5 ano.
- Os objetos ilustrados utilizados para exemplificar os conteúdos não são acessíveis para grande parte da população brasileira, tais como morangos, vídeo games e chocolates.

Multiplicação com multiplicador maior que 10

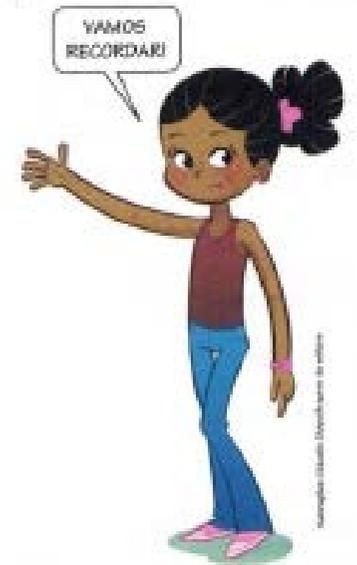
Observe as multiplicações:

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 32 \\ \hline 72 \\ + 1080 \\ \hline 1152 \end{array}$$

$72 \rightarrow 2 \times 36$
 $+ 1080 \rightarrow 30 \times 36$

$$\begin{array}{r} 323 \\ \times 127 \\ \hline 2261 \\ 6460 \\ + 32300 \\ \hline 41021 \end{array}$$

$2261 \rightarrow 7 \times 323$
 $6460 \rightarrow 20 \times 323$
 $+ 32300 \rightarrow 100 \times 323$



método prático	
$\begin{array}{r} 36 \\ \times 32 \\ \hline 72 \\ + 108 \\ \hline 1152 \end{array}$	$\begin{array}{r} 323 \\ \times 127 \\ \hline 2261 \\ 646 \\ + 323 \\ \hline 41021 \end{array}$

O ZERO NA MULTIPLICAÇÃO

Quando se multiplica um número por zero, o produto é zero.

$5 \times 0 = 0$

$0 \times 5 = 0$

$6 \times 0 = 0$

$0 \times 6 = 0$

ESTRUTURA DO LIVRO

- Faltam recursos de antecipação e resumo de conteúdos.
- O livro muda de tema com rapidez e não cria relação entre temas, demonstra um modelo que preza pela memorização e treino do conteúdo, uma vez que trás muitos exercícios de escrita ao final de cada tema.

DIAGRAMAÇÃO

- O material integra diversas disciplinas, sendo assim utiliza cores para marcar cada uma delas.
- Não há variações de fontes.
- As fontes são muito pequenas para organizar o excesso de conteúdo por página.
- O ponto forte da publicação é o papel coche (o mesmo utilizado em revistas) e a qualidade da impressão.

CASO 5

GENTE DO RIO, RIO DA GENTE

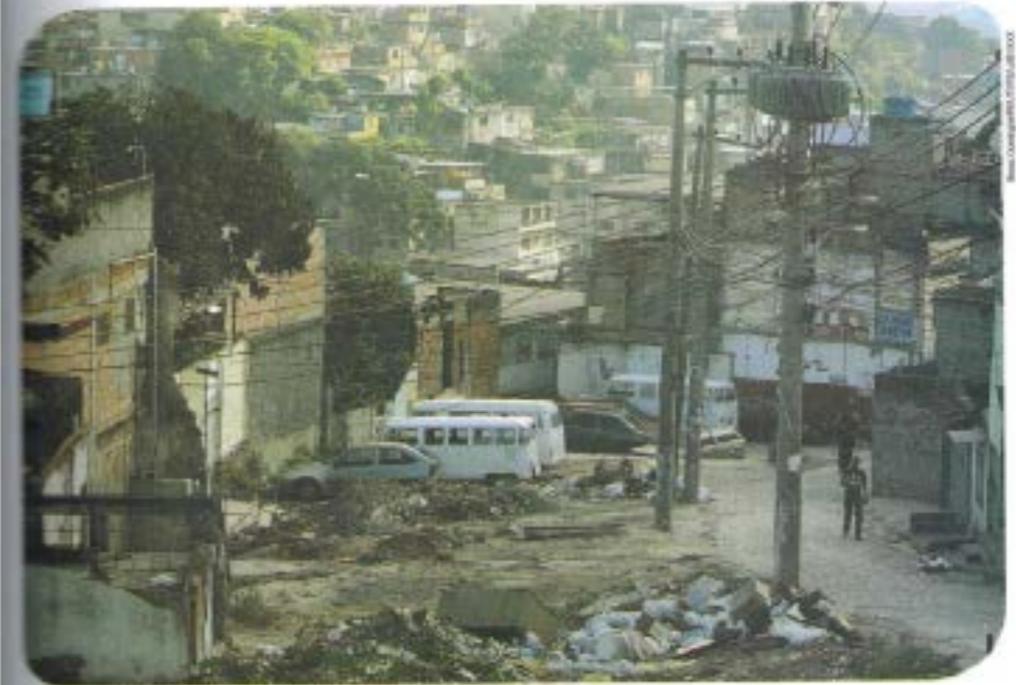
Geografia
Editora DO BRASIL
4º E 5º ANO

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- Cada unidade do sumário deveria ser com uma cor que correspondesse a abas que poderiam organizar melhor a leitura.
- Faltam imagens no sumário.

USO DE IMAGENS

- Por se tratar de uma publicação local, todas as imagens são bem contextualizadas e fotografias reais da cidade do Rio de Janeiro.
- As imagens dos mapas são confusas, mapas muito pequenos.
- Há diversidades culturais e sócio econômicas nas imagens, diversas realidades da cidade são mostradas.



Rua no Morro do Alemão. Rio de Janeiro, capital, 2010.

Outras vezes, as pessoas sem recursos ocupam áreas menos valorizadas da cidade. Por exemplo: terrenos em locais muito íngremes ou alagadiços, ou ainda antigas residências que perderam importância com o passar dos anos. Em alguns lugares próximos ao centro do Rio de Janeiro, antigos casarões



Antigo casarão no bairro da Saúde, que serve hoje de moradia coletiva, no município do Rio de Janeiro, 2010.

se transformaram em moradias coletivas para a população mais pobre.

Essas diferenças demonstram que em nossa sociedade não temos uma distribuição **igualitária** da renda. Uma pequena parcela da população concentra grande parte da riqueza, enquanto a maioria vive com pouco.

ESTRUTURA DO LIVRO

- Os conceitos são grifados e seu significado apresentado na mesma página.
- O livro trás estratégias para apresentação de cada capítulo, nem antecipação de conteúdos. No final dos capítulos apresenta uma série de perguntas para revisão. As perguntas podem ser boas estratégias, porém sugere-se que o livro disponha de resumos parciais e finais, além de mapas conceituais.
- Os conteúdos são apresentados com outros recursos além do texto, especialmente por meio de imagens. Apresenta também mapas políticos, físicos e econômicos, mas em geral muito pequenos. Sugere-se um mapa por página.
- O glossário está no final do livro e não possui nenhum atrativo de cores e imagens. O glossário não é referenciado ao longo do livro.
- São apresentadas sugestões de livros e música como recurso de ampliar o repertório sobre o tema.

- **Mapas econômicos** – mostram a localização das atividades econômicas.



Fonte: Atlas geográfico mundial Rio de Janeiro: IBGE, 2007.



Fonte: Atlas geográfico mundial Rio de Janeiro: IBGE, 2007.



Fonte: Atlas geográfico mundial Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

DIAGRAMAÇÃO

- Fontes dos textos são apropriadas, poderia usar mais o recurso de negrito na cor preta.
- Fonte das legendas das fotos é muito pequena.
- Excesso de uso da cor verde, inclusive para as fontes.
- Excesso de notas de rodapé com fonte pequena atrapalha a fluência da leitura das páginas.



É hora da revisão

Responda no caderno.

- 1 Explique por que o samba marcou a força da cultura africana.
- 2 Responda:
 - a) Todo brasileiro tem ascendência africana, ou seja, parentesco com africanos ou seus descendentes?
 - b) Todo brasileiro tem as marcas da cultura africana? Justifique sua resposta.
- 3 Observe a fotografia do Morro do Alemão, na página 61, e depois responda:
 - a) Quais elementos retratados na fotografia são apresentados no texto como características das áreas de favela?
 - b) Explique como as condições mostradas na fotografia podem afetar a saúde da população local.
- 4 Por que, em geral, as pessoas vão morar em áreas de favela?
- 5 Por que a população prefere morar nas áreas próximas aos seus locais de trabalho?
- 6 Observe a fotografia da página 59 e responda:
 - a) Que conclusões você poderia tirar quanto à qualidade de vida das populações que vivem nas áreas retratadas?
 - b) Por que essas populações vivem em condições tão diferentes?
- 7 Como as populações de favela vêm melhorando a sua qualidade de vida?
- 8 Visite o site da Coopa-Roca em <www.coopa-roca.org.br> e descubra como as peças artesanais feitas pelas mulheres da Rocinha ganharam o mundo nas criações da alta costura e da decoração.

CASO 6

MARCHA CRIANÇA

Matemática
Editora SCIPIONE
1º ANO

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- Não considera seu público (crianças de primeiro ano) para conceber o sumário. Não tem imagens de apoio e trás excesso de palavras.

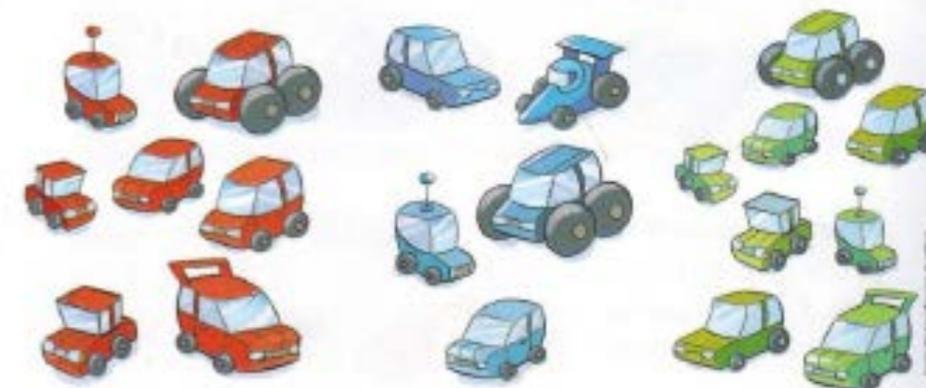
USO DE IMAGENS

- No caso da matemática para séries iniciais as imagens devem estar a serviço da compreensão das quantidades. Ao longo do livro as imagens vão distraindo os leitores e induzindo ao erro nas atividades.
- As imagens contemplam a diversidade étnica, cultural e apresentam pessoas com deficiência.

De olho na resolução de problemas

Faça em seu caderno

1. Gustavo ficou maravilhado com a coleção de miniaturas de carrinhos coloridos de André.



2. Quantos carrinhos há ao todo na coleção de André?

3. André vai tirar  para dar ao amigo.

Complete: - =

Restarão carrinhos verdes na coleção.

4. O pai de André chegou à noite e trouxe 4 carrinhos azuis.

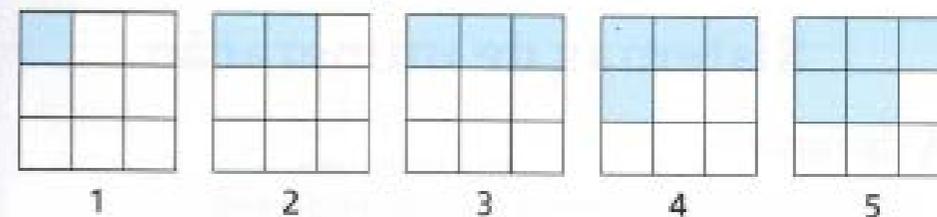
Complete: + =

Agora, André tem carrinhos azuis na sua coleção.

ESTRUTURA DO LIVRO

- Antecipação do conteúdo acontece por unidade. Sugere-se que o conteúdo deve ser antecipado e resumido no início e final de cada capítulo.
- O livro é carente de recursos para ampliar a aprendizagem. Não apresenta opções de exercícios alternativos e experimentação de conceitos.
- Apenas os títulos são grifados, não são usadas estratégias de chamar atenção para conceitos e palavras-chave.
- O livro apresenta ao final de cada capítulo uma série de sugestões de música, vídeos, livros e sites.

1. Pinte a quantidade de quadrinhos indicada.



• Você pintou os quadrinhos:

em ordem crescente de quantidade.

em ordem decrescente de quantidade.

2. Quantos carrinhos há em cada coluna? Escreva.



• Os carrinhos estão arrumados:

em ordem crescente de quantidade.

em ordem decrescente de quantidade.

SUMÁRIO

UNIDADE 1: Os números na nossa vida	
1. A história dos números	114
Ideia de quantidade.....	115
Representação de quantidades.....	118
2. Números na vida prática	120
3. Formando grupos	124
4. Noções de geometria.....	126
Linhas retas e linhas curvas.....	126
Linhas abertas e linhas fechadas....	128
5. Coleções e agrupamentos.....	130
<i>De olho na resolução de problemas ..</i>	134
UNIDADE 2: Números naturais	
6. Números naturais.....	136
Representação dos números de 1 a 9.....	136
O número zero.....	137
Comparando quantidades.....	138
Ordenação de números	142
7. Sistemas de numeração.....	144
A dezena.....	144
O número dez.....	146
Números de 11 a 19.....	148
Contando até 30.....	150
Numeração ordinal.....	152
Contando até 50.....	154
Contando até 99.....	156
A centena.....	158
Números pares e números ímpares.....	160
<i>De olho na resolução de problemas ..</i>	162
UNIDADE 3: Geometria e operações básicas	
8. Figuras geométricas.....	164
9. Sólidos geométricos	166
10. Operações com números naturais.....	168
Adição com total até 9	168
Adição com total até 19	170
Ainda trabalhando com a adição..	172
Representação da adição – material dourado e quadro de ordens.....	174
Subtração com números até 9	176
Subtração com números até 19....	178
Ainda trabalhando com a subtração.....	180
Trabalhando com a adição e subtração.....	182
11. Cédulas e moedas.....	184
Fazendo compras	184
<i>De olho na resolução de problemas ..</i>	186
UNIDADE 4: Sistemas de medida	
12. Medidas de tempo.....	188
Dias da semana.....	190
13. Medidas de comprimento	192
O centímetro e o metro	192
14. Medidas de massa	194
O quilograma.....	194
15. Medidas de capacidade	196
O litro.....	196
<i>De olho na resolução de problemas ..</i>	198
Sugestões para o aluno.....	199

DIAGRAMAÇÃO

- A escolha da fonte foi acertada.
- Papel e impressão são de alta qualidade.
- O layout de algumas páginas torna-se confuso pelo excesso de itens.

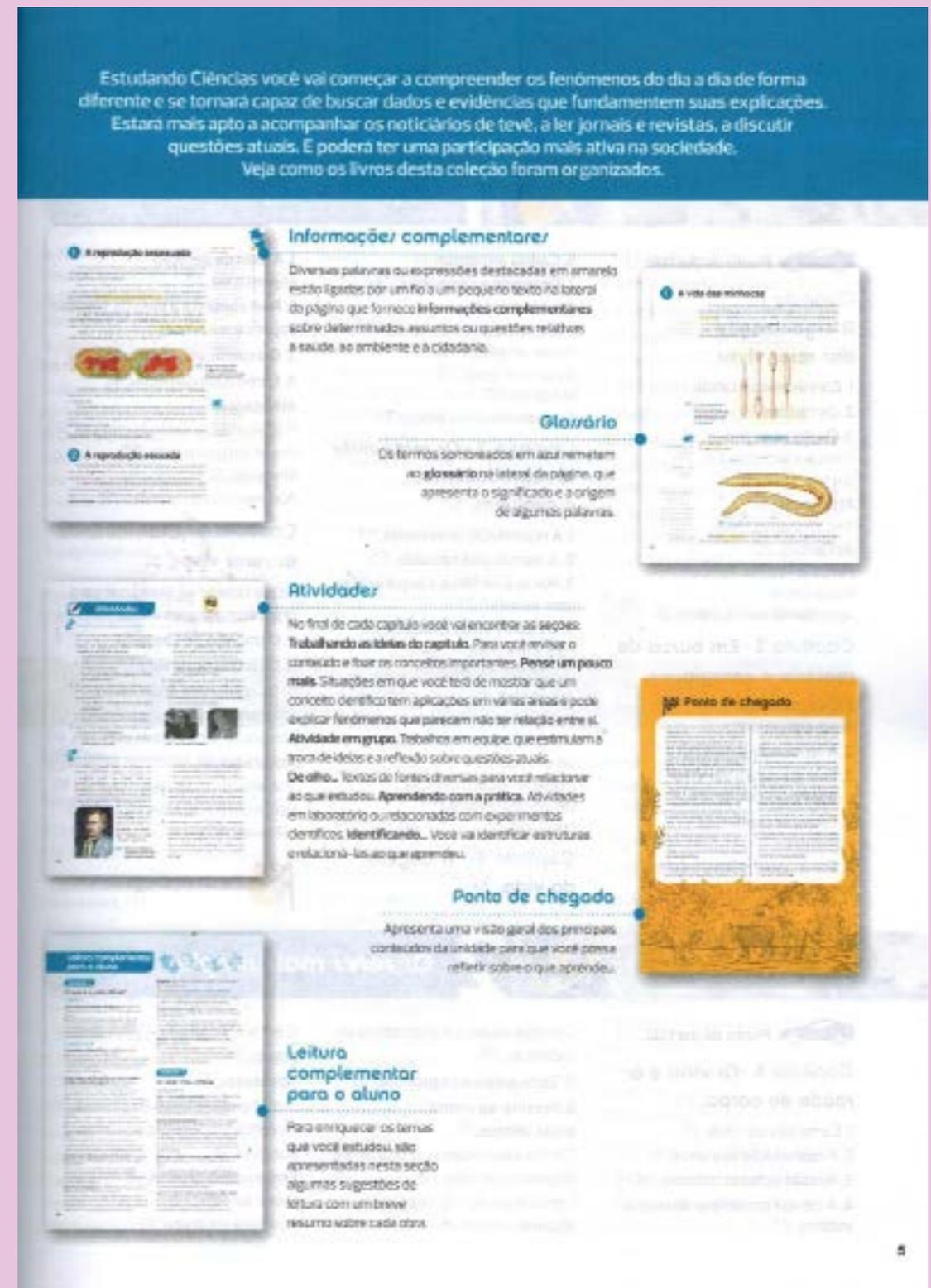
CASO 7

PROJETO TELÁRIS - CIÊNCIAS VIDA NA TERRA

Ciências
Editora ÁTICA
7º ANO

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- O sumário apesar de conter boa estrutura de organização, confunde o leitor na visualização e associação dos conteúdos. Os títulos estão em negrito, há ilustrações de tamanho reduzido no início de cada unidade, mas não há proporção suficiente para o leitor fazer a relação com o interior do livro.

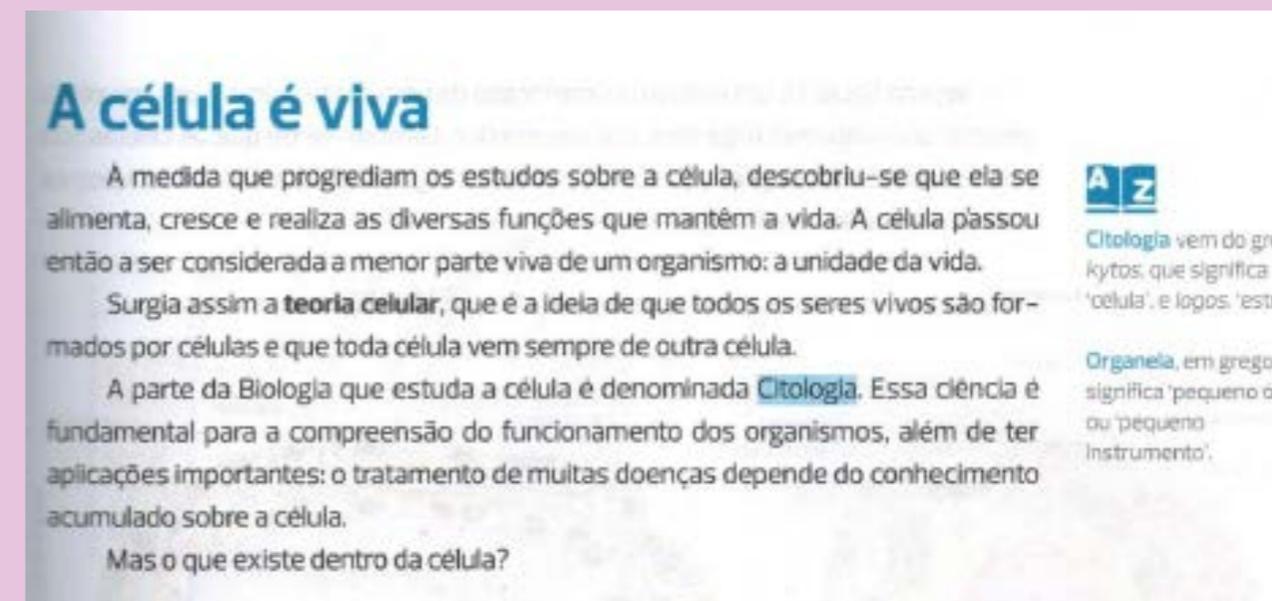


USO DE IMAGENS

- Dois ícones são usados, um que marca o ponto de partida de cada capítulo e outro que marca o ponto de chegada. Essa estratégia é interessante, porém o excesso de conteúdos confunde o aluno e dificulta as relações entre o começo e o fim de cada parte.
- Imagens estão em geral associadas e próximas ao conteúdo que se relacionam. A impressão não é de boa qualidade em algumas páginas.
- O livro apresenta imagens descontextualizadas que confundem o leitor.

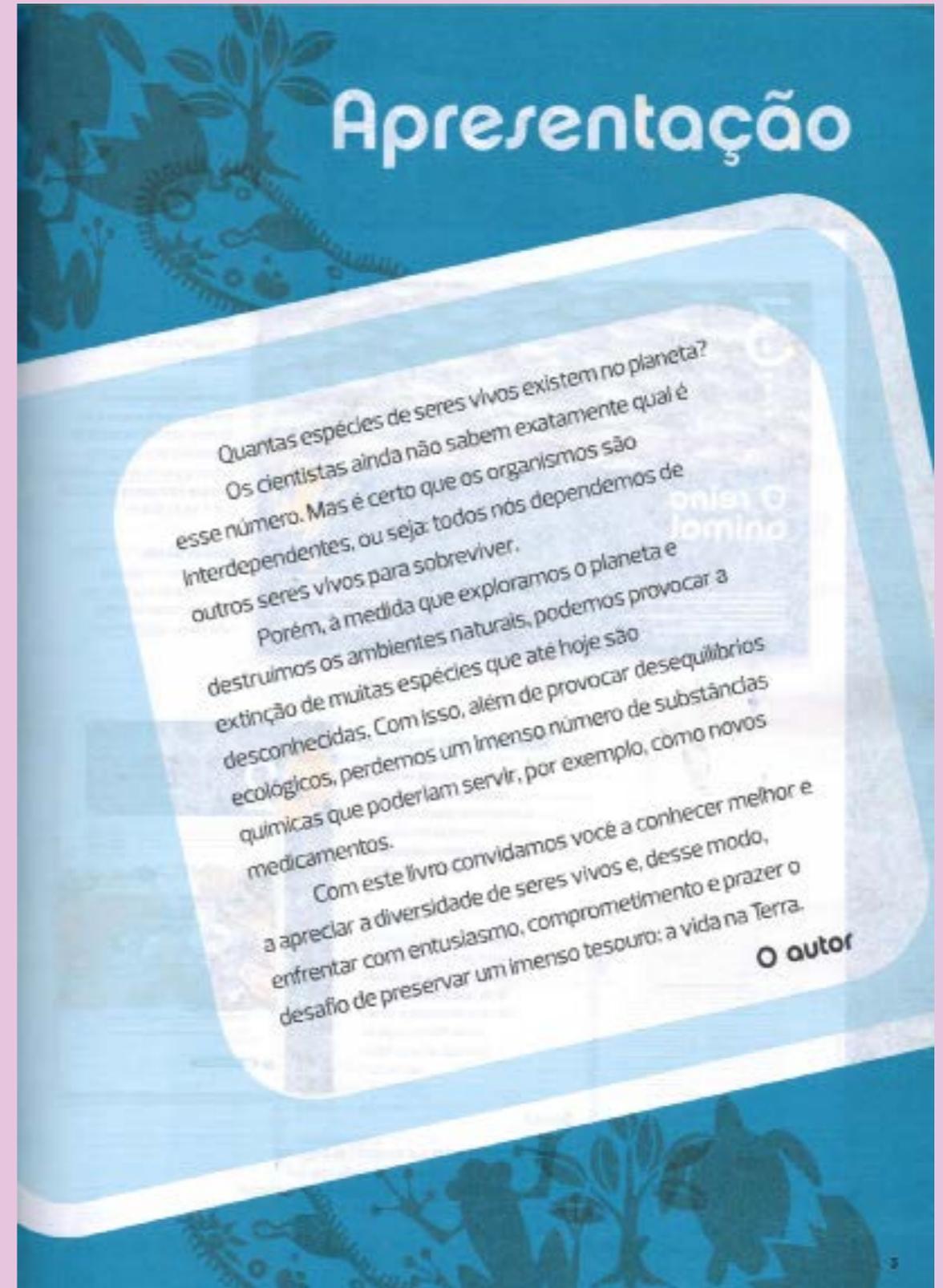
ESTRUTURA DO LIVRO

- O livro apresenta uma estratégia de antecipação de conteúdo. Textos e imagens descontextualizadas tornam essa estratégia um grande distrator na aprendizagem.
- Alguns conceitos são grifados e aprofundados na mesma página, o livro organiza assim um glossário ao longo do texto.
- O livro não trás sugestões de leitura, vídeos ou qualquer outra ferramenta de ampliação de repertório.
- O excesso de conteúdo de textos e imagens torna o livro pesado para leitura e literalmente pesado, são 96 páginas de conteúdos e atividades.



DIAGRAMAÇÃO

- As fontes são muito pequenas.
- As páginas apresentam muito texto e muitas imagens.
- As legendas das imagens, glossário e notas são muito pequenos e ilegíveis em algumas situações.



CASO 8

APRENDER JUNTOS

Ciências
Editora SM
2º ANO

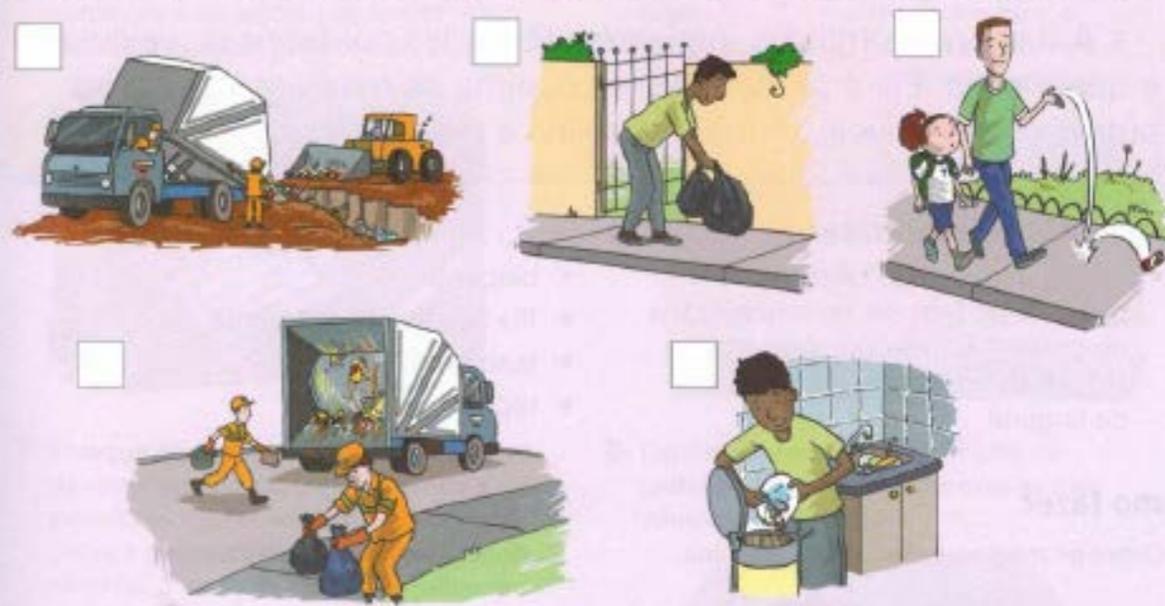
APRESENTAÇÃO DO LIVRO

- O livro se apresenta por meio de imagens e palavras o que facilita a compreensão de seu público.
- O livro possui um sistema de ícones para guiar as atividades e estes são apresentados logo no início.

USO DE IMAGENS

- As imagens são usadas para contextualizar o texto.
- Os ícones anunciam a natureza de cada atividade divididas em: atividade em dupla, atividade em grupo, atividade oral com toda a turma, informa os valores médios de comprimento e largura ou altura do ser vivo mostrado nas fotos.
- As imagens são sempre apresentadas de maneira que possibilite a aproximação com a realidade. Além de, apresentar uma grande variedade de imagens e se preocupar com o uso da escala e sua representação.
- A diversidade étnica é contemplada tanto nas etnias como nos recursos de imagem. O livro apresenta exemplos que rompem com estereótipos como na página 33 onde o lixeiro é branco e o dono da casa é negro.

3 As figuras mostram ações de descarte do lixo nas cidades.



ESTRUTURA DO LIVRO

- O livro apresenta uma série de perguntas investigativas para sondar o conhecimento prévio das crianças sobre a temática. Esse é um bom recurso de manejo de turma e antecipação de conteúdos.
- Os conceitos são apresentados através de imagens, jogos e associação com situações cotidianas, além das sugestões de atividades de experimentos científicos.
- As palavras-chave são grifadas ao longo dos textos.
- No rodapé de algumas páginas são disponibilizados links para conteúdo complementar.

DIAGRAMAÇÃO

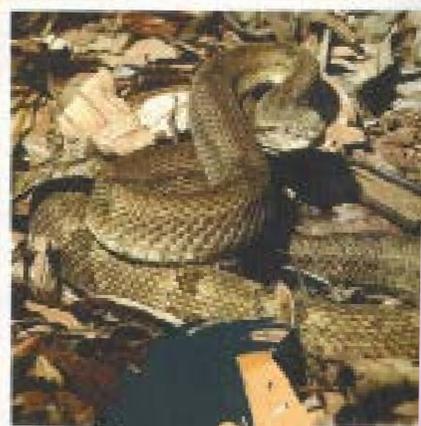
- As fontes são legíveis.
- Os textos são enxutos e bem distribuídos nas páginas.

unidade

2 Animais

Os animais habitam várias regiões do planeta. Em seu ambiente, eles se locomovem, procuram alimento e têm seus filhotes.

- Você conhece os animais mostrados nas fotografias? Sabe o nome de algum deles?
- Como esses animais se locomovem?
- Qual desses animais tem o corpo coberto por pelos? E qual tem o corpo coberto por penas?
- Um desses animais não é encontrado em ambientes brasileiros. No nosso país ele só é visto em zoológicos. Que animal é esse?
- Todos esses animais estão ameaçados de extinção. Você sabe o que isso significa?
- Na sua opinião, esses animais podem ser criados como animais de estimação? Por quê?



Saber Ser

PROFISSIONAIS PARTICIPANTES DA OFICINA DESENHO UNIVERSAL PARA O LIVRO DIDÁTICO

Beatriz Grellet – Gerente executiva da Associação Brasileira das Editoras de Livros Didáticos (ABRELIVROS)/ Brasil

Breno Viola - Auto defensor do Movimento Down/Brasil

Carla Mauch - Coordenação Geral do Mais Diferenças/Brasil

Flávia Faissal - Assessoria de Projetos - Rio Incluir/Brasil

Gabriella Ornellas Mota – Jovem participante do projeto PCDI/Brasil

Gislane Azevedo – Presidente da Associação Brasileira do Livro Didático - ABRALI / Brasil

Inés Escallon – Conselheira da Inclusion International – Colombia/Canadá

Isabel Gimenes - Superintendente - Rio Incluir - Currículo Pendente/Brasil

Julia Ribeiro – UNICEF/Brasil

Luciana Phebo – UNICEF/Brasil

Marcia Pletsch – Professora da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e coordenadora Observatório de Educação Especial e Inclusão Escolar/Brasil

Maria Antonia Goulart – Coordenadora Geral do Movimento Down/Brasil

Maria Eugenia Yadarola – Orientadora de Boas Práticas em Educação e Inclusão/ Argentina

Maria Isabel Abelson – UNICEF/Brasil

Miryam Pelosi - Terapeuta ocupacional, professora adjunta do Departamento de Terapia Ocupacional da UFRJ e coordenadora do projeto T.O. Brincando com crianças com síndrome de Down./Brasil

Jessie Toledo - Asociación Down del Uruguay/Uruguai

Rodrigo Mendes – Diretor do Instituto Rodrigo Mendes/Brasil

Rosângela Machado – Ministério da Educação /Brasil

Stella Carolina Pistilli Britos – Diretora Geral de Educação Inclusiva do Ministério de Educação e Cultura do Paraguai

Suyapa Padilla - Profesora de Educação Especial da Universidade de Pedagogia Nacional Francisco Morazán/ Honduras

Rosangela Berman - UNICEF



**PESQUISADORES DA OFICINA DE ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS -
OBSERVATÓRIO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSÃO ESCOLAR / UFRRJ**

Alana da Rocha Ramos
Marcela Francis Costa Lima
Daniela Francisco de Araújo
Mariana Corrêa Pitanga de Oliveira
Érica Costa Vliese Zichtl Campos
Getsemane de Freitas Batista
Sheila Venancia da Silva Viera
Isaias Rosa da Silva
Izadora Martins da Silva de Souza
Leila Lopes de Avila
Andréa Sabino Viana Lopes
Rosana Gomes Soares Elias
Vanessa Cabral da Silva Pinheiro
Mirna Cristina S. Pinheiro
Lucas Higino de Moraes
Ana Cristina Vieira de Carvalho
Saionara Corina Pussenti Coelho Moreira
Araceli D. M. de Aguiar
José Carlos de Oliveira Júnior
Isa Martins Simões
Paula Pilar Rezende da Silva dos Santos
Isabela da Conceição Ferreira
Geisa Turíbio da Silva
Mariana Quinelato Ferreira Medeiros

Jeanne Chaves Rodrigues
Nikolas Bigler de Azevedo
Ana Vicente Velasco
Rosangela Honório dos Santos
Aline Sancha da Costa
Paula Cristina Pereira Guimarães
Gabriela Brito Costa
Ana Carolina Ferraz da Silva
Ariane Adão Lopes Teixeira
Jéssica Cristina L. do M. Medeiros
Taís Alves
Fabiane Gomes Carneiro
Vanessa Soares T. da Silva
Isabel Santana Santos
Luziara Miranda de Novaes
Luciana Rebousas Cardoso
Mayra Ferreira de Araújo
Carolina Barros de Mendonça da Silva
Eduarda Ferreira Gomes da Silva
Rosane Souza dos Reis Pedroso Aguiar
Paula Cristina Pereira Guimarães
Ana Vicente Velasco
Gabriela Brito Costa

BIBLIOGRAFIA

TONY SEDDON. Imagens - Um fluxo de trabalho Digital Criativo para Designers Gráficos.

GONZÁLEZ GARCÍA, F. (2007). El Mapa Conceptual y el Diagrama V. Recursos para la Enseñanza Superior en el siglo XXI. Madrid: Nancea.

DRA. MARÍA EUGENIA YADAROLA - Educación Inclusiva Y Diseño Universal para El aprendizaje de Todos. (VII Congreso Argentino de Síndrome de Down "Participando sin barreras" panel 1: "Educación Inclusiva – inicial y primario")

MARIANNA GALLI / DELIA LOZANO / DRA. MARÍA EUGENIA YADAROLA. Orientaciones de buenas prácticas para la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad en la UCC.

CARMEN ALBA PASTOR. Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible.

GUIA PARA EL DISEÑO UNIVERSAL DEL APRENDIZAJE (DUA)* Versión 1.0. APA Citation: CAST (2008). Universal design for learning guidelines version 1.0. Wakefield, MA: Author.

INCLUSION INTERNATIONAL. Las Implicaciones de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) para la Educación para Todos.

MENCAP. A guide to making easy read information.

CAROLYN KNIGHT e JESSICA GLASER. Designer gráfico e digital – Práticas e ideias Criativas.

THOMAS HEHIR/Lauren katzman. Effective Designing successful Inclusive worldwide Programs Schools.

DAVID H. ROSE and ANNE MEYER. Teaching Every Student in the Digital Age. Universal Design for Learning.

PATRICIA LOGAN OELWEIN. Teaching Reading to Children with Down Syndrome – A Guide for parents and Teachers.

LIVROS DIDÁTICOS

EDITORA ÁTICA. Projeto Múltiplo Matemática 1 ano Ensino Médio

EDITORA ÁTICA. Projeto Múltiplo Matemática 2º ano Ensino Médio

EDITORA ÁTICA. Projeto Múltiplo Matemática 3º ano Ensino Médio

EDITORA ÁTICA. Projeto Múltiplo Física 1º ano Ensino Médio

EDITORA ÁTICA. Projeto Múltiplo Física 2º ano Ensino Médio

EDITORA ÁTICA. Projeto Múltiplo Física 3º ano Ensino Médio

EDITORA ÁTICA. Ápis ciência – 4º ano

EDITORA ÁTICA. Projeto Teláris - Ciências vida na terra ciências 7º ano

EDITORA ÁTICA. Projeto Teláris Matemática 9ºano.

EDITORA ÁTICA. Projeto Teláris Matemática 8ºano.

EDITORA DO BRASIL. Gente Do Rio, Rio Da Gente, Geografia 4º e 5º ano

Coleção Verso e Reverso Geografia 2011 – 3 edição 3º ano Geografia

EDITORA IBEP. Coleção Verso e Reverso Geografia 5ºano

EDITORA IBEP. Coleção Verso e Reverso Geografia 3ºano

EDITORA EDIUIURO. Projeto Recriação Língua Portuguesa 3º ano

EDITORA MODERNA. Projeto Araribá Geografia 9ºano

EDITORA SM. Aprender juntos 4º ano História

EDITORA SM. Aprender juntos 2º ano Ciências

EDITORA SM. Aprender juntos 2º ano Ciências

EDITORA SM. Mundo Amigo Geografia 3ºano

EDITORA SCIPIONE. Marcha criança 5º ano Integrado

EDITORA SCIPIONE. Marcha Criança Matemática 1º ano

EDITORA SCIPIONE JOSÉ DE NICOLA. Painel da literatura em língua portuguesa.

OUTRAS REFERÊNCIAS

LALAU E LAURABEATRIZ. Árvores do Brasil – Cada Poema no seu galho

RUTH ROCHA. Almanaque Ruth Rocha

EDITORA MARTINS FONTES. Meu corpo da cabeça aos pés

EDITORA GIRASSOL. Meu primeiro livro sobre o Corpo Humano