



Orientações Didáticas do Currículo da Cidade



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**
EDUCAÇÃO

Prefeitura da Cidade de São Paulo

Bruno Covas

Prefeito

Secretaria Municipal de Educação

Alexandre Schneider

Secretário Municipal de Educação

Daniel Funcia de Bonis

Secretário Adjunto

Fatima Elisabete Pereira Thimoteo

Chefe de Gabinete

Secretaria Municipal de Educação de São Paulo

Orientações Didáticas do Currículo da Cidade

Geografia

São Paulo | 2019

COORDENADORIA PEDAGÓGICA - COPED

Minéa Paschoaleto Fratelli - Coordenadora

ASSESSORIA TÉCNICA - COPED

Fernanda Regina de Araujo Pedroso

Tânia Nardi de Pádua

DIVISÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO – DIEFEM

Carla da Silva Francisco - Diretora

EQUIPE TÉCNICA – DIEFEM

Cíntia Anselmo dos Santos

Daniela Harumi Hikawa

Daniella de Castro Marino Rubio

Felipe de Souza Costa

Heloísa Maria de Moraes Giannichi

Hugo Luís de Menezes Montenegro

Humberto Luis de Jesus

Karla de Oliveira Queiroz

Kátia Gisele Turullo do Nascimento

Lenir Morgado da Silva

Paula Giampietri Franco

Rosângela Ferreira de Souza Queiroz

Yara Dias da Silva

NÚCLEO TÉCNICO DE CURRÍCULO – NTC

Wagner Barbosa de Lima Palanch - Diretor

EQUIPE TÉCNICA – NTC

Adriana Carvalho da Silva

Carlos Alberto Mendes de Lima

Claudia Abrahão Hamada

Clodoaldo Gomes Alencar Junior

Edileusa Andrade de Carvalho Araújo Costa

Márcia Andréa Bonifácio da Costa Oliveira

Maria Selma Oliveira Maia

Mariângela do Nascimento Akepeu

Monica de Fátima Laratta Vasconcelos

Nágila Euclides da Silva Polido

Regina Célia Fortuna Broti Gavassa

Silvio Luiz Caetano

Tânia Tadeu

Vera Lúcia Benedito

Viviane Aparecida Costa

EQUIPE DE COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO COORDENAÇÃO GERAL

Carla da Silva Francisco

Wagner Barbosa de Lima Palanch

Minéa Paschoaleto Fratelli

ASSESSORIA PEDAGÓGICA GERAL

Fernando José de Almeida

CONCEPÇÃO E ELABORAÇÃO DE TEXTOS GEOGRAFIA

ASSESSORIA

Ana Paula Gomes Seferian

Sueli Angelo Furlan

EQUIPE TÉCNICA - SME

Clodoaldo Gomes Alencar Junior

Minéa Paschoaleto Fratelli

Wagner Barbosa de Lima Palanch

REVISÃO TEXTUAL

Regina Braz da Silva Santos Rocha

PROJETO EDITORIAL

CENTRO DE MULTIMEIOS

Magaly Ivanov - Coordenadora

NÚCLEO DE CRIAÇÃO E ARTE - Editoração e Ilustração

Ana Rita da Costa - Projeto gráfico

Angélica Dadario

Cassiana Paula Cominato

Fernanda Gomes Pacelli

Joseane Alves Ferreira

Pesquisa Iconográfica

Eliete Caminhoto

Fotos Capa

Daniel Arroyo da Cunha

Enzo Maia Boffa

Magaly Ivanov

Paula Letícia de Oliveira Floriano

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação.

Coordenadoria Pedagógica.

Orientações didáticas do currículo da cidade : Geografia.

– 2.ed. – São Paulo : SME / COPED, 2019.

96p. : il.

Bibliografia

1.Educação – Currículo. 2.Ensino Fundamental.

3.Geografia – Orientação didática. I.Título.

CDD 375.001

Código da Memória Técnica: SME180/2018

Elaborado por Patrícia Martins da Silva Rede – CRB-8/5877



Qualquer parte desta publicação poderá ser compartilhada (cópia e redistribuição do material em qualquer suporte ou formato) e adaptada (remix, transformação e criação a partir do material para fins não comerciais), desde que seja atribuído crédito apropriadamente, indicando quais mudanças foram feitas na obra. Direitos de imagem, de privacidade ou direitos morais podem limitar o uso do material, pois necessitam de autorizações para o uso pretendido.

A Secretaria Municipal de Educação de São Paulo recorre a diversos meios para localizar os detentores de direitos autorais a fim de solicitar autorização para publicação de conteúdo intelectual de terceiros, de forma a cumprir a legislação vigente. Caso tenha ocorrido equívoco ou inadequação na atribuição de autoria de alguma obra citada neste documento, a SME se compromete a publicar as devidas alterações tão logo seja possível.

Disponível também em: <<http://portalsme.prefeitura.sp.gov.br>>

Consulte o acervo fotográfico disponível no Memorial da Educação Municipal da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo.

portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Memorial-da-Educacao-Municipal

Tel.: 11 5080-7301 e-mail: smecopedmemorialeducacao@sme.prefeitura.sp.gov.br

Educadores e Educadoras,

Dando continuidade ao processo de implementação do Currículo da Cidade, estas Orientações Didáticas constituem-se como mais um desdobramento de toda a discussão e proposição de objetivos de aprendizagem e desenvolvimento. Nesse sentido, este documento apresenta possibilidades de trabalhos com esses objetivos sem, no entanto, limitar o poder criativo de cada professora e professor em nossa Rede.

As Orientações Didáticas não foram pensadas de modo complementar ao Currículo da Cidade, mas constituintes desse documento, que abarca diversos saberes e que tem, como principal finalidade, garantir a aprendizagem de estudantes no Município de São Paulo.

Para tanto, não perdemos de vista os princípios que visam à garantia da: equidade, colaboração, continuidade, relevância, contemporaneidade, educação integral e, como não poderia deixar de ser, da educação inclusiva, que pressupõe o respeito e a valorização da diversidade, a qual nos constitui como sujeitos e cidadãos de uma cidade multifacetada.

Assim, os documentos orientadores fazem parte de uma coleção que comporá a formação continuada de profissionais da Rede Municipal de Ensino de São Paulo, à medida que apresenta discussões importantes para que os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento ganhem vida e passem a ser uma realidade possível na ação docente.

É importante dizer que, nas páginas das Orientações Didáticas, o professor e a professora encontrarão pontos de partida e sugestões de trabalho, mas não “receitas”, pois entendemos que – numa cidade tão complexa como a nossa – as realidades locais são levadas em consideração. Nosso esforço está centrado no sentido de empreender estratégias e na proposição de possibilidades para que estudantes da cidade continuem aprendendo.

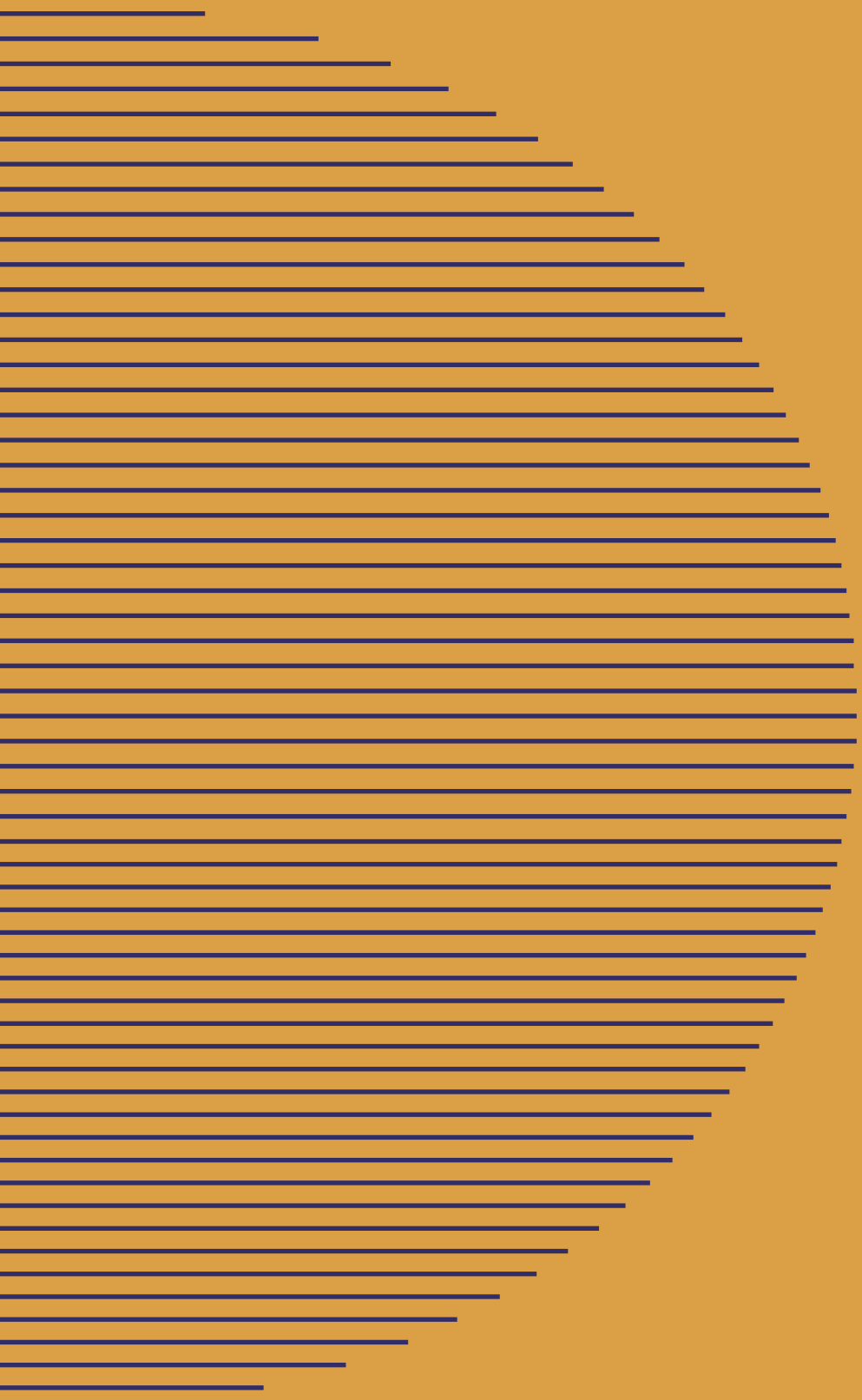
Por falar em aprendizagem, o foco maior de nossas ações, organizamos a coleção de Orientações Didáticas por área e por componente curricular: Linguagens (Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa), Matemática, Ciências da Natureza (Ciências Naturais) e Ciências Humanas (Geografia e História), Tecnologia para Aprendizagem. Cada volume compreende discussões orientadoras do 1º ao 9º ano. A novidade, desta vez, é que há um documento especialmente elaborado para a Coordenadora e o Coordenador Pedagógico.

Para além dessa organização, foram pensados aspectos que entrecruzam todos os componentes curriculares, ou seja, que visam à Matriz de Saberes. Portanto, propomos orientações que considerem: o pensamento científico, crítico e a criatividade; a resolução de problemas; a comunicação; o autoconhecimento e o cuidado; a autonomia e a determinação; a abertura à diversidade; a responsabilidade e a participação; a empatia e colaboração e o repertório cultural.

Finalmente, nosso desejo é que as Orientações Didáticas fortaleçam os Projetos Político-Pedagógicos, redimensionem olhares para discussões mundiais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, e que, sobretudo, continuem a garantir a aprendizagem de estudantes.

Bom trabalho!

Alexandre Schneider
Secretário Municipal de Educação



Matriz de
Saberes



Saber mais

Sumário



Apresentação



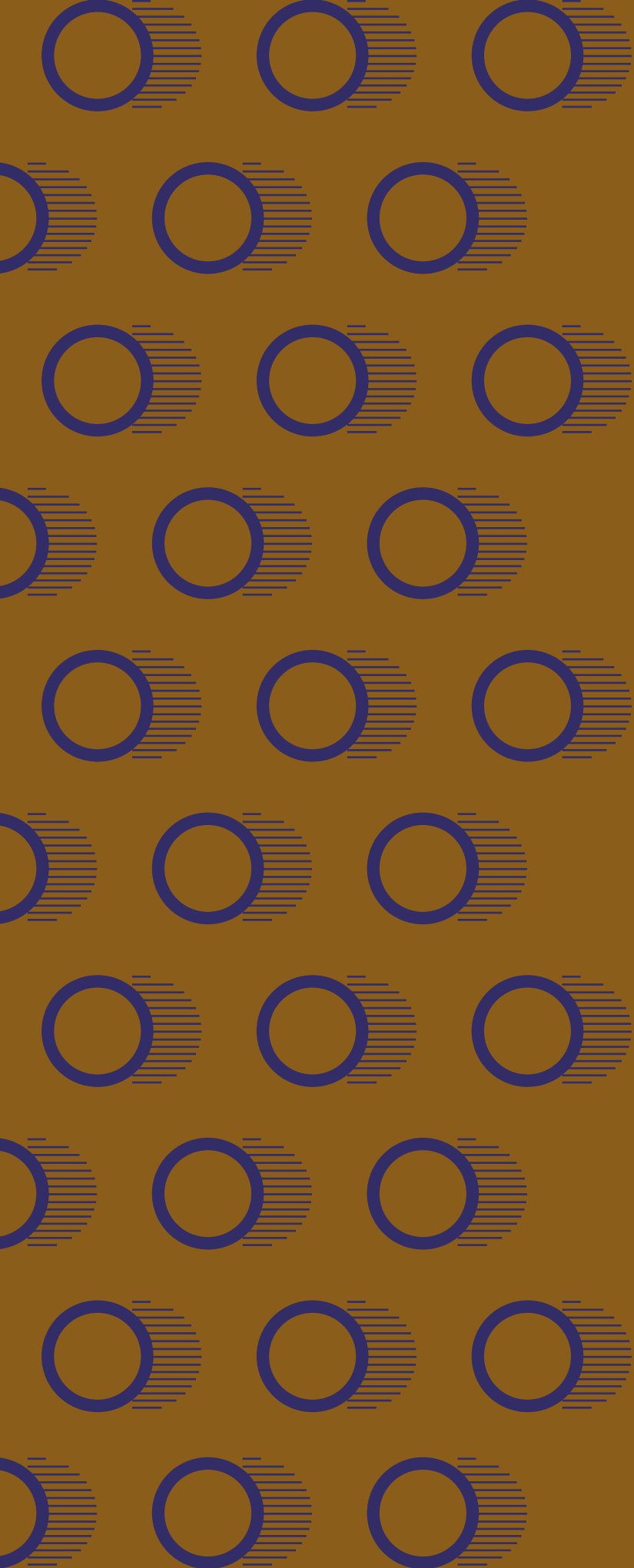
A Gestão da Sala de Aula



Organizando a ação didática: sequências de atividades
e projetos em Geografia



Referências



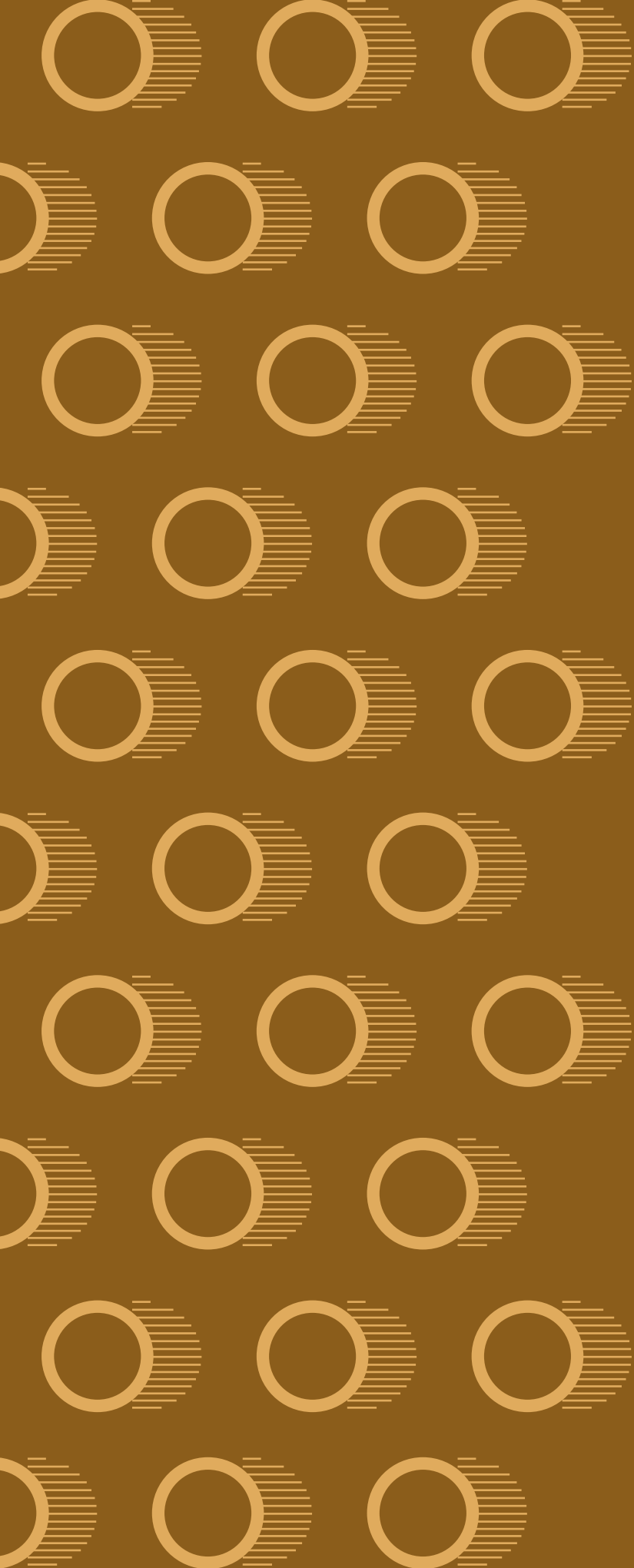
Apresentação

As Orientações Didáticas do Currículo da Cidade - Geografia subsidiam a implementação do currículo de Geografia na Rede, uma vez que norteiam o trabalho com os Eixos Estruturantes do Currículo, apresentando reflexões, discussões e sugestões que possibilitam a articulação entre os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento e o trabalho pedagógico em sala de aula nos Ciclos de Alfabetização, Interdisciplinar e Autoral.

Este documento trata também da gestão da sala de aula, dos saberes e fazeres do trabalho docente, das modalidades organizativas e de sugestões de sequências de atividades para cada ciclo. São propostas para a organização do planejamento das aulas, que favorecem a aprendizagem dos estudantes nessa área do conhecimento.

Desejamos uma boa leitura a todos os professores que ensinam Geografia na Rede Municipal de São Paulo e que este material possa auxiliá-los na busca da melhoria da qualidade do ensino em nossa Cidade.

Bom trabalho!



A Gestão da Sala de Aula

Distribuir conteúdos no tempo é uma exigência inerente ao ensino. A opção tradicional – ao menos desde o século XVII – consistiu em distribuí-los estabelecendo uma correspondência termo a termo entre parcelas do saber e parcelas de tempo. (...) Tal organização do tempo do ensino entra em contradição não só com o tempo da aprendizagem como também – em nosso caso – com a natureza das práticas de leitura e escrita. Entra em contradição com o tempo da aprendizagem porque esta – longe de linear e, acumulativa e irreversível – supõe aproximações simultâneas ao objeto de conhecimento desde diferentes perspectivas, supõe coordenações e reorganizações cognitivas que dão novo significado e forma retroativa às interpretações originalmente atribuídas aos conteúdos aprendidos.

Delia Lerner¹

A epígrafe da pesquisadora Delia Lerner nos faz pensar amplamente sobre o tempo e os conteúdos, dimensões afeitas à tarefa de ensinar de todos os professores. Planejar aulas que façam sentido para os estudantes envolve um conjunto de ações pensadas pelo professor e a equipe escolar (outros colegas parceiros das estratégias didáticas e coordenação pedagógica). É primordial pensar em questões do campo da didática considerando as necessidades dos estudantes, os objetos de conhecimento da Geografia e as intencionalidades do professor diante de seus estudantes. Nesse sentido, refletir sobre **o que ensinar e como ensinar** auxilia a organizar os propósitos didáticos.

Em Geografia, como nos demais componentes curriculares, uma ampla organização de conteúdos está fundamentada nos **objetos de conhecimento da área**, nos conceitos estruturantes, na contextualização, nas didáticas associadas a cada temática geográfica e suas abordagens conceituais. É fundamentalmente no diálogo entre saberes de estudantes e professores, como sujeitos da aprendizagem, que o conhecimento vai sendo apropriado pelos estudantes e se reconstruindo na escola como um saber específico. Do processo de diálogo entre o campo científico e o da geografia escolar, destacamos oito pontos que precisam ser do conhecimento dos professores (Figura 1).

1 Delia Lerner se refere ao ensino de leitura e da escrita (2001)

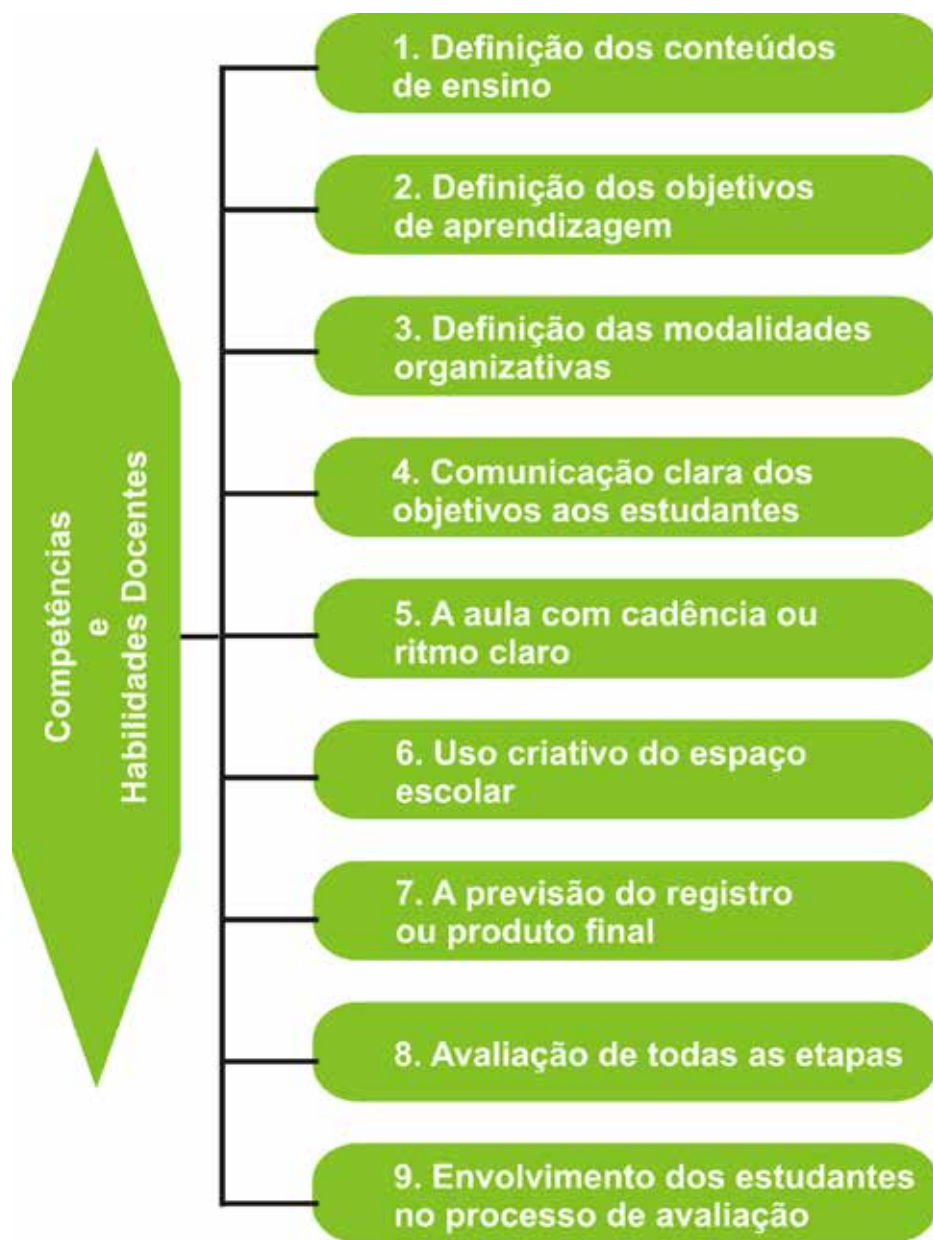


Figura 1

Saberes e fazeres docentes

Quais saberes e fazeres caracterizam o trabalho docente? O saber científico, o saber escolar e os saberes dos professores para ensinar são temas recorrentes em discussões sobre currículos e em trabalhos acadêmicos. O Currículo da Cidade busca enfatizar alguns princípios da atuação docente valorizando, segundo Perrenoud (2002), a **autonomia**, o **engajamento**, a **abertura ao mundo**, a **tolerância**, o **gosto pelo risco intelectual**, o **espírito de pesquisa**, o **senso de cooperação**, a **solidariedade**. Essas aspirações não fazem sentido sem um profissional que atue a partir do saber, da cultura, dos conhecimentos pedagógicos e da didática.

Consideramos, no entanto, que a realidade é bem mais desafiadora do que as palavras e que a prática docente está sujeita às contingências da vida urbana injusta da cidade de São Paulo. São Geografias do contexto urbano complexo da megametrópole que impõe ritmos de modos de ser, viver e trabalhar. Porém, mesmo sabendo que o contexto geográfico complexo da cidade exige um imenso repertório, concordamos com Perrenoud (2002) quando sugere que o professor seja:

1. organizador de uma pedagogia construtivista;
2. garantidor do sentido dos saberes que circulam nas situações de ensino;
3. criador de situações de aprendizagem que façam sentido para os estudantes;
4. administrador da heterogeneidade seja ela social, cultural, econômica e ambiental;
5. regulador dos processos e percursos de formação dos estudantes.

Seguindo esses pressupostos, estas orientações sugerem alguns pontos² que podem auxiliar na condução desse desafio. São itens que julgamos essenciais para que professores da Rede de Ensino Municipal possam refletir sobre a organização de sua prática e, ao mesmo tempo, pensar sobre sua forma de planejar as ações pedagógicas.

São Paulo é uma cidade em transformação acelerada criadora de situações que exigem do professor capacidade crítica, dado que o cotidiano urbano impõe que, ele se envolva nos debates políticos sobre educação na unidade escolar, em seu entorno e também na cidade. O professor é o mediador intercultural da democratização da cultura e da formação de sujeitos ativos e comprometidos com as transformações em diferentes redes socioecológicas. A reflexão sobre os saberes geográficos estão associados a esse papel docente, já que professores e estudantes

² Tais pontos estão sintetizados no esquema da Figura 1

participam da realidade vivida nas escolas, integrando um determinado contexto e um cotidiano geográfico específico.

Maurice Tardif (2002, p.3), em seu livro “Saberes Docentes e Formação Profissional”, afirma que “a questão do saber dos professores não pode ser separada das outras dimensões do ensino, nem do estudo do trabalho realizado diariamente pelos professores [...]”. Esse autor situa a questão do saber profissional num contexto mais amplo. Estuda a profissão docente em sua história recente, contextualizando situações dentro da escola e na sociedade abrangente. Por isso, ao falar do “saber” (ou do conhecimento, da pedagogia, da didática, do ensino, etc.), precisamos do contexto. Em Geografia, os objetos de estudos estão no real, o que amplia a conjunção de saberes críticos das relações entre sociedade e natureza. Portanto, a intencionalidade do professor de Geografia envolve sempre um conjunto de saberes não separados das realidades sociais, organizacionais, humanas e ambientais nas quais os professores se encontram mergulhados.

Quando explanamos sobre competências e habilidades da profissão docente, referimo-nos à relação dos saberes e todos os condicionantes do contexto de trabalho profissional do professor. “O saber é sempre o saber de alguém que

trabalha alguma coisa com intuito de realizar um objetivo qualquer” (TARDIFF, 2002, p.11). Portanto, a relação saber-fazer tem uma identidade ligada às relações construídas na vivência, na cotidianidade. Por esse motivo, as competências e habilidades do professor se referem à construção de um processo dialético do ensinar e aprender. Os itens que descreveremos, sucintamente, a partir da figura 1 nos auxiliam a organizar o que sugerimos como essencial nessa relação mais ampla do saber-contexto-fazer.



Os conteúdos atitudinais relacionam-se aos saberes trazidos no Currículo da Cidade de Geografia a partir da Matriz de Saberes.

Para que os estudantes desenvolvam esses saberes é necessário trabalhar de forma intencional os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento.

No decorrer dessa Orientação Didática serão explicitados os encaminhamentos didáticos nos diferentes ciclos.

Definição dos conteúdos de ensino em Geografia

Definir conteúdos de ensino é ter consciência do que se ensina e como se ensina quando recortamos um assunto ou uma problemática geográfica. No Currículo da Cidade, a organização dos conteúdos foi apresentada por **eixos conceituais, objetos de conhecimento e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento**.

Vejam os exemplos (figura 2) a partir do campo conceitual, Organização territorial no tempo e no espaço, e dos objetos de conhecimentos do Ciclo de Alfabetização (1º ao 3º ano).

Quadro eixo e objetos de conhecimento Ciclo Alfabetização			
EIXO	OBJETOS DE CONHECIMENTO		
	1º Ano	2º Ano	3º Ano
Organização territorial no tempo e no espaço	Paisagem onde vivo	Experiências da comunidade no tempo e no espaço	Paisagem e a transformação socioambiental
	Vida cotidiana	Mudanças e permanências	Espaço público e privado
	Desenho da paisagem	Mapa do município e seus bairros	Mudanças no uso da terra
	Meios de locomoção	Meios de transportes: riscos e cuidados de sua utilização	Mapa do município com as áreas protegidas (unidades de conservação, territórios de cultura)

Figura 2

Independentemente da forma de ensinar, estilo do professor e dos objetos de conhecimento, Zabala (1998) sugere que é importante considerar não apenas os conteúdos cognitivos, conhecidos como conteúdos conceituais, mas também adotar uma perspectiva ampla, propondo que se identifiquem:

- Conteúdos factuais: O que se deve saber?
- Conteúdos conceituais: O que se deve saber explicar?
- Conteúdos procedimentais: O que se deve saber fazer?
- Conteúdos atitudinais: Como se deve ser?

A figura 3 indica uma sugestão de articulação de conteúdos do 1º ano na visão ampla dos conteúdos proposta por Zabala (1998).

Eixo organização territorial no tempo e no espaço no Ciclo de Alfabetização				
CONTEÚDOS		OBJETOS DE CONHECIMENTO		
		PAISAGEM ONDE VIVO	MAPA DO MUNICÍPIO E SEUS BAIRROS	MUDANÇAS NO USO DA TERRA
Factuais	O que se deve saber?	Falar nomes de ruas, praças, rios, locais importantes do cotidiano na paisagem vivida.	Conhecer outros bairros da Cidade de São Paulo.	Saber reconhecer usos rurais e tipologias de uso urbanos como áreas verdes, espaços públicos e privados.
Conceituais	O que se deve saber explicar?	Identificar os diferentes lugares da paisagem vivida falando sobre seu cotidiano nesta paisagem.	Perceber as semelhanças e diferenças dos outros bairros com o bairro onde você vive.	Reconhecer elementos da paisagem e sua interação física e social.
Procedimentais	O que se deve saber fazer?	Noções espaciais simples de distância. Construir mapas simples de itinerários.	Ler mapas e ilustrações comparando os bairros.	Ler mapas simples sobre usos da terra no bairro e na cidade. Desenhar croqui do uso da terra.
Atitudinais	Como se deve ser?	Trabalhar em equipe/ Respeitar o outro. Perceber a existência de vínculos diferentes numa mesma paisagem.	Valorizar os costumes e tradições de diferentes comunidades e bairros.	Desenvolver empatia com o ambiente.

Figura 3

Definição dos Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento

O professor define o que é preciso ensinar/comunicar explicitamente e cria condições para que os estudantes aprendam. Nesse processo, o primeiro princípio a ser considerado para desenvolver aprendizagem é saber que não é possível estabelecer um parâmetro único para todos os estudantes, mesmo quando definimos um objetivo de aprendizagem comum. A partir do currículo, considerando os direitos de aprendizagem dos estudantes, são estabelecidas situações de ensino que permitem a todos caminharem em seus ritmos de aprendizagem para avançar em direção ao objetivo a ser alcançado. Não é possível fixar de maneira rígida o que deve saber um estudante em cada ano, mas é fundamental estabelecer um objetivo previamente refletido. Isso significa considerar que cada estudante realizará o currículo de maneira própria e singular.

Compartilhar com os estudantes as pautas, a rotina de estudo aproxima-os dos propósitos e das razões de escolhas e caminhos do que será ensinado. À medida que conhece os estudantes, o professor pode envolvê-los em algumas das decisões sobre o percurso didático. A relevância dos temas para a vida do estudante é também compartilhada nesse processo, que permite construir capacidades que serão praticadas na sociedade, como o protagonismo e a responsabilidade. Esse compartilhamento de saberes cria o compromisso com o mundo.

O trabalho planejado permite ao professor comunicar-se com os estudantes de modo a respeitar e a compreender os ritmos das turmas. A postura do professor ensina atitudes positivas e fortalece o gosto pelo aprendizado e pela convivência coletiva.

Vejamos um exemplo de desdobramento de objetivo de aprendizagem e desenvolvimento considerando o eixo **“Formas de representação e pensamento espacial”** e os objetivos estabelecidos no Currículo da Cidade.

A proposta exemplificada trata da leitura, interpretação e correlação de informações em mapas temáticos, considerando a competência leitora de mapas dos estudantes do ciclo interdisciplinar (6º Ano).

Eixo	Objetos de conhecimento	Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento
Formas de Representação e Pensamento Espacial	Elementos gerais da cartografia	(EF06G07) Reconhecer nos mapas os elementos cartográficos: título, fontes, escala, legenda, orientação, localização e projeções cartográficas. (EF06G08) Identificar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre. (EF06G09) Utilizar a noção de proporcionalidade/escala para a elaboração de diversas formas de representação cartográfica.

Figura 4 - 6º Ano Ensino Fundamental

O foco da proposta é o desenvolvimento da capacidade de ler os elementos básicos de mapas e também no conteúdo temático por relação associativa de dados analisados, a composição de mapas. O propósito é garantir que todos consigam interpretar e fazer relações pertinentes que os habilite a ler e a construir um croqui cartográfico.

Ler mapas é um processo que começa com entendimento de sua decodificação e, por isso, a linguagem cartográfica, assim como outras linguagens (verbal, matemática, corporal, entre outras), deve ser construída progressivamente desde os primeiros anos do Ensino Fundamental. No ciclo interdisciplinar, espera-se que o estudante identifique alguns elementos da linguagem cartográfica, como visão oblíqua e vertical (diferenciar a observação realizada pelo olho humano, que é sempre oblíqua, mesmo estando no alto de um prédio, avião ou drone, daquela realizada por técnicas que permitem representar o espaço em mapas planos); noções de escala (saber que se trata de uma relação de proporção) e de orientação (estabelecer as relações de proximidade e localização – pontos cardeais – com base no referencial adotado); legenda (compreender os símbolos que representam dados da realidade) etc.

A atividade proposta pode ser realizada em pequenos grupos em sala de aula e requer mediação do professor, com **base em seu diagnóstico sobre o nível de conhecimento dos estudantes** quanto aos objetivos (EF06G07) / (EF06G08) / (EF06G09) e conhecimentos prévios sobre alfabetização cartográfica. O exemplo temático escolhido parte de alguns conceitos de demografia associando-os a aspectos socioambientais do município de São Paulo.

Atividade em 7 etapas: leitura interpretativa de mapas temáticos e construção de croqui de correlação de informações³

Os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, apresentados na figura 4, pressupõem uma ampliação na proficiência leitora de mapas. Nesse contexto, o estudante reconhece e localiza diversos dados de um mapa, faz correlação entre eles (tanto entre os dados de um mesmo mapa como entre os dados de mapas distintos) e compreende o fenômeno estudado.

As representações cartográficas são um meio para construir textos ou croquis interpretativos sobre fatos geográficos que se correlacionam. Para exemplificar uma forma de encaminhamento, quando se define um objeto de conhecimento geográfico, vamos utilizar uma sequência de atividades com mapas. Serão trabalhados temas de suporte para compreensão de conteúdos geográficos, utilizando o mapa para aprender. O objetivo principal é associar parâmetros demográficos aos aspectos socioambientais conforme o objeto de conhecimento **“Elementos gerais da cartografia”**. Essa sequência de atividades pode ser realizada com estudantes de todos os anos do ciclo interdisciplinar sempre considerando o nível de aquisições que os estudantes possuem.

Serão utilizados mapas temáticos abrangendo todo o município de São Paulo, são eles: **taxa de crescimento populacional por distritos (1980/1991 1991/2000 – 2000/2010); IPVS – índice paulista de vulnerabilidade social, 2010; Distribuição de domicílios, segundo faixa de renda, 2010.**

Toda atividade coletiva precisa ser dialógica, sendo fundamental a relação entre professor e estudante, na orientação permanente de todo o trabalho. Nesse sentido, a organização em grupos e a circulação do professor durante a realização das atividades pode instigar o desenvolvimento de cada etapa e auxiliar a superar dificuldades, lembrando o que já foi ensinado no ciclo de alfabetização e avaliando o percurso de cada estudante.

A sugestão de sequenciamento das atividades está organizada em sete etapas demonstradas nas páginas seguintes, cujo tempo deve ser flexível, sempre considerando os ritmos de aprendizagem. O professor pode trabalhar essa sequência como atividade permanente, reservando sempre uma aula semanal para realizar o passo a passo. A exploração livre dos mapas no início das atividades permite aflorar o senso comum e o planejamento das etapas, o que torna possível a construção sistematizada do conhecimento das representações cartográficas temáticas.

³ Atividade adaptada de São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria Técnica, 2006, p. 33-38.

Fundamentais em cada etapa, os registros parciais podem ser realizados por grupo ou individualmente. Organizar o tempo didático para as explanações de dúvidas e conclusões também é essencial na socialização das aprendizagens.

Os mapas sugeridos estão disponíveis nas páginas 24 a 28. Se a turma estiver bem avançada em seus conhecimentos cartográficos, pode-se propor uma análise dinâmica a partir do Atlas Ambiental do Município de 2000, ou uma pesquisa e trabalho com dados de outra fonte importante que é o Infocidade (<http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br>).

A Rede Social Brasileira por Cidades Justas e Sustentáveis também disponibiliza mapas e dados socioambientais do município no site: www.redesocialdecidades.org.br.

Antes de começar a leitura

Etapas 1 – Explorando conhecimentos iniciais

Apresentar a atividade de modo global, explicando aos estudantes que farão uma composição de mapas temáticos. Explorar com perguntas os mapas e os conhecimentos que os estudantes já possuem quanto à leitura de mapas, tais como títulos e temas. Antes de entregar para os grupos o conjunto de mapas que serão estudados, registrar na lousa os títulos de cada um.

Perguntar sobre do que tais mapas tratam estimula os estudantes a falarem a respeito do que sabem sobre os temas. A síntese coletiva na lousa, organizada e retomada, durante a atividade pelo professor, ajudam a organizar as contribuições da turma. Caso haja dúvidas sobre leitura de legendas, proporção, visão vertical, recorte espacial do município, é fundamental reservar um tempo para retomar esse conteúdo.

Etapas 2 – Leitura de mapas do município

Distribua o conjunto de mapas que serão analisados nas atividades e faça nova rodada de perguntas que podem se apoiar em diversos aspectos dos mapas temáticos, por exemplo:

- Sobre o suporte dos mapas: vamos analisar mapas produzidos por órgãos do governo municipal e de outros portadores. Vocês conhecem alguns destes mapas? Já viram alguns mapas deste tipo em algum outro atlas ou site? Para que servem os mapas que vamos analisar? Porque o governo faz mapas e disponibiliza-os para os paulistanos na internet?

- Sobre a origem: a quem pode interessar as informações dos mapas a serem estudados? Quem poderia elaborar mapas como estes? Qual a fonte destes mapas? Qual a fonte de dados dos mapas? Em que ano esses dados foram obtidos? Em que ano o mapa foi publicado?
- Sobre período: vocês acham que as informações representadas nos diferentes mapas são as mesmas ao longo dos anos? Como vocês acreditam que cada uma delas evoluiu? Podemos pesquisar dados atualizados para tais assuntos? Onde poderíamos buscar informações atualizadas?
- Sobre conteúdos: como vocês imaginam que são os índices do lugar (no caso do seu distrito) onde a escola está localizada? Por quê?
- Sobre valorização das representações cartográficas: como a leitura desses mapas auxilia na compreensão da realidade do lugar onde vocês vivem? Por quê?

Professor, é importante explorar o mapa de crescimento populacional para fazer um link com a etapa 3.

Depois dessas perguntas, retome coletivamente as expectativas iniciais e converse com a turma sobre o que avançaram em relação ao que sabiam no início sobre os mapas, portadores de mapas e informações que eles veiculam.

Durante a leitura

Etapa 3 – Organização do suporte de leitura

Organize o suporte de leitura conforme a disponibilidade de recursos de sua escola (impressão, exposição de slides em projetor multimídia, em rede na sala de informática etc.). Faça uma impressão mural em A3 de cada mapa com boa resolução para consulta coletiva durante todas as atividades. Para as mesas de trabalho, a impressão pode ser em A4. Lembre-se de que o recurso da cor é essencial em mapas temáticos.

Nessa atividade, os estudantes irão confrontar as hipóteses construídas antes da leitura sistemática de cada mapa.

Nesta etapa é fundamental que o professor indique questões ou roteiros de leitura: Um exemplo é proposto a seguir, registre na lousa a proposta de atividade.

- Observar e descrever os mapas registrando no caderno de classe.
- Checar as ideias levantadas (registros antes da leitura).

- Organizar as informações importantes, segundo critérios estabelecidos pelo grupo de estudantes.

Propor aos grupos a elaboração de um texto expositivo destacando:

1. **Localização:** quais os dados referentes ao distrito onde vocês moram? Quais os distritos menos populosos e os mais populosos?
2. **Interpretação:** os distritos populosos estão concentrados em que área (Zona Sul, Zona Norte, Zona Leste, Zona Oeste)? A taxa de crescimento populacional é mais significativa do centro para a periferia ou o inverso?
3. **Reflexão:** como vocês explicam a taxa de crescimento populacional do distrito onde vocês moram? O que isso influencia na vida de vocês?

Essa etapa requer uma pausa para sistematização. Para isso, é importante organizar uma aula expositiva dialogada sobre o assunto, esclarecendo e aprofundando as perguntas formuladas. Na sequência, pode-se organizar uma apresentação dos grupos para exposição de suas reflexões e registro de síntese na lousa.

Etapa 4 - Organização das correlações

Nessa etapa, os demais mapas serão apresentados à turma para dar início à correlação de dados. No entanto, cada grupo receberá apenas um novo mapa temático para cotejar com o crescimento populacional, pois estabelecer relação entre todos os mapas exige um repertório conceitual mais complexo. Utilizar o mapa da taxa de crescimento do período 2000 a 2010 como base. Lembre-se de que para construir o croqui é preciso papel transparente para desenho.

Desse modo, cada grupo trabalhará com dois mapas, um da distribuição de domicílios segundo a faixa de renda 2010 e outro do índice paulista de vulnerabilidade social 2010. Se possível, organizar dois grupos por conjunto de mapas para obter análises diferenciadas sobre os mesmos temas.

Exemplo de organização dos grupos

Mapas analisados e correlacionados	Grupos
Crescimento populacional e índice paulista de vulnerabilidade social (IPVS).	I e II
Crescimento populacional e distribuição das favelas.	III e IV
Crescimento populacional e distribuição dos domicílios, segundo faixa de renda, 2010.	V e VI
Crescimento populacional e parques urbanos e áreas de proteção na Cidade de São Paulo.	VII e VIII

Cada grupo deve ser instigado a interpretar e registrar o “novo” mapa que recebeu decodificando as legendas, refletindo e relacionando os significados dos símbolos e dos demais elementos gráficos, comparando os dados do distrito onde moram com os de outras localidades, de acordo com os procedimentos descritos na segunda etapa.

Etapa 5 – Desenvolvendo a interpretação

Elaborar questões semelhantes às aquelas compreendidas na etapa 3 quanto à localização, à interpretação e à reflexão para que os estudantes consigam estabelecer relações com os registros obtidos durante a leitura coletiva do mapa de crescimento populacional. Peça a eles que registrem o que observaram e aprenderam. Por exemplo, aos grupos V e VI podem ser feitas as seguintes perguntas:

Localização: quais os dados referentes ao distrito onde vocês moram? Que distrito apresenta a menor renda familiar? E a maior?

Interpretação: o distrito que apresenta a menor renda familiar está em que área (Zona Sul, Zona Norte, Zona Leste, Zona Oeste)? A renda familiar mais elevada é mais comum no centro ou na periferia do município? Essa informação coincide com a resposta dada à pergunta “a taxa de crescimento populacional é mais significativa do centro para a periferia ou o inverso”? Justifiquem a resposta, descrevendo os dados analisados.

Reflexão: por que no distrito onde vocês moram predomina renda familiar baixa ou elevada? A que conclusões é possível chegar quando essa questão é relacionada ao crescimento populacional? O que isso interfere em seu cotidiano e na organização do seu bairro?

Depois da leitura

Etapa 6 - Socialização do conhecimento aprendido

Os grupos apresentarão seus trabalhos para a turma por meio de croquis cartográficos e poderão comparar os resultados a que chegaram, assim como expor e discutir eventuais dúvidas sobre os temas analisados e as correlações realizadas.

O croqui é elaborado com base em um ou mais mapas, de acordo com o critério preestabelecido pelo autor, nesse caso, cada grupo de estudantes. Assim, são os integrantes do grupo que selecionarão as informações que julgarem importantes, o que é diferente de copiar as informações

Croqui cartográfico é uma representação esquemática dos fatos geográficos e tem um valor interpretativo de expor questões. Portanto, não se espera um rigor quanto às convenções cartográficas. Essa representação, porém, deve deixar clara a complexidade dos fatos.

já presentes nos mapas de consulta. O croqui pode ser feito em papel transparente de tamanho A4 ou maior, se necessário.

Etapa 7 - Síntese

Como produto final, solicite que os estudantes elaborem, em grupos ou individualmente, um relatório, uma colagem ou um texto argumentativo com base nas reflexões que fizeram durante as aulas e nas apresentações de todos os grupos. Isso ajudará a turma a construir um sentido dos conteúdos representados no mapa e avaliados pelos diversos grupos. Se quiser enriquecer a atividade, peça-lhes que proponham soluções para os problemas socioambientais discutidos durante a leitura integral dos mapas.

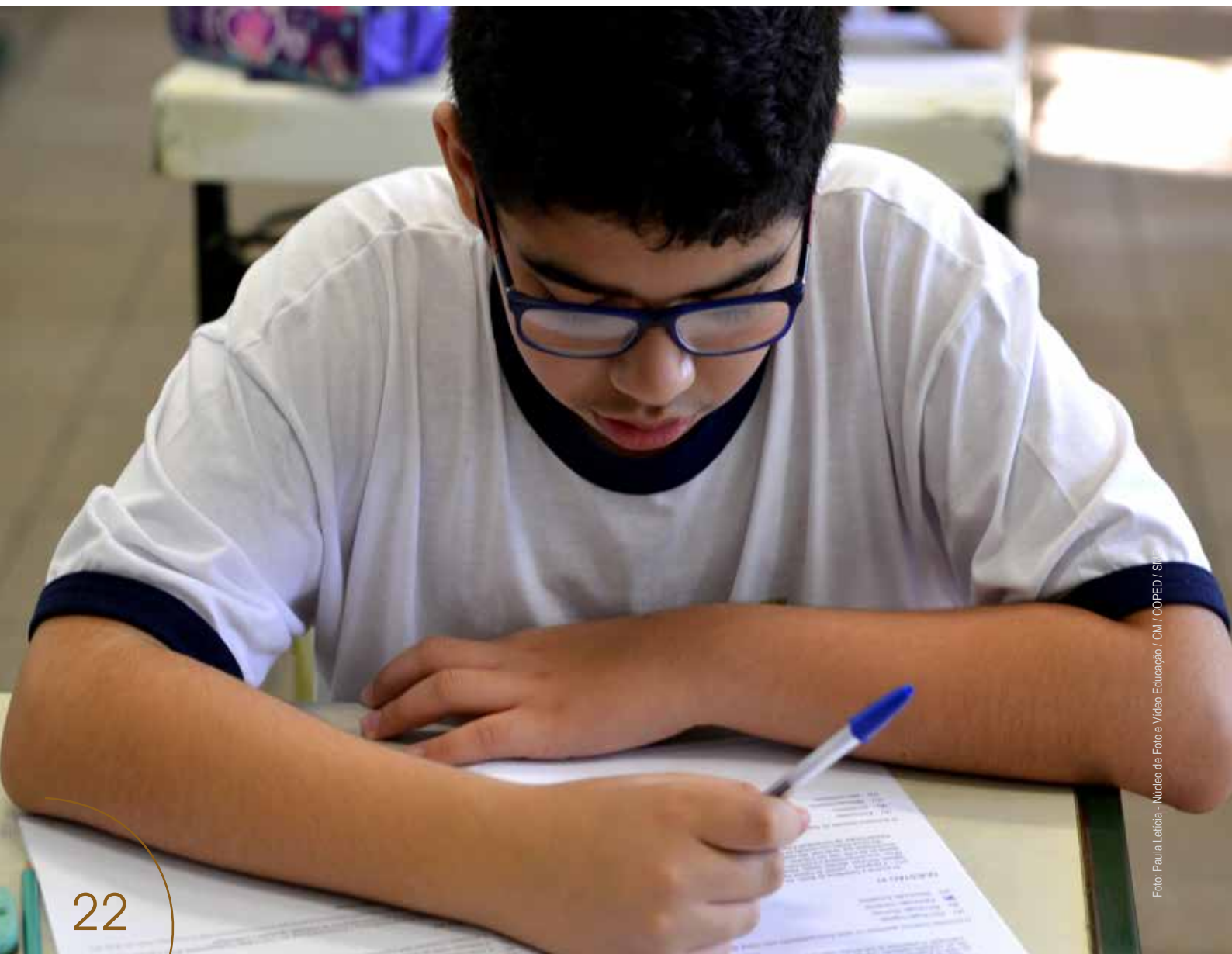


Foto: Paula Letícia - Núcleo de Foto e Vídeo Educação / CM / COPED / SIF

A figura 5 ilustra a estratégia de ensino-aprendizagem apresentada como exemplo de atividade prática com mapas temáticos para o objeto de conhecimento “Elementos gerais da cartografia”.

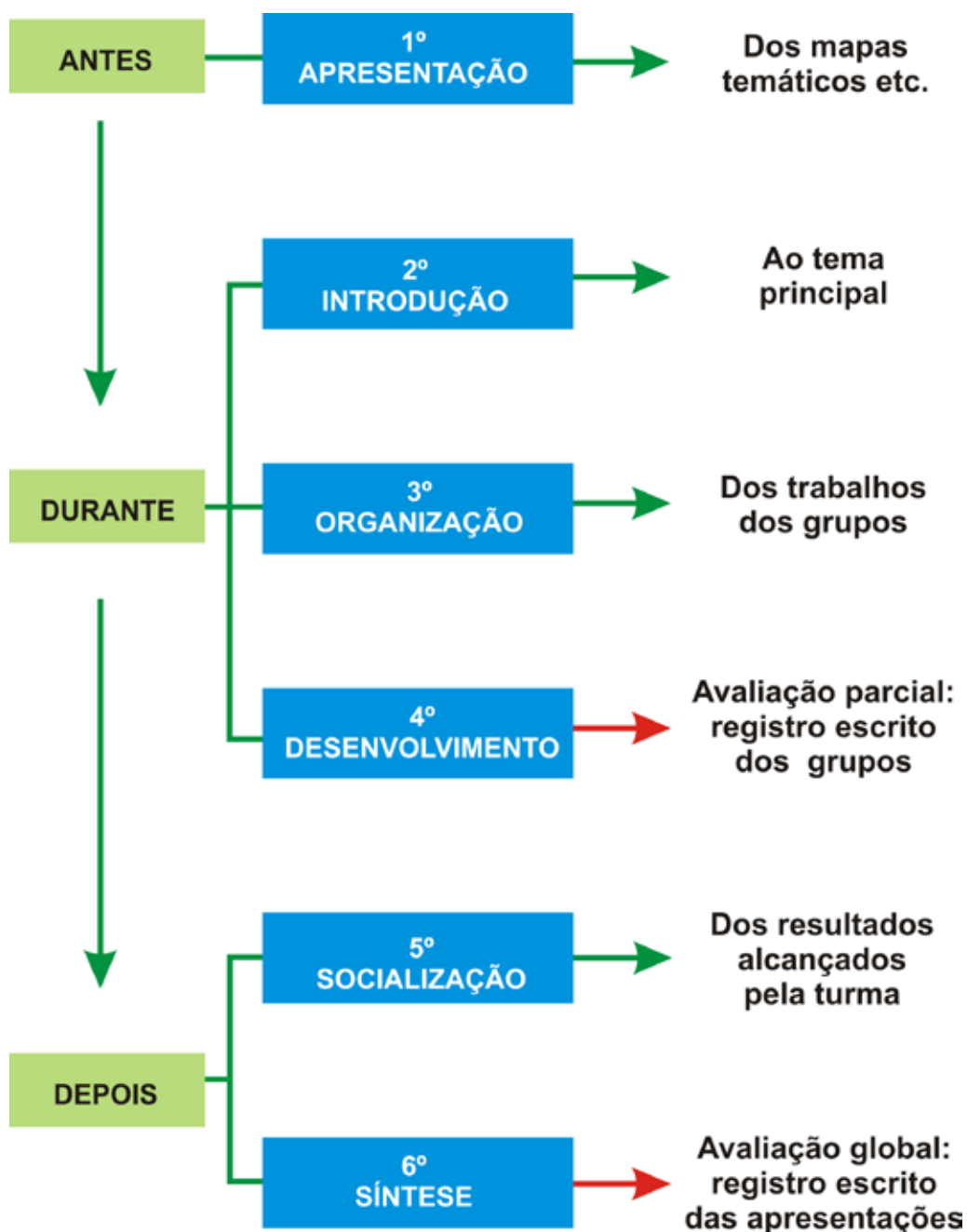


Figura 5 - As etapas de leitura interpretativa

Coleção de mapas das atividades

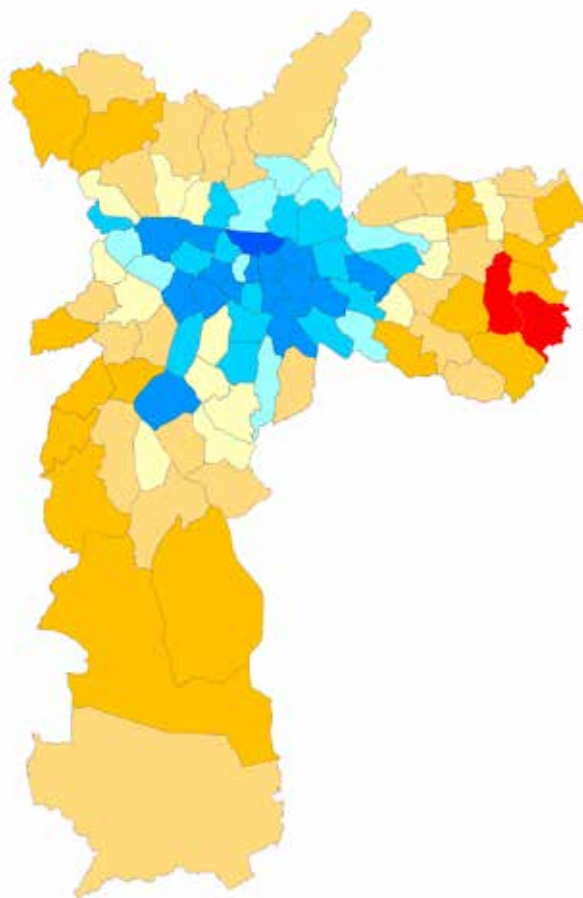


Figura 6 - 1980 a 1991

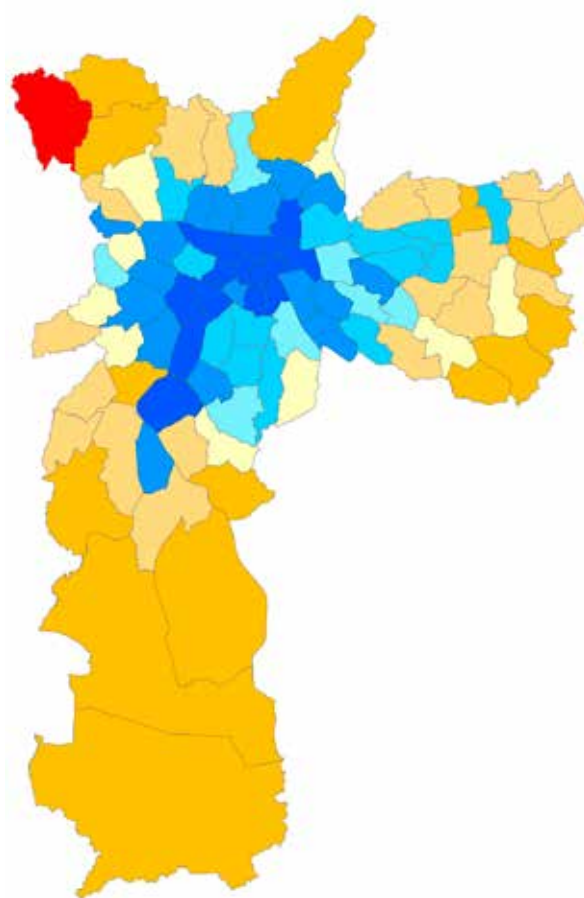


Figura 7 - 1991 a 2000

**Taxa anual de crescimento populacional:
Distritos do Município de São Paulo 1980/1991 - 1991/2000 - 2000/2010**

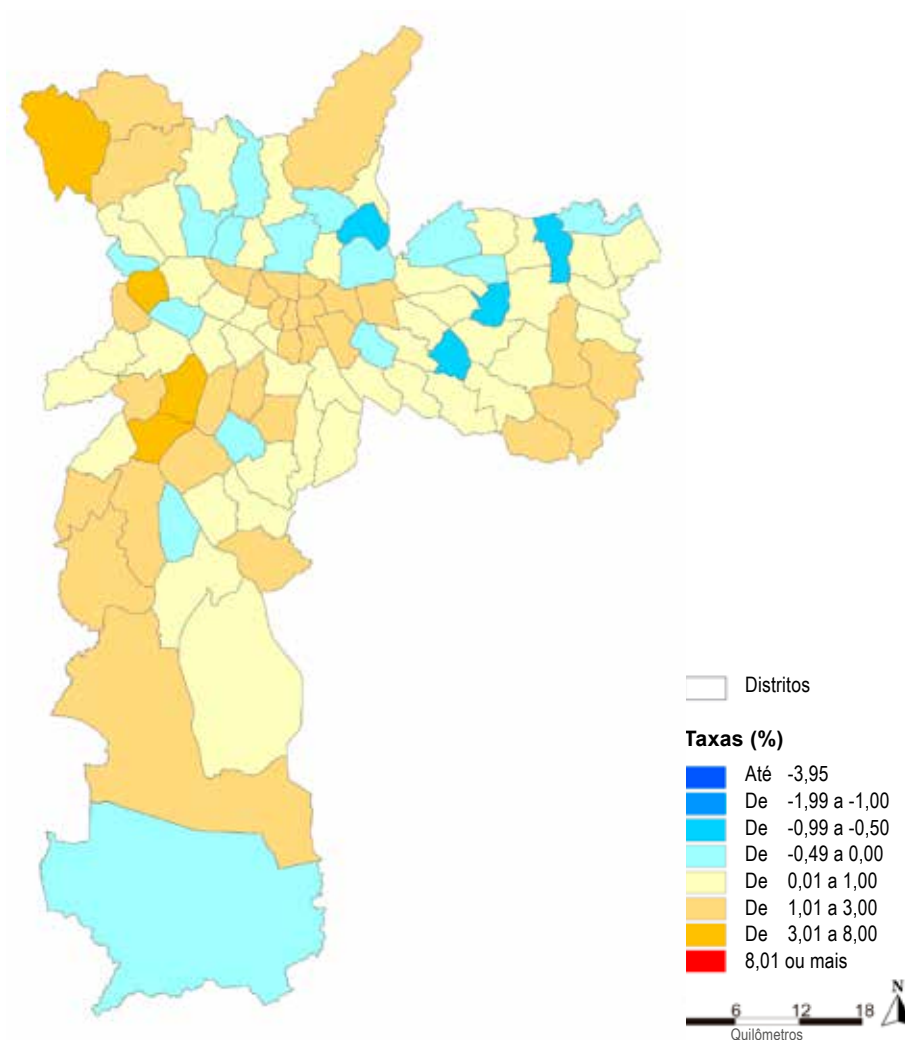


Figura 8 - 2000 a 2010

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.
Elaboração: Secretaria de Desenvolvimento Urbano - SMDU / Departamento de Estatística e Produção de Informação - DIPRO.

Disponível em: http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/mapas/7_taxas_de_crescimento_populacional_anual_1980_10315.pdf. Acesso em: 29 dez. 2017.

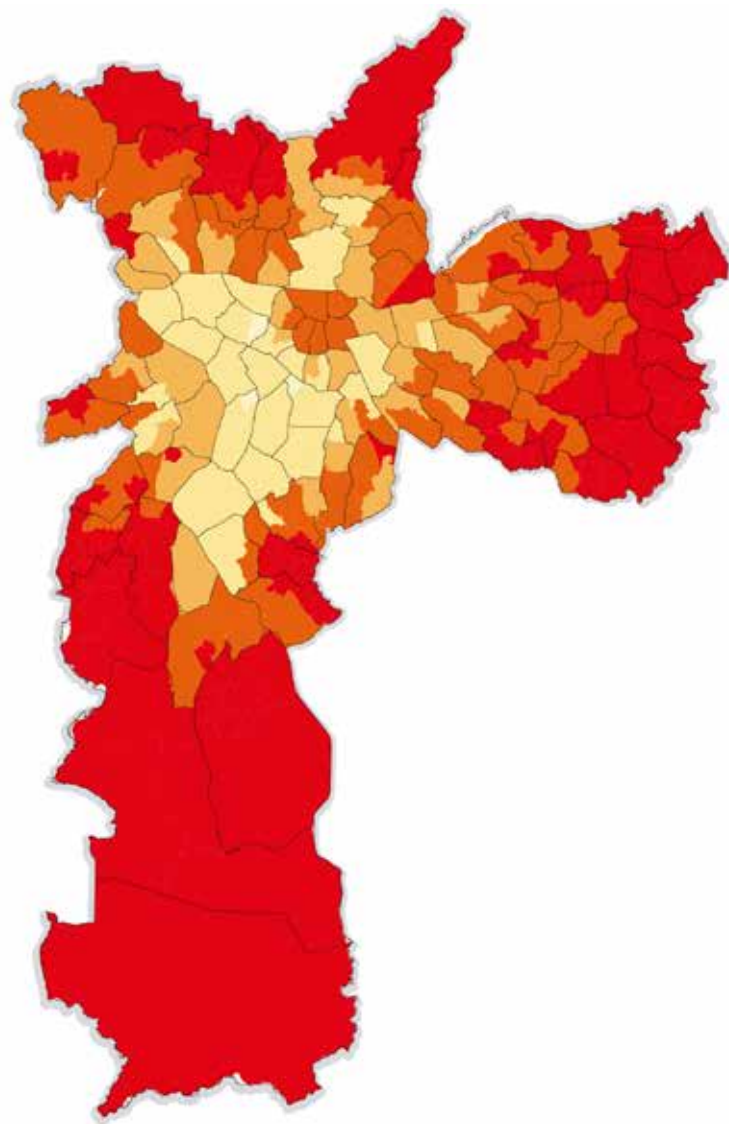


Figura 9 - Domicílios com renda domiciliar de até 3 salários mínimos

Nota: 1 – As porcentagens indicam a relação entre domicílios de determinada faixa de renda e o número total de domicílios permanentes, referentes a cada uma das 310 Áreas de Ponderação da Amostra do Censo 2010.
2 – A distribuição domiciliar com até 3 s.m. inclui os domicílios sem rendimentos.

Distribuição de Domicílios, segundo Faixa de Renda

Município de São Paulo - 2010

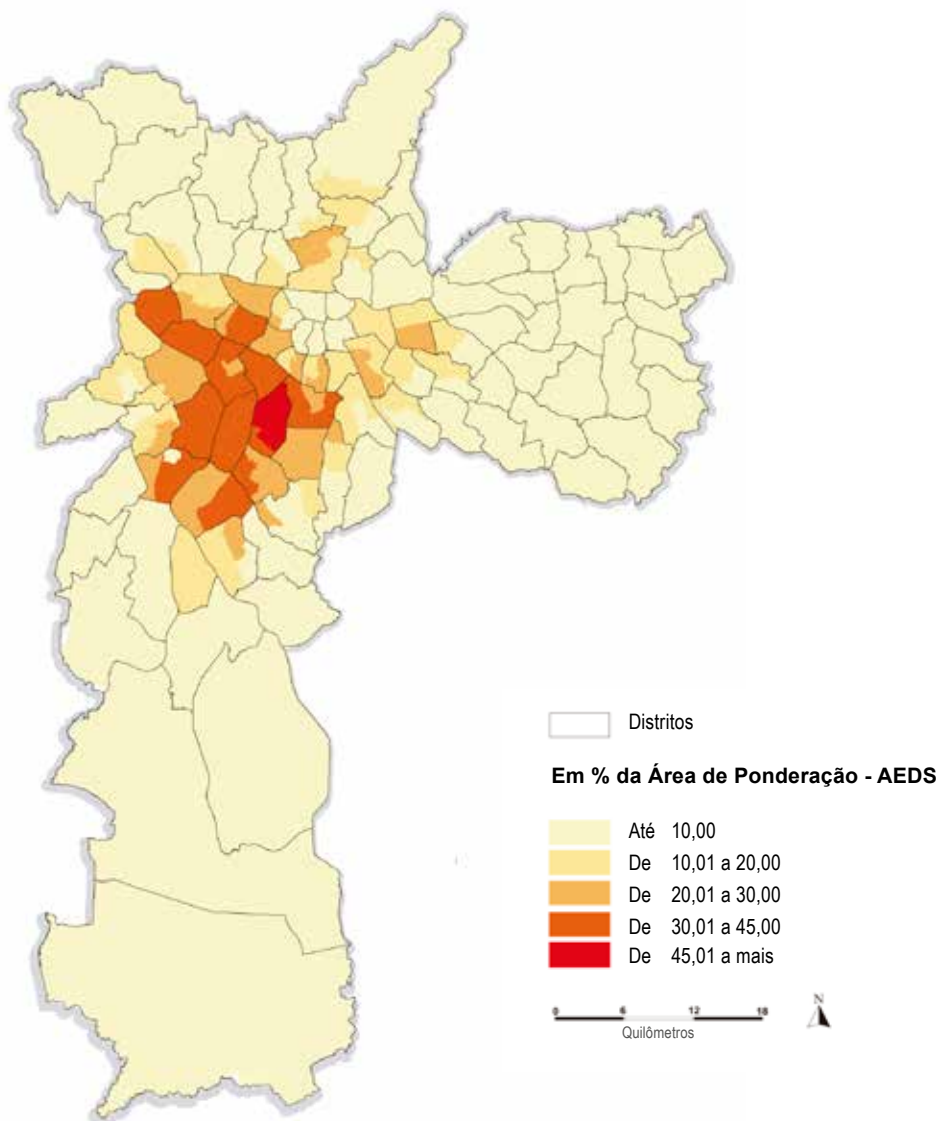


Figura 10 - Domicílios com renda domiciliar de 20 ou salários mínimos

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

Elaboração: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SMDU/Departamento de Produção e Análise de Informação – DEINFO.

Disponível em: http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/mapas/r3_distribuiçao_dos_domicilios_segundo_faixa_2010_10817.pdf. Acesso em: 29 dez. 2017.

Índice Paulista de Vulnerabilidade Social - IPVS

Município de São Paulo - 2010

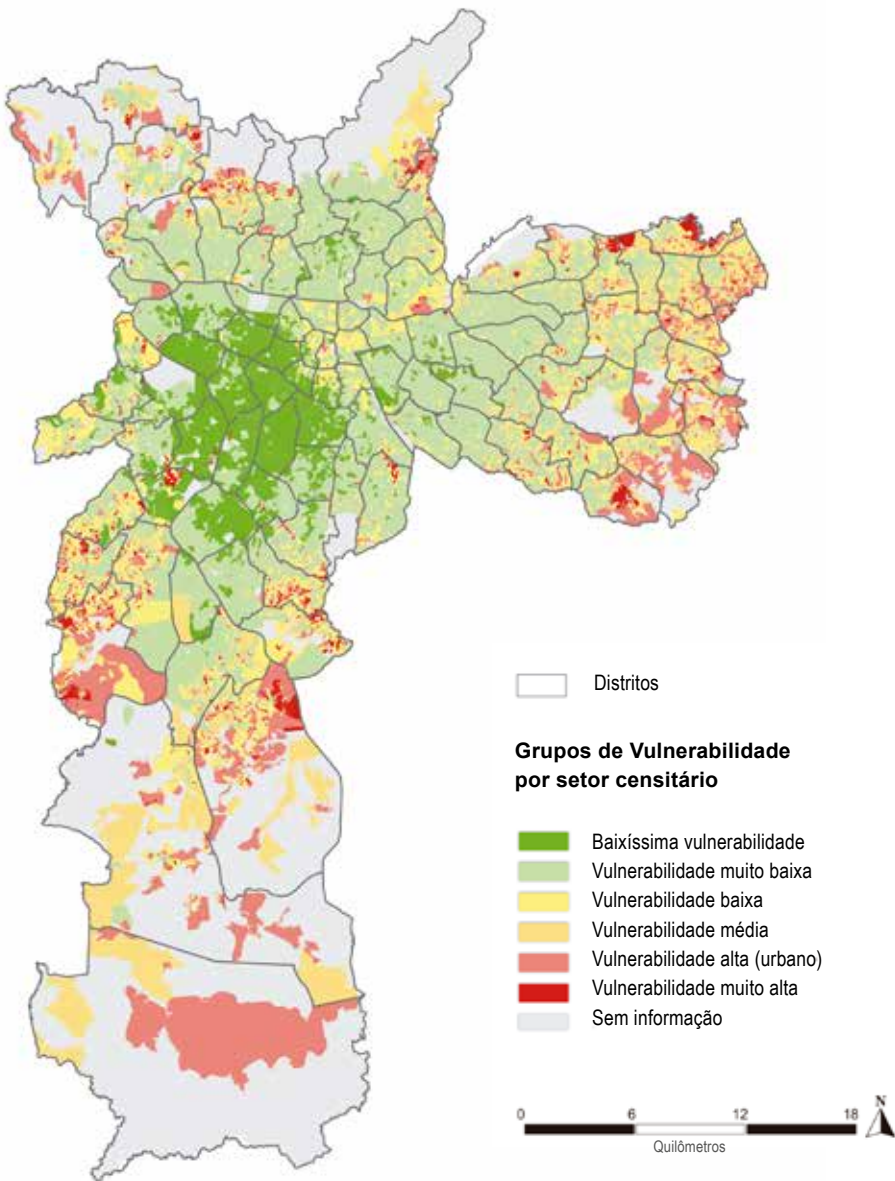


Figura 11

Fonte: Fundação SEADE.
Elaboração: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SMDU/Departamento de Produção e Análise de Informação – DEINFO.

Disponível em: http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/mapas/5_Indice_paulista_de_vulnerabilidade_social_2000_10616.pdf. Acesso em 29 dez 2017.

Definição das modalidades organizativas

São muitas as formas de organização dos conteúdos em sala de aula. Muitos educadores adotam em seus planejamentos a organização do tempo em:

- Atividades permanentes
- Atividades sequenciadas
- Situações independentes
- Projetos

Em todas essas formas de organização, alguns aspectos metodológicos podem ser ressaltados, destacaremos algumas estratégias como resolução de problemas, trabalho de campo, registro de sequência didática e trabalho com documentos.

Resoluções de problemas

Nessa proposta, o estudante irá desenvolver a prática de procurar respostas para as perguntas a partir de situações do cotidiano de modo articulado ao conhecimento formal escolar, possibilitando o surgimento de novos questionamentos sobre a realidade. Em Geografia, também se utiliza o termo problematização para se referir ao modo como se desenvolve a busca de entendimento ou resolução de um problema, metodologia indicada na fundamentação do processo de ensino e de aprendizagem. Por meio dela, podem-se criar situações que estimulem o estudante a levantar hipóteses (respostas prévias as perguntas formuladas), razões ou dúvidas em relação ao objeto estudado, fazendo com que o professor precise questionar, direcionando o processo dessa aprendizagem para que o estudante assuma uma postura crítica frente ao problema exposto.

Ao vivenciar situações-problema e confrontá-las, os estudantes têm estímulos para organizar seus pensamentos, confrontar hipóteses formuladas e rever ideias. O professor em suas aulas pode partir de questões simples, como, por exemplo, por que as nuvens mudam de cor? Onde começam e terminam os rios? Por que as águas dos rios têm tantas cores diferentes? Quem desmata a Amazônia? Por que em São Paulo há tanta diversidade entre seus habitantes? O que é rodízio de água? Enfim, questões que podem ser formuladas a partir do cotidiano ou de perguntas trazidas pelos próprios estudantes. A problematização contribui para o levantamento de hipóteses que poderão ser comprovadas com o grupo-classe.

Uma hipótese se constitui como resposta inicial que parte do levantamento dos conhecimentos prévios. É importante que o estudante disponha de elementos para resolver essas situações-problema e que não se criem inseguranças e barreiras que tornem impossível a resolução das questões propostas. O objetivo da aprendizagem com base em resoluções de problemas é levar o estudante a questionar, bem como a identificar, compreender e propor problemas, buscando ativamente formas de resolvê-los. Tal estratégia contribui para o desenvolvimento do raciocínio crítico, permitindo aplicar uma postura mais crítica e participativa pela transferência de conhecimentos para diferentes situações do cotidiano.

Cada vez que o estudante se depara com uma situação nova representará um novo esquema de pensamento, melhorando sua autoestima e segurança no processo de aprendizagem. Ao término de um trabalho, a partir da resolução de problemas, é fundamental que se retomem as questões iniciais para avaliar os resultados. Dessa forma, os estudantes saberão quais foram os caminhos utilizados para chegar às soluções dos problemas.

Formular uma questão ou uma sequência de questões (uma problemática) que oriente a investigação da turma sobre o tema a ser estudado, ou que durante um estudo coloque em jogo as ideias que se está elaborando a partir da observação, será fundamental.

Exemplo:

- Por que a população brasileira é mais concentrada em São Paulo?
- Em nosso município a população urbana é maior que a rural? Sempre foi assim?

No exemplo o professor pode encontrar um ponto de partida para esta investigação a partir de mapas, fontes textuais, internet, etc. É importante destacar que o estudo de uma problemática envolve necessariamente o estudo de fatos, conceitos, princípios, procedimentos e atitudes. Assim, os objetivos de aprendizagem de um estudo dessa natureza envolvem os três tipos básicos de conteúdos e precisam ser organizados como uma sequência didática.

Trabalho de campo

Olhando para o lugar onde vivemos ou mesmo outros, quais tivemos a oportunidade de viajar ou visitar identificamos muitas imagens. São as cidades, os campos cultivados, as diferentes formas de relevos e rios, florestas, cerrados, dunas, manguezais etc. São diversas paisagens, nas quais o homem e a natureza estão interagindo. Como um e outro participam dessa relação? O que resulta da ação humana e dos processos da natureza? Como entender e explicar essa interação partindo daquilo que percebemos com o nosso olhar e das diferentes sensações



Foto: Suelli Angelo Furlan, 2016

Figura 12 – Experimentando a textura do solo com as mãos em trabalho de campo

que as paisagens transmitem? Por que é importante compreender o que vemos para além do que a imagem nos apresenta? O que a paisagem oculta, mas que faz parte do seu processo de produção? Como podemos fazer isso?

Ler a paisagem é: procurar as razões nem sempre visíveis para o que a formou e buscar como se concebem as ações humanas e como ocorrem os padrões e processos da natureza. Compreender como interagimos com as paisagens em que vivemos é um desafio inicial que deve conduzir as indagações nas situações de trabalho de campo.

Para o trabalho com estudos de campo, é preciso decifrar a linguagem da paisagem: formas, objetos, movimentos muitas vezes ocultos e não tão evidentes etc. A leitura da paisagem por meio de estudos in loco nos leva à compreensão dos fatos e objetos empiricizados e sua relação com a vida humana, ou seja, a paisagem na dimensão dos lugares. O trabalho de campo é um dos principais métodos da Geografia e nos permite imergir na paisagem, dialogar presencialmente com as nossas hipóteses sobre a formação e a organização do espaço. Nessa metodologia, para permitir e construir o olhar dos estudantes, é fundamental caminhar por interações produtivas e organizadas por meio de planejamento criterioso.

É um desafio conhecer e explicar o que representam as imagens tão variadas dos lugares. Estudar como a natureza e a sociedade interagem exige preparação, a qual o professor pode obter por meio de pesquisa, ou seja, realizando previamente um percurso de campo, para construir a sua leitura e seus estudos da paisagem e dos lugares. Como fazer isso indo além das observações comuns e gerais que normalmente fazemos? Como dar novos significados, perguntar e buscar respostas? O primeiro passo para potencializar e organizar a percepção dos estudantes para ler a paisagem é desenvolver uma linguagem e organizar instrumentos de registro. É



Foto: Sueli Angelo Furian, 2016

Figura 13 – Medindo o diâmetro das árvores para conhecer a Mata Atlântica

muito importante que o professor estimule o desenvolvimento da capacidade de observação dos estudantes e especifique as linguagens utilizadas para registrá-la.

A leitura prévia de imagens do objeto a ser estudado e o levantamento de hipóteses sobre aquilo que será observado em campo pode ser uma importante estratégia. Imagens que podem ser de diferentes épocas, situações, estados da paisagem, entre outros. Para isso, deve-se procurar formar um acervo documental mínimo para trabalho didático com fotografias. Durante o trabalho de campo, é comum o uso de estratégias de levantamento da informação, registros da observação, descrição, levantamento de questões para comparação, diálogo com diferentes interlocutores locais etc. É preciso compreender como cada variável do meio se manifesta para escolher a forma adequada de registro (tabelas, questionários, gravações de sons ou vídeos, roteiros de percurso, tempo de permanência, a amostragem, entre outros).

Para alguns estudos, pode-se necessitar de instrumentos de tomada de dados, tais como termômetros no estudo da temperatura do ar ou do solo e sua relação com os tipos de tempo meteorológico, máquina fotográfica para registros visuais, material de desenho, bússola, binóculos para aproximações mais detalhadas, gravadores para registro de impressões de diferentes interlocutores etc. É sempre necessário preparar os estudantes para o uso correto de instrumentos. Isso pode ser desenvolvido em oficinas preparatórias, nas quais se demonstrem, por exemplo, como se amostrar o solo, como fotografar e desenhar um croqui, como fazer perguntas e em que ordem para um interlocutor. Nesses casos, o trabalho de campo exige um tempo didático de preparação para que os estudantes saibam obter informações corretas, confiáveis e ampliar a sua capacidade de observar.

A aplicação de diferentes procedimentos de coleta de informações sobre o meio fornece um conhecimento básico sobre o objeto de estudo. Esse saber prévio possibilita, muitas vezes, a extrapolação da informação e novas comparações. A observação geral de uma área de estudo é o passo inicial para que o estudante possa conhecer melhor o local, antes de iniciar os procedimentos de campo para levantamento de informações qualitativas e quantitativas.

É também importante descrever o lugar, sendo que, para isso, pequenos textos, desenhos e esboços podem auxiliar posteriormente na confrontação bibliográfica e cartográfica da área de estudo. O caderno de registro de campo é um instrumento fundamental para organizar e ampliar a capacidade de interpretação dos estudantes. Nesse sentido, o planejamento do campo exige que professores e estudantes antecipem algumas decisões e produtos, tais como:

- dar suporte e apoio às atividades preparatórias dos estudantes, disponibilizando espaço e materiais para estudos prévios de campo;
- atender e orientar estudantes e disponibilizar dados de seu acervo documental para pesquisa prévia;
- organizar oficinas preparatórias para promover intercâmbio de experiências e aprendizagem das técnicas de campo;

- organizar o caderno de campo ou diário de campo (material que organiza a observação do estudante);
- desenvolver a pesquisa prévia para complementações e materiais que devem ser utilizados no campo (mapas, croquis, fotos etc.);
- e pesquisar materiais didáticos de apoio ao trabalho de campo.

A finalidade do trabalho de campo em Geografia é também a de introduzir algumas técnicas utilizadas no estudo da espacialização dos fenômenos. É a partir desse método que os estudantes ampliam a capacidade de discutir e problematizar a realidade.

A seguir, sintetizamos alguns procedimentos para que o trabalho de campo seja significativo para os estudantes, por meio de um processo coletivo de aprendizagem potencializado com o compromisso de cada um. Nesse sentido, é fundamental que o professor envolva os estudantes nas decisões, tornando-os responsáveis pelos encaminhamentos. Isso requer um cuidadoso planejamento dos procedimentos, desde a apresentação das questões que serão estudadas em campo, como também a conversa sobre a relevância do assunto, a apresentação de algumas informações selecionadas para que os estudantes percebam o que será estudado e a discussão sobre o produto final. É fundamental que os estudantes se sintam corresponsáveis na construção do trabalho de campo, participando das decisões em cada etapa de desenvolvimento da proposta.

As atividades de observação da realidade local estimularão a curiosidade e levarão à reflexão. O universo de observação pode ser restrito ao entorno da escola ou ser ampliado à medida que os conhecimentos e questionamentos aumentem. As observações podem começar na escola até se expandirem para as residências dos estudantes, a localidade onde vivem e assim por diante. As informações podem ser anotadas em fichas ou no caderno de campo. Tais registros devem ser analisados pelo professor durante o estudo para reorientação e apoio à aprendizagem e também, no final da pesquisa, para avaliação.

Caso não seja possível concluir as observações num único período de estudos, o trabalho de campo pode ser planejado com um número maior de visitas. O importante é que os estudantes aprendam os procedimentos de tomada de dados. Durante a atividade de observação, deve-se sempre ter em mãos um mapa, a fim de que os estudantes possam localizar tudo o que for sendo descoberto: elementos naturais, bairros, sedes rurais, escolas, áreas de lazer, hortas, pastos, tocas de animais, lugares com entulho e lixo etc. Nenhum componente da paisagem visitada deve ser, de antemão, considerado menos importante. Na natureza e na sociedade, todos os elementos se inter-relacionam.

É importante lembrar que, na escolha da área a ser trabalhada, convém analisar até certo número de variáveis envolvidas para evitar que o exercício perca o

sentido em vista de um volume muito grande de dados para examinar. A atividade de observação acontecerá durante todo o desenvolvimento do estudo, em diversos momentos. É importante que o professor planeje intervenções que possibilitem aos estudantes apurarem sua capacidade de observação. Isso pode ser feito por meio de orientações que o professor oferece a cada atividade. Eleger poucos elementos para que sejam observados (ou seja, definir “o que” vai se observar) e explicitar “para que” estamos observando é importante para ajudar os estudantes a aprender procedimentos de observação.

Além disso, outra ação importante é o uso das observações realizadas para definir novas observações e para que os estudantes compreendam a finalidade da observação. Para isso, é importante que o professor, após a saída a campo, promova a socialização e a troca das observações, que podem ser feitas oralmente, mediante leitura das imagens tomadas em campo, relembrando percursos, perguntas, conclusões preliminares, mas sempre a partir de uma orientação para manter o foco na discussão.

A atividade de observação deve estimular o estudante a realizar mais perguntas que levem ao aprofundamento do conhecimento que está sendo construído, mesmo que não sejam todas respondidas naquele momento. O professor pode instigá-los por meio de um rol de perguntas por eixos de estudos, reelaborando outros trabalhos de campo que complementem as indagações e hipóteses dos estudantes.

Em diferentes momentos do trabalho de campo os estudantes serão solicitados a escrever. Um registro rápido de observação e o resumo de uma leitura importante, por exemplo, podem ser feitos individualmente e depois compartilhados. Já um registro das conclusões ou dúvidas do grupo pode ser realizado coletivamente.

Por fim, ressalta-se que o trabalho de campo pode ser organizado na modalidade organizativa Projeto, no qual o produto final pode partir de uma meta de estudo construída pelos próprios estudantes.

Registro de sequência didática

O planejamento do professor permite ao docente avaliar a situação projetada e a realidade de seus estudantes face aos desafios propostos. Por meio dessa prática, o professor pode antecipar problemas e procedimentos para resolvê-los, adequando objetivos de ensino aos objetivos de aprendizagem. A forma sequenciada auxilia a pensar e prever de maneira lógica e processual, formulando um passo a passo para o ensino que considere o ritmo de aprender de um determinado grupo de estudantes.

O registro é a memória de percurso de realização do planejamento e as intervenções que foram necessárias para alcançar determinado objetivo. Sempre é interessante registrar o planejamento inicial e o realmente desenvolvido para avaliar acertos, erros e as intervenções que foram necessárias. Ao registrar um plano de sequência didática, é preciso considerar os objetivos, o tempo (todas as etapas) e materiais para atingi-los. Uma sugestão para organizar é pensar e registrar:

- o tema do estudo (o objeto e seus desdobramentos);
- a pergunta-chave ou problema a ser elucidado (aquele que vai motivar a busca de informações);
- a duração do estudo;
- conteúdos (objetos de ensino);
- objetivos de aprendizagem;
- recursos e materiais necessários;
- etapas do desenvolvimento da atividade sequenciada;
- textos a serem lidos;
- palavras-chave que orientam o foco da pesquisa;
- resultados esperados;
- forma de avaliação utilizada (em cada etapa com pautas individualizadas ou no final do percurso).

A organização dos estudos geográficos sempre pressupõe investigação de dados, textos, imagens, mapas em variadas fontes. Esta pode ser uma atividade permanente, pois a orientação em pesquisa requer muitos passos que muitas vezes não são ensinados. O estudo pode ser feito de diferentes maneiras e, quanto mais diversas e combinadas, melhor, pois o estudante terá a chance de pensar e repensar determinados conteúdos sob pontos de vista diversos das fontes de consulta, aumentando seu repertório de formas de produção de conhecimento. Alguns passos são usuais e precisam ser trabalhados pelo professor com os estudantes:

- Elaboração de uma tabela de hipóteses iniciais (conhecimentos prévios) com espaço para preenchimento durante a pesquisa;
- Leitura de textos, imagens, gráficos e tabelas em diferentes fontes de informação;
- Aula expositiva dialogada (do professor, de um convidado, de um vídeo);
- Realização de entrevistas e de investigação em diferentes fontes;
- Atividades de campo.

Escrever é importante para sintetizar a matéria estudada e também considerar o tempo para que o estudante pense sobre o que e como aprendeu. Além dos

registros textuais formais, vale a pena investir em registros também de sensações, percepções, gostos e desgostos com relação ao tema, a si mesmos, aos colegas e à aula. Essa prática estimula o gosto pela escrita e torna quem escreve mais consciente sobre o próprio processo de aprendizagem, aguçando a memória e exigindo a elaboração de vocabulário e de diferentes formas de expressão e comunicação em Geografia. Explore diferentes formas de registro:

- Mapas;
- Bloco diagrama;
- Tabelas;
- Texto explicativo (dissertativo ou livre);
- Texto narrativo;
- Fotografia;
- Power points: criar slides unindo todas as formas de registro.

A importância do tempo para registro

Depois de muita pesquisa sobre diferentes práticas de registro, o professor espanhol Miguel Zabalza (2004) aconselha aos educadores dedicar 10% do tempo de docência para a elaboração de registros e diários com alguma regularidade. Cada professor deve decidir como e quando é a melhor maneira de registrar, seja com relação ao ensino praticado com seus estudantes, seja no exercício da narração do próprio trabalho.

O trabalho com documentos

O trabalho com diversas fontes documentais é especialmente importante no ensino de Geografia, pois permite a percepção do conhecimento geográfico como uma elaboração humana, realizada por pessoas em determinados contextos. Para conhecer uma paisagem, é preciso ter acesso a documentos que forneçam pistas para aquele que realiza a pesquisa construir seu conhecimento.

São exemplos de documentos: depoimentos de pessoas comuns e especialistas, fotografias, gravuras, mapas, documentos oficiais, trechos de livros literários, músicas, poesias e notícias de jornal, apresentados sem reduções ou simplificações

que possam comprometer seu valor informativo. O professor, quando assim julgar necessário, deverá atuar como mediador entre os estudantes e os documentos em estudo, incentivando os estudantes a construir suas próprias interpretações.

É importante ressaltar que os documentos não representam a “verdade” sobre determinada época ou determinado lugar. Eles revelam – ou fornecem pistas para aqueles que os consultam – parte da realidade passada ou presente. Estão impregnados pelos valores e emoções daqueles que os produziram e os conservaram. Por isso, é fundamental ensinar os estudantes a ter uma posição mais argumentativa e crítica diante dos documentos, incentivando-os a refletir sobre as intenções daqueles que os elaboraram.

O professor poderá, assim, propor aos estudantes que pesquisem informações adicionais que os ajudem a contextualizar os documentos, levantando dados sobre os seus autores e outras personagens (que não foram descritas), época, técnicas e materiais utilizados em sua elaboração. As imagens selecionadas procuram valorizar o papel importante que elas têm na aprendizagem dos conhecimentos geográficos.

Alfabetização e letramento cartográfico

Os mapas têm grande importância no ensino de Geografia. Eles representam e sintetizam informações políticas, econômicas, físicas e biológicas de diferentes lugares do mundo. Conhecer as características e as diferentes funções dos mapas e saber utilizá-los para resolver problemas cotidianos é fundamental. Ensinar os estudantes a utilizar o alfabeto cartográfico, obtendo e espacializando informações em diferentes tipos de mapas é um dos objetivos do ensino da área. Desde o ciclo de alfabetização, os estudantes devem ter contato com diferentes tipos de mapas e seu portador por excelência: o Atlas. Podem também trabalhar com o globo terrestre. Esse contato, porém, não deve ser casual ou esporádico. Pode ser uma atividade permanente. Por ser uma abstração da realidade, o trabalho com o mapa deve ocorrer de acordo com um planejamento sistemático do professor em função dos conhecimentos e da capacidade que os estudantes das diferentes faixas etárias podem desenvolver a respeito das representações espaciais. Também se deve considerar que as diferentes capacidades da turma. Costumamos dizer que é preciso ensinar o mapa e ensinar com o mapa.

Neste sentido, sugerimos que esses dois eixos de trabalho possam ocorrer de forma simultânea, pois não há necessidade de que os estudantes aprendam primeiro a produzir mapas para depois aprender a lê-los e a consultá-los, ou vice-versa.

O eixo da produção de mapas deve partir de atividades iniciais da alfabetização cartográfica, como representar objetos do cotidiano (mesas e carteiras da

sala de aula, por exemplo) e lugares próximos: mapas mentais de percurso da sala de aula, a escola, a casa e todos aqueles espaços de percepção imediata (espaço vivido) que os estudantes conhecem e que constituem lugares adequados para que elas os representem. A partir daí, o estudante pode começar a representar espaços cada vez mais distantes e desconhecidos (espaço concebido).

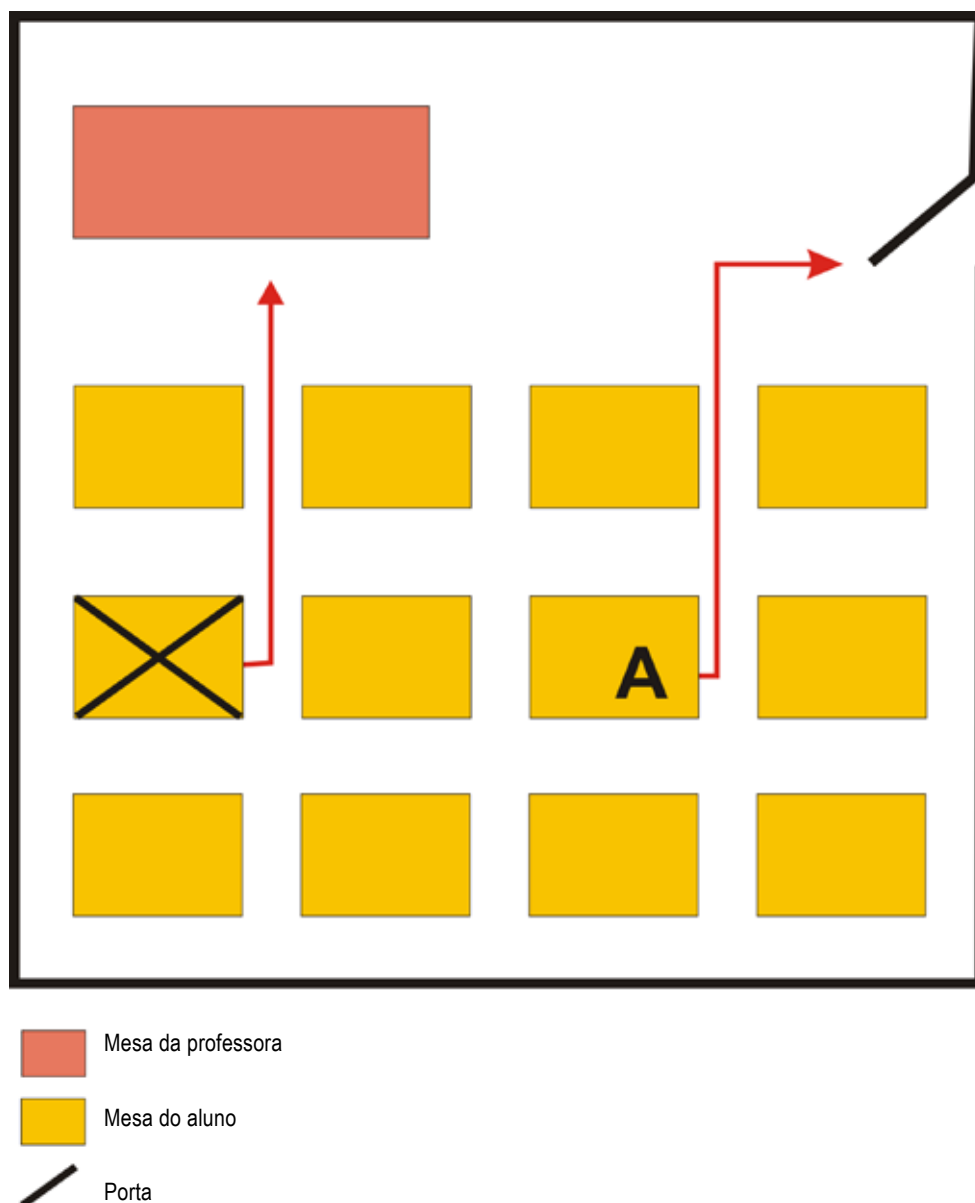


Figura 14 – Na imagem podemos observar o conceito de legenda e espaço a partir de algumas referências preestabelecidas pelo professor

Apesar da noção de perspectiva ser de difícil compreensão para os estudantes do ciclo de alfabetização e até mesmo do interdisciplinar, é fundamental que o professor analise as representações produzidas pelos estudantes em função da forma, do tamanho, da posição, orientação, distância, direção e proporção dos objetos e lugares representados. Essa análise pode ser realizada no confronto com a realidade e na comparação das produções dos próprios estudantes.

Para aprofundar o trabalho de representação do espaço, o professor poderá aproveitar as atividades sugeridas e criar outras, considerando diferentes perspectivas. É fundamental propor aos estudantes desenhar em diferentes perspectivas e trabalhar com a visão vertical de um objeto ou lugar, ou seja, como se estivessem olhando de cima para baixo; ou ainda desenhar a partir da visão oblíqua os objetos e lugares, como se estivessem observando-os de cima e um pouco de lado (tal como a visão que as pessoas têm de uma cidade quando a olham de um mirante, de um prédio muito alto ou da janela de um avião).

Os estudantes devem aprender a importância e a funcionalidade do alfabeto cartográfico na representação (como ponto, linha, área, cor, ícones etc.) por meio de atividades em que são desafiados a representar objetos e lugares de forma simplificada e esquemática. É importante lembrar que essas atividades se tornam mais significativas para os estudantes quando são realizadas em contextos de comunicação social.

Possibilidade de organização da turma nos espaços escolares

Todos os espaços escolares educam e participam da formação dos sujeitos, pois potencializam relações. Em Geografia, a escola é o sítio, o lugar e o local, pois permite desenvolver o pensamento espacial, o sentimento de pertencer e o vínculo social. Além dos espaços extraclasse que podem ser incorporados à organização do ensino e da aprendizagem, a sala de aula deve ser um ambiente dinâmico. Variar a organização dos agrupamentos em sala, na biblioteca, na sala de informática, no pátio e mesmo em trabalhos fora do edifício escolar certamente aguçará o interesse da turma pelo estudo e mobiliza a curiosidade para as atividades propostas no estudo. Esses arranjos devem partir de intenções do professor e também da observação dos agrupamentos produtivos para potencializar os saberes que circulam na classe.



Foto: Sueli Ângelo Furlan, 2014

Figura 15 – Grupo de estudantes interagindo em trabalho de campo - estudo da vegetação na APA Bororé

Círculo e semicírculo: favorecem que todos se vejam e se ouçam. Formato adequado para debates e socializações de assuntos estudados.

- **Grande mesa coletiva:** estimula a proximidade, convidando a um diálogo mais estreito. Essa sugestão apenas é viável em turmas não muito grandes ou para divisões em subgrupos.
- **Fileiras:** mantém o foco no professor e dificulta que os estudantes se vejam no todo. Formato adequado para provas, aulas expositivas e momentos de instrução por parte do professor.
- **Diagonal:** instiga os trabalhos em trios (com o colega da fileira da frente e do lado). Permite mobilidade do professor e visão para o acompanhamento da turma. É adequado para a realização de atividades de mobilização dos saberes prévios (por meio da produção de desenhos ou de esquemas de mapas conceituais).

- **Grupos:** favorecem a interação entre os estudantes para a produção de trabalhos, pesquisas, trocas de informações, sistematizações etc.
- **Duplas:** como variação do grupo, a dupla permite que o estudante socialize ideias e registros e operacionalize um modo de trabalho bastante produtivo, pois preserva mais sua individualidade e tempo pessoal do que nos agrupamentos maiores. Adequadas para o dia-a-dia.
- **Sala e Espaço de Leitura / Bibliotecas:** a vivência no acervo amplia a visão e o repertório sobre a produção escrita dos diferentes autores. O contato com livros, sua exploração e manuseio são fundamentais para alimentar a curiosidade.
- **Áreas externas:** muitas atividades em alfabetização cartográfica são mais bem aproveitadas ao ar livre. As relações topológicas (localização) e projetivas (relatividade de ponto de vista) e as noções de proporcionalidade (escala) podem ser aprendidas no pátio e na quadra (que tal desenhar um mapa do corpo, a rosa dos ventos ou bolar uma caça ao tesouro?).

Possibilidades de avaliação das aprendizagens dos estudantes

Seja qual for a escolha do caminho (método) de conhecimento escolhido, é importante ter sempre claro que cabe àquele que ensina alinhar as diferentes vivências propostas aos estudantes como meio para elaborar uma experiência de conhecimento.



Foto: Daniel Cunha - Núcleo de Foto e Vídeo Educação / CM / COPED / SME

Figura 16 - Roda de debate para levantamento de conhecimentos prévios

Sondagem do conhecimento prévio: o que cada um sabe e valoriza acerca do tema e dos procedimentos que serão estudados? Há múltiplas formas de dialogar por meio de:

- Roda de debate;
- Registros textuais;
- Desenhos;
- Apreciação e leitura de imagens, mapas etc.

Exemplo: O que os estudantes imaginam estudar sobre os mapas?

Ou seja, é papel do professor avaliar a eficácia das estratégias de ensino que propõe e, ao mesmo tempo, envolver o grupo na auto-avaliação do próprio processo de aprendizagem. Ao propor para si e para a turma uma prática reflexiva, além de estimular, possibilita que cada um se torne consciente dos avanços que obteve e coloca todos na condição de sujeitos capazes de distinguir aspectos positivos e negativos no próprio caminho trilhado. Assim, cada estudante pode se apropriar melhor de seus passos, percebendo mais sobre seu ritmo e, aos poucos, ganhando autonomia na afirmação de um estilo de estudo, tanto da identidade de estudante, como da condição de sujeito do conhecimento.

Definir e compartilhar com a classe produtos finais para um determinado estudo ajuda a criar interesse e dar sentido à sequência didática para aquele que aprende! Pense por exemplo nos possíveis produtos finais, que se devem adequar a faixa etária e aos ciclos:

- Exposição mural de textos e fotografias legendadas;
- Construção de maquete;
- Elaboração de jogo de percurso;
- Carta ao prefeito ou ao jornal da cidade;
- Tarde de debates interclasses;
- Simulação de julgamento;
- Publicação de livro;
- Elaboração de blog;
- Apresentação de power points;
- Elaboração de filmes ou programas em audiovisual;
- Elaboração de campanhas de conscientização socioambiental;
- Concurso de desenhos ou mapas.

Considerando as premissas levantadas anteriormente, sugerimos algumas possibilidades de organização dos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento em sequências de atividades / projeto, com o objetivo de orientar o trabalho do professor, que pode planejar outras possibilidades de trabalho, utilizando inclusive, outras modalidades organizativas apresentadas e mesmo outras formas e instrumentos de avaliação em aprendizagens.

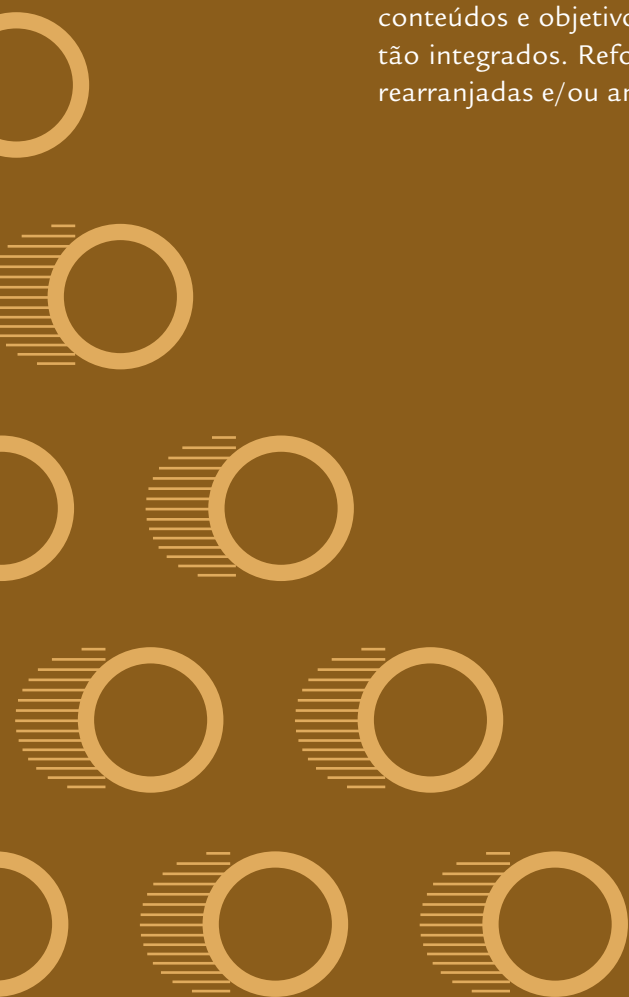
Importante ressaltar que o Currículo da Cidade de Geografia apresenta, junto ao objetivo de aprendizagem e desenvolvimento, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como temas inspiradores a serem trabalhados. Tais ODS trazem para a escola discussões importantes da sociedade contemporânea, por isso a importância de serem pauta de reflexão junto às sequências de atividades e aos projetos apresentados aqui, como das diferentes possibilidades de avaliação.



Foto: Enzo Boffa - Núcleo de Foto e Vídeo Educação / CM / COPED / SINE

Organizando a Ação Didática: Sequência de Atividades e Projeto em Geografia

A seguir você encontra sugestões de projetos nos quais grande parte dos conteúdos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento presentes nos eixos estão integrados. Reforçamos que se tratam de sugestões, podendo ser adaptadas, rearranjadas e/ou ampliadas em função das especificidades do contexto escolar.





CICLO DE ALFABETIZAÇÃO

Sequência de Atividades

OBSERVANDO FORMAS NA PAISAGEM VIVIDA

EF01G03

Perceber as construções do entorno da escola e comparar as diferenças e semelhanças entre elas, identificando os tipos de moradia observados na comunidade onde vive.

EF01G02

Reconhecer e identificar no espaço a posição do corpo e de outros objetos, utilizando espaços da escola e representando os locais de vivência, utilizando-se do desenho de croquis.

EF01G1

Descrever oralmente imagens da paisagem do local de vivência, elaborando legendas simples para as imagens dos fenômenos naturais observados.

Objetivos didáticos



Comunicação
Pensamento científico, crítico e
criatividade

- Ensinar a comparar diferentes paisagens e seus componentes;
- Contextualizar a observação da paisagem e introduzir noção de posição;
- Utilizar o desenho de observação para representar formas.

Sugere-se ao professor reservar aproximadamente aulas sequenciais ou, se preferir, desenvolver um conjunto de atividades permanentes. Para isso reservar pelo menos 4 semanas.

Conteúdos

- Observação de imagens de paisagens do espaço vivido em diferentes ângulos e distâncias
- Noção de que a paisagem se mostra por sua aparência, mas há movimentos que não vemos nas imagens que vemos das paisagens;
- Análise de imagens e objetos construídos na paisagem local;
- Participação de situações de comunicação oral;
- Desenho de observação;
- Primeiras noções de posição.

Ponderações iniciais para o professor

Estamos imersos nas paisagens que representam a materialidade de nossas ações. Há paisagens com a qual nos identificamos. São aquelas onde nos sentimos “em casa”. As paisagens marcantes em nossa vida e que nos dão esse sentido de pertencer são aquelas que vivenciamos quando crianças, jovens ou adultos. E de que forma a paisagem, que é externa a nós, passa a fazer parte da nossa vida? Como apreendemos as paisagens? Quais são os referenciais nos deslocamentos de uma paisagem? Como criamos marcas culturais do nosso cotidiano nas paisagens?

Num primeiro momento, é interessante para o professor construir perguntas para pensar como apreendemos a paisagem de forma escalar. As paisagens

acompanham nosso crescimento e desenvolvimento. Percebemos em nosso dia a dia a paisagem do nosso entorno mais imediata: a casa, o jardim, o quintal, o edifício da escola, o pátio do recreio e demais espaços da escola. Depois vem a rua, as casas do bairro e praças vizinhas, o caminho da escola. A extensão de uma paisagem percebida vai se ampliando conforme nos deslocamos mais.

Mas também é interessante pensar com os estudantes que nos dias de hoje há diversas formas de apreensão visual da paisagem. Mesmo as crianças pequenas já interagem com meios que trazem as imagens das paisagens próximas e distantes e estão continuamente observando. A primeira forma de apreensão é a frontal, que é como as crianças se relacionam e apreendem suas paisagens mais imediatas. É desta forma que as representam. Dentro dos componentes de seus desenhos, a visão predominantemente é a frontal dos elementos da paisagem. E esta apreensão frontal, na maior parte das vezes, é feita quando a criança está a pé. Ela utiliza, portanto, métricas pedestres para localizar o que está mais perto e o que está mais longe. E neste caso, a topografia do terreno pode ter um valor significativo: se o caminho é plano, a criança pode considerá-lo muito mais acessível que um caminho íngreme, por exemplo.

Nas grandes cidades, como São Paulo, provavelmente haverá uma paisagem que a criança apreenderá de forma cinemática. É a paisagem vista da janela do carro, do ônibus, do trem, em seus deslocamentos cotidianos. É a paisagem em movimento, como no cinema. E também será uma paisagem que pode ser apreendida numa viagem, por exemplo, indo das regiões distantes ao centro histórico da cidade. Esta paisagem estará também noutra percepção escalar, os espaços percorridos serão mais amplos. A apreensão da paisagem aqui poderá ser feita não individualmente, elemento por elemento, mas poderá haver uma apreensão de conjunto: uma classificação por tipos de vias, se ruas ou avenidas; as árvores serão apreendidas no seu conjunto, se tal paisagem é mais ou menos arborizada; assim como as moradias, se predominam prédios ou casas unifamiliares, por exemplo. A relação com esta paisagem será diferente daquela apreendida a pé. E os referenciais também serão diversos daqueles escolhidos numa paisagem local.

E há ainda outra forma de apreensão da paisagem que é a do voo do pássaro (vertical), quando o deslocamento é feito por avião. Neste caso a escala de apreensão deixará de ser local para ser regional ou talvez até global. Os elementos componentes da paisagem terão outra dimensionalidade. Mas é uma experiência que pode ser bastante restrita para algumas crianças, e na maior parte das vezes não compõe o repertório visual que estas possuem sobre as possíveis apreensões de uma paisagem. A visão vertical de uma paisagem poderá ser suprida com uma foto aérea, e enquanto representação, pelo mapa (texto adaptado de Almeida, 2001).

Nesta sequência propomos os primeiros estímulos no campo da percepção da paisagem nas diferentes escalas do observador por meio de uma aproximação das formas.

- Antes de iniciar a sequência de atividades sugerimos ao professor ir a campo colher dados primários sobre as paisagens que as crianças estarão estudando. A organização de um álbum de imagens ou cartelas com aspectos significativos da paisagem local que as crianças vivem pode favorecer o reconhecimento e também ampliar a visão de conjunto das crianças.
- É importante também ter disponível material de desenho adequado, tais como papéis de diferentes tamanhos e cores, lápis, giz de cera, tinta a dedo para que as crianças possam experimentar, diferentes materiais na criação de seus desenhos.
- Para trabalhar as formas da arquitetura das paisagens com o desenho de realidade das formas, pode-se organizar uma atividade de brincadeira com blocos lógicos. O trabalho com as formas mais próximas (materiais escolares, sala de aula etc.) pode ser um bom começo. Não é necessário que as crianças trabalhem aspectos aprofundados da geometria das formas, pois para o início da cartografia de paisagem o fundamento é iniciar com identificação de formas e sua visualização sob diferentes ângulos de visão, não é o momento de formalização de conceitos sobre as tipologias de formas.
- As atividades propostas na sequência podem ser desenvolvidas passo a passo sempre observando o grau de dificuldade das crianças e oferecendo a elas caminhos para que possam acrescentar ao que conhecem as noções básicas sobre as formas reais, tamanhos e posições dos objetos da paisagem vivida (perto, longe, direito, esquerdo). O trabalho pode levar algumas semanas dependendo do ritmo de aprendizagem das crianças.
- As atividades privilegiam o trabalho em grupo, mas procure trabalhar com grupos pequenos. Sugerimos 3 estudantes por grupo.

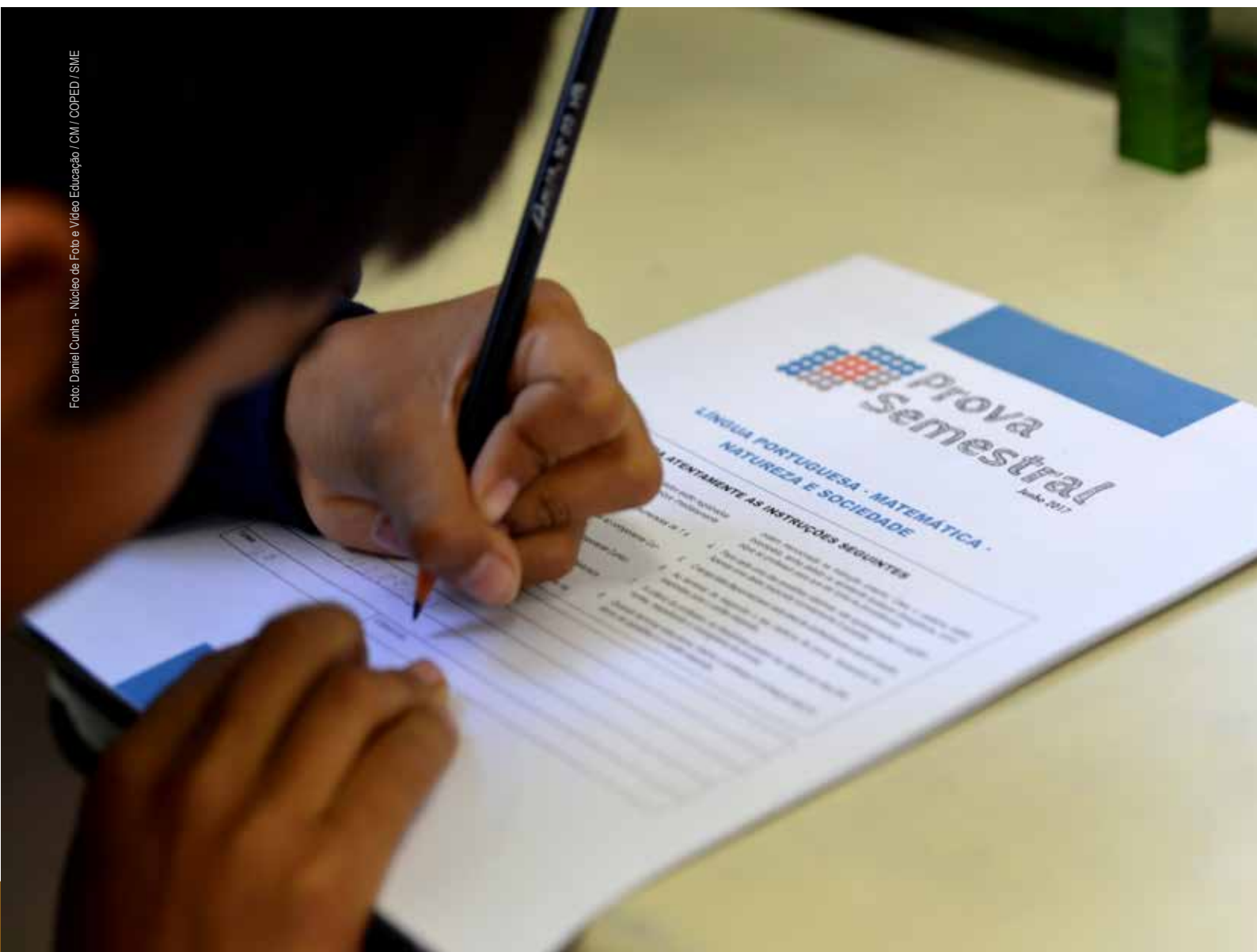
Etapla 1 - Apresentação de imagens de paisagens do bairro e da cidade de São Paulo em diferentes ângulos e distâncias

Iniciar o trabalho apresentando aos estudantes imagens de diferentes paisagens, perguntando sobre semelhanças diferenças que visualizam. O que visualizam? O repertório inicial de imagens deve conter ângulos e distâncias variadas,

sem explorar ainda a noção de posição e distâncias precisas. As imagens de ruas, atividades econômicas e de lazer, tipologias de construções, da escola, são alguns exemplos. Ao apresentar as imagens, estimular os estudantes a falarem sobre o que veem com questões, tais como:

- Onde estava o fotógrafo quando tirou esta foto?
- O que vocês veem na foto?
- Onde estão as pessoas e o que estão fazendo?
- Como são as construções, as ruas, a vegetação?
- De que época são estas fotos?

Sistematizar na lousa as informações que as crianças forem apontando na forma de uma lista de características das imagens.



Etapas 2 - Leitura pelas crianças de imagens de moradias numa rua qualquer próxima à escola

Neste momento apresentar uma imagem lateral de casas de uma rua qualquer onde as crianças possam observar a diversidade de formas das construções. Chamar a atenção para as formas geométricas que podem ser identificadas (quadradas, retangulares, triangulares, ovais, cubos, cilíndricas etc) as alturas e posições de janelas e portas, formas dos telhados (duas águas, quatro águas etc).

Exemplos:



Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Centro_Hist%C3%B3rico_-_panoramio.jpg - Acesso em 29 dez. 2017.

Figura 16 - Centro histórico São Luiz - MA

Escolha uma moradia para que as crianças desenhem a partir da observação sem interferência do professor. Desenhe na lousa as formas que eles podem utilizar em seus desenhos.



Disponível em: [www.google.com.br/imgres?imgurl=https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8d/Edif%25C3%25A0do_Residencial_Viaduto_Jacare%25C3%25AD_x_Rua_Santo_Ant%25C3%25B4nio.JPG&imgrefurl=http://www.vivowallpaper.com/wallpaper/jacare-00332&h=2592&w=1944&bnid=68YJRP_xG4cg9M&bnh=2598&bnw=1944&usq=__Xqr3RR80L_SqrXFU5L_RVhLhLNU4=&hl=pt-BR&docid=PqjE6EnalkeFM](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8d/Edif%25C3%25A0do_Residencial_Viaduto_Jacare%25C3%25AD_x_Rua_Santo_Ant%25C3%25B4nio.JPG&imgrefurl=http://www.vivowallpaper.com/wallpaper/jacare-00332&h=2592&w=1944&bnid=68YJRP_xG4cg9M&bnh=2598&bnw=1944&usq=__Xqr3RR80L_SqrXFU5L_RVhLhLNU4=&hl=pt-BR&docid=PqjE6EnalkeFM). Acesso em 29 dez. 2017.

Figura 17 - Edifício Residencial - Centro - São Paulo - SP



Disponível em: <http://legencia.sorocaba.sp.gov.br/terminam-os-escapes-das-ruas-do-bairro-do-eder/>.
Por: Pedro Guerra – pguerra@sorocaba.sp.gov.br segunda-feira, 7 de março de 2016 - 17h06 - Acesso em: 29 dez. 2017.

Figura 18 - Rua de Bairro - Sorocaba - SP



Disponível em: <https://fotospublicas.com/governo-entrega-casas-do-programa-minha-casa-minha-vida/>. Acesso em 29 dez. 2017.

Figura 19 - Minha casa minha vida – São Paulo - SP



Figura 20 - Bairro de Paraisópolis - São Paulo - SP



Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:casas_ponta_grossa.jpg. Acesso em 29 dez. 2017.

Figura 16 - Casas Ponta Grossa - PR



Disponível em: <https://fotospublicas.com/ministerio-das-cidades-desautoriza-caixa-economica-federal-financiar-imoveis-do-programa-minha-casa-minha-vida-com-recursos-do-igis/>. Acesso em: 29 dez. 2017.

Figura 16 - Minha casa Minha Vida São Paulo - SP



Disponível em: <http://agencia.sorocaba.sp.gov.br/terminam-os-recapes-das-ruas-do-bairro-do-eden/>.
 Por: Pedro Guerra — pguerra@sorocaba.sp.gov.br segunda-feira, 7 de março de 2016 - 17h06 - Acesso em: 29 dez. 2017.

Figura 16 - Rua de Sorocaba - SP

Depois da apreciação das imagens, solicite às crianças que observem na sua rua as casas que a compõe e, com ajuda de um adulto, façam uma lista das suas características quanto a forma, tamanho e tipos de telhados, janelas e portas etc.

Na sala de aula, caso seja possível, levar jogos de figuras geométricas (blocos lógicos) para que as crianças possam montar maquetes de ruas da cidade, utilizando essas formas. A maquete também pode ser montada com sucata ou outro material. Quando estiverem brincando, chame a atenção para que observem novamente como são as construções (a posição em frente, atrás, ao lado, as diferentes alturas, diferentes telhados, diferentes cores, próximas, isoladas ou agrupadas).

Fotografe as ruas e casas criadas pelas crianças nas maquetes de blocos lógicos e guarde para a exposição de finalização.

- Nesse momento, o professor pode sistematizar na lousa esses aspectos, explicando que vemos muitas formas em nosso dia a dia nas paisagens. Retomar as imagens e projetá-las na lousa desenhando as suas formas e posições.
- Listar, com ajuda das crianças, os objetos que vemos nas paisagens (casas, ruas, praças, rios, árvores, postes, carros etc.). Faça uma lista exhaustiva com as crianças. Reserve um tempo para que possam trazer mais imagens de paisagens como estas e organizem uma exposição mural desta pesquisa.
- Organizar as crianças em duplas para que escolham uma paisagem para desenhar. Pode ser da rua que moram, de um lugar que gostam de passear etc.
- Organizar uma exposição das produções realizadas até este momento sobre as formas na paisagem vivida.
- Caso seja possível, levar as crianças para um passeio e organizar uma sessão de desenho de observação ao ar livre de outros componentes das paisagens. Organizar grupos pequenos para que possam passear, observar outros atributos que nas imagens da sala de aula não puderam sentir.
- Durante o passeio, organizar as crianças numa roda de conversa e solicitar para fecharem os olhos e ouvirem os sons, sentirem os cheiros. Converse sobre outros aspectos da paisagem que não foram vistos nas imagens da sala de aula, mas que podem ser sentidos ao ar livre (o movimento na paisagem).

Etapa 3 - De volta a sala de aula as crianças poderão escrever em duplas legendas para os desenhos que fizeram e acrescentar a exposição

Atividade de avaliação (individual): Produzir um texto de legenda, podendo ter o professor como escriba, para as imagens observadas, utilizando as formas para descrever o que se vê. Reconhecer as formas e as noções de perto e longe, além da participação nas atividades propostas para desenvolver a percepção e representação da paisagem. Algumas atividades complementares podem ser propostas e constituir novas situações de avaliação, como uma roda de conversa para retomar a experiência a partir de produções dos estudantes.

Observação

A descrição da paisagem a partir do olhar (entorno e fotos) é facilitadora para uma aprendizagem da dinâmica espacial. As ações de observar, representar, aproximar e distanciar permitem às crianças uma reflexão voltada simultaneamente para si e para o outro, para o todo e para a parte, num contínuo movimento de ida e volta, que se constitui no exercício de um processo crescente de objetivação da sua leitura e interpretação da paisagem.



Foto: Etzo Boffa - Núcleo de Foto e Vídeo Educação / COPED / SME

CICLO DE ALFABETIZAÇÃO

Sequência de Atividades

CONSTRUINDO O PRIMEIRO MAPA

EF02G09

Aplicar, de forma lúdica, princípios de localização e posição de objetos (referenciais espaciais, como frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora etc.).

EF02G08

Representar objetos do cotidiano em relação a tamanho, forma, textura e cor para iniciar a construção da noção de proporção e de legenda, por meio de representação de desenhos, mapas mentais, maquetes etc.

EF02G07

Identificar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representações cartográficas em diferentes suportes e tecnologias digitais.

Objetivos didáticos

- Criar condições para que as crianças representem os locais de vivência, utilizando o desenho de croqui;
- Observar e desenhar objetos em diferentes posições;
- Aprender procedimentos para ler e entender os mapas.



Autonomia e determinação
Comunicação

Conteúdos

- Desenho de objetos em diferentes perspectivas;
- Construção de um mapa a partir do mapa de ruas;
- Participação de situações de comunicação oral;
- Publicar suas produções por meio de exposição.

Etapas 1 - Apresentação inicial da proposta

- Organizar atividade de sondagem referente o conhecimento dos estudantes sobre mapas. Para isso pode-se numa roda de conversa discutir mapas que estão presentes no espaço escolar ou no bairro. Pode-se também organizar uma apreciação de mapas simples para observar o que os estudantes já sabem sobre mapas.
- Apresentar aos estudantes a proposta de trabalho para construção de mapas. Organizar um levantamento de mapas e representações espaciais que as crianças conhecem a partir da sondagem inicial. Solicitar que tragam tipos de mapas que possuam em casa e a informação de como e para que é utilizado.
- Com todos os mapas expostos, conversar sobre suas utilidades. Ao término, apresentar os passos da sequência que irão realizar, organizando três grandes etapas:
 1. As formas e as proporções;
 2. Comparando tamanhos;
 3. A representação por desenhos.

Etapa 2 - As formas e as proporções.

- Organizar as crianças em duplas no pátio da escola para que desenhem a outra deitada e em pé (vista de cima). Após o término dos desenhos, conversar sobre as formas dos contornos. A partir do desenho do corpo em diferentes perspectivas, crie outras representações por meio de objetos. Escolha três objetos para desenharem nas seguintes posições:
 1. Do alto e meio de lado
 2. Do alto e de cima para baixo
- Após a produção dos desenhos, analisar com os estudantes as formas que selecionaram e como desenharam.
- Propor a observação de um objeto comum: as mãos, colocando as seguintes questões: Que forma tem a sua mão? Se você observá-la em diferentes posições quais formas ela pode ter?
- Se for possível leve para sala de aula um abajur e sobre um fundo branco brinque com as crianças fazendo formas com as mãos. Deixe que as crianças criem formas.
- Se julgar adequado à faixa etária leia o texto de Alfredo Bosi, **Os Trabalhos da Mão**, publicado em **O Ser e o Tempo da Poesia**. Neste livro, o autor trata poeticamente uma variedade de usos criativos feito por um animal simbólico. Esta leitura pode inspirar brincadeiras utilizando as mãos: pintura de formas, teatro das mãos e sombras, teatro de fantoches, brincadeiras de palmas entre outras. Na internet podem-se pesquisar várias ideias sobre desenho e pintura com as mãos.
- Organizar os estudantes em duplas para que façam algumas formas com suas mãos, brincando e criando. As pinturas podem ser nas próprias mãos ou num suporte.
- Organizar os estudantes em quartetos e distribuir jogos de quebra-cabeça (de vinte a trinta peças) para montarem. O objetivo é observarem também que juntando dois ou mais contornos diferentes, temos uma nova forma. Este é um princípio também utilizado para montar, por exemplo, o mapa do Brasil ou do Estado de São Paulo.
- Organizar os estudantes em duplas para que representem novas formas do seu cotidiano doméstico (ou se possível fotografem formas) nas seguintes posições:
 1. Do alto e meio de lado;
 2. Do alto e de cima para baixo (vertical);
 3. De lado.

Para construir as primeiras noções sobre a visão vertical dos mapas é importante que a criança treine essa perspectiva. A visão lateral é a mais comum, pois é esta que estamos habituados, por isso inicie com objetos simples e depois vá combinando. Realize vários desenhos utilizando a visão vertical. É usual o desenho dos objetos simples sobre a sua mesa nas três perspectivas.

- Ao final reúna todos os objetos num desenho único nas três perspectivas e organize um mural da turma.

Etapas 3 - Comparando tamanhos.

- Selecionar, com antecedência, objetos de vários tamanhos para serem comparados. Inclua fotografias de um mesmo objeto em vários tamanhos de revelação.
- Introduza jogos onde se comparam os tamanhos.
- Se possível, mostrar uma imagem ou fotografia aérea onde se localiza a escola e analisar a perspectiva, o tamanho real e o representado na imagem. Questionar como teria sido obtida essa imagem (a possibilidade é recorrer ao Google Earth <https://earth.google.com/download-earth.html>) e buscar nele o quarteirão da escola.
- Na sala de informática deixe que os estudantes explorem o Google Earth. Se possível utilize algumas ferramentas do programa para visualização em 3D.

Disponível em: <https://earth.google.com/web/@-23.538744,-46.4231252,758.04411292a,958.96624055d,35y,0h,45t,Ordata=-Ck8aTRJHCUweK0YU2N2NDU5YWMmNTM4MGQ6MhgZVlMmQzYWI4NWE4NWVmGy3qdC0NTAIY0pcaNKAkKgc-DRVUgSmFYmVpam8YAABKAL>. Acesso em: 11 jan. 2018.



Figura 21 - CEU Jambêiro pelo Google Earth

Etapa 4 - A representação por desenhos.

- Dê uma volta com os estudantes no quarteirão onde a escola se localiza. Não se esqueça de realizar o percurso primeiro para antecipar os cuidados necessários quanto à segurança das crianças. Solicite também a autorização dos pais.
- Antes de sair, converse com as crianças sobre o que deverão observar com bastante atenção, a paisagem local no entorno da escola. Se possível mostre o percurso na imagem ou fotografia aérea. Deixe que observem e explorem livremente as características do percurso, sem interferência. Para o percurso, utilize um caderno de campo.
- Após essa caminhada, organize a sala para que façam um desenho individual do quarteirão visitado. O desenho deverá ser livre e cada estudante utilizará os recursos que desejar: lápis preto, lápis colorido, régua, giz, tinta etc.

O desenho é um recurso gráfico que as crianças usam com frequência e naturalidade, daí a ideia de explorar essa familiaridade que elas têm com essa atividade sempre que possível. O desenho é também um fundamento da cartografia e da aprendizagem. A proposição de desenho, embora livre, será a mesma para todos, ou seja, o desenho de uma paisagem específica. O objetivo é verificar quais os recursos gráficos usados pelos estudantes para representar a paisagem e como eles são usados, além disso, deixar que selecionem a partir de seus critérios os objetos que devem ter significado para o seu mapa. Assim, também, iniciam o entendimento de que o mapa é sempre uma simplificação a partir da escolha de quem o produz e da sua finalidade.

A representação das crianças será sempre uma simplificação do que foi observado no terreno que, visualmente, é bem mais complexo. Mas, isso não se dá porque são crianças. Os cartógrafos profissionais também fazem isso. Aliás, essa é uma característica chave de qualquer representação, a começar pelo fato que se está representando no papel (uma realidade bidimensional) o que na vida real é tridimensional.

- Em seguida, prepare um álbum com fotos que você pessoalmente deve obter de alguns pontos de vista do quarteirão semelhantes ao que os estudantes estudaram (do alto, meio de lado, pela lateral). Apresente as fotografias aos estudantes e estabeleça um diálogo, comentando o que viram e representaram. Converse com os estudantes sobre os recursos da perspectiva para desenhar. Para trabalhar com as fotografias você pode projetar e discutir coletivamente ou organizar em forma de cartelas de mesa para pequenos grupos, garantindo que todas as crianças possam analisar as fotografias.
- Mostre um ponto qualquer da paisagem do quarteirão da escola: 1. Na perspectiva frontal; 2. Na perspectiva oblíqua (de cima de uma edifica-

ção mais alta), o que vai dar uma panorâmica horizontal com alguma inclinação; 3. Na perspectiva vertical.

- Solicite aos estudantes que tragam (se puderem) um guia de ruas para mostrar também as ruas do quarteirão da escola (precisa, portanto, ser em grande escala - no sentido cartográfico, com bastante detalhe), ou recorra novamente a uma imagem de satélite do quarteirão, numa resolução espacial que possibilite a visualização dos prédios e diversas construções existentes. Se for possível utilize recursos do Google maps.
 - Depois de deixar os estudantes analisarem as paisagens apresentadas do quarteirão da escola (da paisagem local) incentive a comparação dos desenhos do quarteirão de cada estudante com esses outros tipos de representação. O que está diferente? O que o estudante viu e representou que não está em nenhum material mostrado? Aqui pode haver um bom gancho para uma primeira discussão de escala, pois o estudante pode ter visto algum objeto muito pequeno e representou-o, mas que nos materiais mostrados não foi possível identificar. Você imaginava que o quarteirão, visto de cima, seria assim?
 - Após a familiarização dos estudantes com todos os materiais, promova uma discussão para identificação e classificação dos diversos tipos de construção que existem no quarteirão, como um prédio comercial com objetivos comerciais (banco, restaurante), uma residência, a escola, uma praça. O objetivo será montar uma legenda, que tenha no máximo 4 classes, que informe a diversidade das edificações do quarteirão pela diversidade de cores. Logo, poderão ser quatro cores diferentes na legenda.
 - Proponha que as crianças elaborem um mapa simplificado do quarteirão da escola. Utilize como base a planta de ruas. Distribua essa planta impressa sem os objetos observados nas fotografias aéreas e nos desenhos. Sobre essa base eles irão aplicar a legenda a partir das classes que identificarem. De posse desse mapa, os estudantes voltarão a campo para conferir a paisagem. A ideia é levar o mapa-planta numa prancheta e utilizar as quatro cores para identificar a diversidade dos tipos de construção já previstos na legenda. E como pode ser esta classificação?
1. amarelo para as residências;
 2. vermelho para o comércio;
 3. verde para praças e aéreas verdes;
 4. azul para a escola e assim por diante.

- Assim se conclui um conjunto de atividades que exercitou as diversas visões de uma paisagem na escala local; a localização dos objetos geográficos que compõem essa paisagem; a classificação dos tipos de elementos e a produção de legenda: como resultado, os estudantes terão produzido uma representação cartográfica de diversidade (representação qualitativa).

Avaliação

Avalie os componentes do desenho inicial da criança: já está presente, de alguma forma, a representação vertical? Como a criança foi capaz, num primeiro momento, de fazer a representação oblíqua ou a frontal? Com relação à localização, registre as aquisições dos estudantes sobre esse aspecto ao observarem e representarem o quarteirão da escola. Após a observação das fotos, mapas e imagens, foi possível perceber o que está do lado da escola, que construções estão do lado do quê, etc. Essa situação dos objetos geográficos referenciados localmente será fundamental para um o estudante apreender a localização a partir de outros referenciais, como os pontos cardeais, por exemplo.

Com relação à proporção ou escala, avalie como o estudante foi capaz de representar as construções. E as árvores, carros ou outros elementos? Na segunda visita ao quarteirão, verificou-se a apreensão de proporcionalidade?

Sobre projeção ou perspectiva, qual foi o ponto de vista predominante no primeiro desenho (se frontal, oblíquo ou visão vertical)? Houve mudança para a segunda representação, após a observação do quarteirão visto de cima? Este será, provavelmente, o primeiro exercício que o estudante trabalhará com uma representação noutra perspectiva, por exemplo, o mapa. O importante é mostrar que existe esta outra perspectiva, para que faça parte do repertório visual do estudante; que um objeto pode ter visualizações muito diversas, com base no ponto de vista que é apreendido. Não pode ser esperado do estudante, neste momento, que ele apresente uma representação completa da vista do alto, mas algum avanço é esperado nesse sentido.

Para avaliar a simbologia, observe, no desenho, as representações presentes. Como são desenhadas as calçadas, as casas etc. É interessante verificar como o estudante consegue simplificar a paisagem de forma a ser apreendida pelo traço do desenho. Perceba quais são os principais traços da realidade mantidos e os elementos das construções que chamam mais atenção e merecem detalhamento maior no desenho. Enfim, como o estudante apreende aquela paisagem e consegue estruturá-la numa representação. O exercício principal é exatamente o da linguagem gráfica, que será fundamental para a compreensão e expressão pelos mapas em seu futuro escolar. A avaliação pode se dar, portanto, com base na participação nas atividades propostas



Foto: Daniel Cunha - Núcleo de Foto e Vídeo Educação / CNA / COPEP / SIME

CICLO DE ALFABETIZAÇÃO

Sequência de Atividades PARA ONDE VOCÊ VAI?

EF02G08

Representar os locais de vivência utilizando-se do desenho de croquis, observando e desenhando objetos em diferentes posições – verticais (de cima para baixo), laterais, frontais – utilizando procedimentos para ler e compreender mapas e outras representações espaciais comuns em seu cotidiano: mapa de ruas, guias turísticos, plantas de casa ou ruas etc.

EF03G06

Localizar, nos desenhos dos trajetos, informações como endereços, nomes de ruas, pontos de referência etc. e elaborar maquete que represente os lugares de vivência, como bairro e cidade, destacando os pontos de referência.

EF03G08

Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

Objetivos didáticos



Pensamento científico, crítico e criatividade
Resolução de Problemas
Responsabilidade e participação

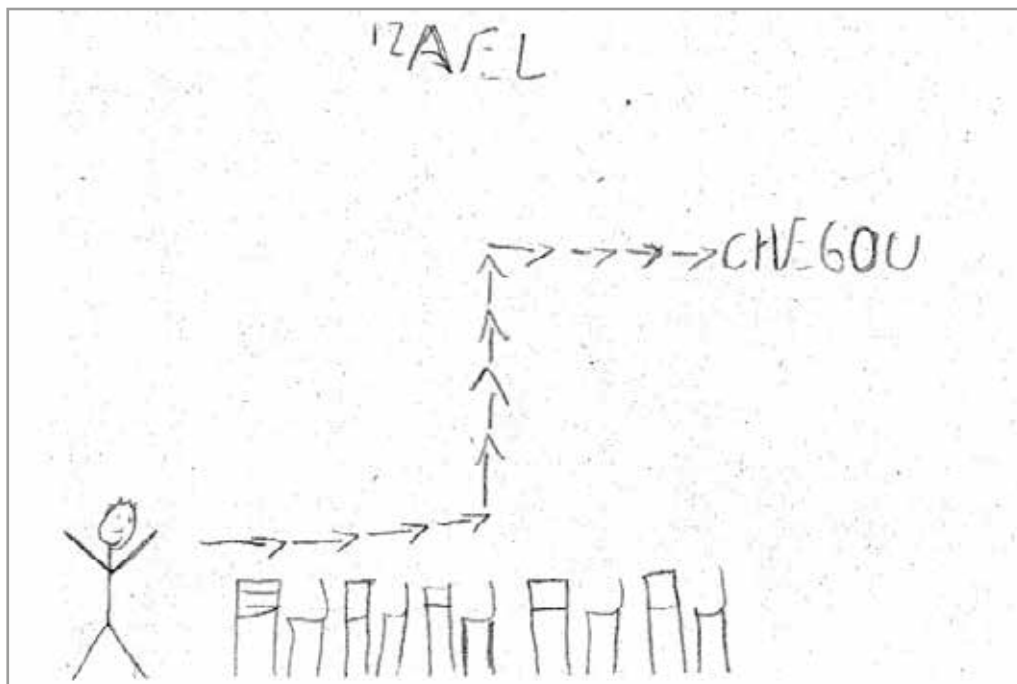
- Identificar ritmos do cotidiano a partir dos deslocamentos para escola e outras localidades
- Incentivar a reflexão sobre os meios de transporte, seus usos e suas implicações.

Conteúdos

- Desenho do percurso casa-escola
- Meios de transporte e deslocamento
- Noções sobre Croqui

Etapa 1 - Apresentação da sequência aos estudantes

Organizar a turma em uma roda de conversa e apresentar alguns desenhos de deslocamentos feitos por crianças e adultos. Perguntar sobre o que veem nos desenhos e porque as pessoas usam esse tipo de representação.



Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Percurso.jpg>. Acesso em: 20 dez. 2017.

Figura 22 - Desenho elaborado na sala de aula em 03/03/2017, por Solange Soares Mariano

AGENDA ESCOLAR



Arte Final: Núcleo de Criação e Arte / CM / COPED / SME

Figura 23 - Concurso Capa do caderno 2018,
Desenho de Daniel Saram Pedrão
EMEF Profª Helena Lombardi Braga - DRE Jaçanã/Tremembé



Fonte: Pibid Geografia UEPB – Wordpress.com

Figura 24 - Os trajetos em ilustração

Para orientar a discussão, proponha aos grupos escrevendo na lousa questões para conversar. Organizar as questões em blocos para facilitar o registro e debate:

- Como você vem e volta da escola?
- Quanto tempo você leva da sua casa até a escola?
- Como seus pais vão ao trabalho? Qual o meio de transporte que utilizam?
- Quais os lugares que você e sua família costumam frequentar durante a semana e que meios de transporte utilizam?
- E que lugares poderiam ir sem o uso do veículos?
- Quando usam o veículo, costumam sair com um ou mais passageiros? Ou possuindo mais de um veículo, cada um sai com o seu próprio?
- E nas férias, vocês costumam passear? Onde? De que forma chegam ao local?
- O que tem observado nos noticiários a respeito do aumento de veículos nas ruas? Você acha que esse crescimento é algo positivo para a população?
- Na cidade em que mora, qual o meio de transporte mais utilizado pelas pessoas?

Etapa 2 - Desenho de croqui

- Em duplas, mostre novamente um desenho do deslocamento de uma criança casa-escola e solicite que identifiquem onde fica a escola no desenho. Solicite que identifiquem outros locais conhecidos e orientar que escrevam no caderno de classe o que observaram.
- Solicitar que discutam, nas duplas, como o desenho foi feito (é um desenho de memória ou foi feito durante um trajeto. Será que as pessoas observam os seus trajetos? Pergunte se são capazes de pensar nestas referências em seu trajeto.
- Solicitar que individualmente façam um pequeno esboço do seu caminho para escola utilizando a memória do percurso.
- Após, convide-os para que apresentem, verbalmente, suas produções. Durante a apresentação comente sobre o papel dos meios de transportes na vida das pessoas: as necessidades de diferentes meios de transporte e problemas de distância.
- Em seguida, construir com os estudantes um croqui com o nome das ruas do bairro onde está localizada a escola, em uma folha transparente. Para isso, utilize um guia de ruas, que pode ser localizado em bancas, lista telefônica, entre outros. Simule com eles um trajeto da casa de um dos estudantes até a escola, para que eles possam observar como o mapa está organizado. Pode-se realizar essa etapa utilizando desenho em papel, na lousa ou mesmo recursos digitais como o Google maps (<https://www.google.com/intl/pt-BR/maps/about/mymaps/>) ou Google Street view, se sua escola tiver esses recursos para trabalhar no laboratório de informática ou, coletivamente, com Datashow e computador com acesso à internet na sala de aula.
- Propor aos estudantes que organizem em papel A4 um croqui do seu deslocamento até a escola, marcando com cores diferentes o deslocamento de cada um. Peça que apontem, se possível, pontos de referência no caminho, tais como padaria, açougue, farmácia etc. Monte um painel com os mapeamentos e comente com eles como se pode delinear a estrutura do bairro tomando por base os deslocamentos. Discuta os meios de transporte que podem ser utilizados nestes deslocamentos.
- Propor aos estudantes que pesquisem (em livros, jornais, revistas e internet) a história de um meio de transporte utilizado em São Paulo. Para direcionar a pesquisa, proponha algumas questões que deverão ser respondidas:



Figura 25 - Interior do Museu do Transporte Público Gaetano Ferolla, no bairro do Canindé, São Paulo - SP

1. Qual o ano de invenção deste meio de transporte?
2. Quem foi o inventor?
3. Qual mudança este meio de transporte passou no decorrer da sua história?
4. A cidade mudou as ruas do bairro em função deste meio de transporte?

Peça para os estudantes que ilustrem a pesquisa com desenhos autorais do meio de transporte pesquisado. Se for possível pode-se introduzir também a fotografia digital dos meios de transporte no bairro. Os estudantes em duplas podem fazer uma pequena expedição fotográfica pelo bairro. Dependendo do contexto e da faixa etária, é importante assegurar essa atividade ampliando o grupo e acompanhando os estudantes.

Avaliação

Observe os desenhos de percurso casa-escola e os analise quanto:

Localização:

- Avaliar como as crianças posicionam a casa em relação à rua (visão lateral, vertical etc.) No mapa, os elementos se relacionam com base nas coordenadas geográficas — latitude e longitude que os estudantes podem desenvolver nas primeiras noções do desenho como uma forma de representação de objetos horizontal e longitudinal num plano (o papel).
- Utilizar o próprio desenho do estudante como um instrumento de ensino. Faça perguntas do tipo: o que há à direita ou à esquerda da sua casa? Se ela já tem essas noções, é possível falar ou retomar a noção dos pontos cardeais — norte, sul, leste e oeste.

Proporção ou escala:

- Verificar se existe proporção entre os elementos representados pelo estudante e entre estes e os reais. Se o desenho for de uma rua, por exemplo, os carros são menores que uma casa? No mapa, apesar de as localidades estarem reduzidas, há proporção entre os elementos?

Projeção ou perspectiva:

- Analisar de qual ponto de vista as casas foram desenhadas. De frente? Do alto? No mapa, são usadas projeções cartográficas — metodologia que representa a superfície da Terra, sempre de cima.
- Fazer perguntas ao estudante para estimulá-lo a perceber quais elementos estão mais à frente ou mais longe. Considerar que os estudantes ainda não desenhavam em perspectiva.

Simbologia:

- Avaliar se o estudante tem habilidade para estabelecer em seus desenhos traços que representam elementos que ela observa à sua volta. No mapa há uma série de convenções para indicar como representar rios, estradas, cidades etc.
- Os estudantes costumam fazer desenhos parecidos. Por exemplo, casas com um triângulo sobre um retângulo. Induza-os a prestar atenção nas construções da rua onde moram. Com o tempo eles percebem que elas não são todas iguais. Umas são maiores, outras menores, o número de janelas é diferente, algumas de um pavimento outras dois.



Foto: Enzo Boffa - Núcleo de Foto e Vídeo Educação / CM / COPED / SME

CICLO INTERDISCIPLINAR

Sequência de Atividades ÁGUAS E TERRAS DA SUPERFÍCIE

EF04G11

Identificar e compreender as mudanças ocorridas nos rios da cidade e nos córregos do entorno da escola como consequência das ações antrópicas e seu resultado na vulnerabilidade social.

EF04G13

Descrever os impactos do uso do solo e da água no cotidiano da cidade e do campo e reconhecer a importância de uma atitude responsável de cuidado com o meio em que vivem.

EF05G04

Identificar as formas e funções da Cidade de São Paulo e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.

Objetivos didáticos

- Identificar formas de relevo;
- Construir blocos diagrama e a visualização tridimensional do relevo;
- Leitura de textos expositivos;
- Identificar bacias hidrográficas e seus rios na cidade de São Paulo.

Conteúdos

- O relevo da cidade de São Paulo;
- Os relevos e suas formas fundamentais;
- A água como agente externo modificador do relevo;
- Leitura e produção de textos expositivos;
- Produção de desenhos de representação geográfica.

Preâmbulo para o professor

O mau uso da terra pode provocar grandes danos ambientais. O relevo é a forma da superfície da terra onde todos vivemos. Ele é o principal suporte que interfere no dinamismo do ambiente. Influi no circuito das águas, na formação dos solos, na distribuição dos seres vivos. A maior parte das atividades humanas se realizam sobre as formas do relevo. Por essa razão existencial e espacial, os estudantes devem aprender a relacionar o estudo do relevo e sua formação com alguns dos desafios ambientais, tais como o de proteger as águas, de controlar a erosão e perda de solos, conhecer a exploração do subsolo e os tipos de rochas. Também é importante reconhecer, na cidade de São Paulo, que há formas de relevo criadas pela sociedade. Estas são chamadas antropoformas e o relevo de antropogênico. Um aterro sanitário é um exemplo de relevo antropogênico. Neste tema pretendemos relacionar a formação do relevo, dinâmica das águas e as bacias hidrográficas.



Responsabilidade e participação
Autonomia e determinação
Comunicação

Etapa 1 - Apresentação da sequência aos estudantes

- Reúna os estudantes em grupos e peça para que desenhem em papel uma paisagem da cidade de São Paulo, utilizando lápis preto e colorido. Antes de iniciar o desenho faça na lousa uma relação dos componentes de uma paisagem. Lembre que as paisagens possuem formas (relevo), cobertura (vegetação, solos, corpos de água), usos econômicos, entre outros aspectos que os estudantes já estudaram na escola.
- Converse com os estudantes ao elaborar a lista dos componentes que devem estar presentes nesta paisagem da cidade. Não é preciso que se lembrem de todos, mas é importante que estejam presentes as formas do relevo, a cobertura vegetal e alguns tipos de usos que o homem faz da paisagem.

- Em seguida, exponha os desenhos para que todos observem as produções dos colegas. Após a apreciação dos trabalhos, faça uma exposição de três paisagens significativas de São Paulo e solicite que descrevam o que estão vendo em forma de texto.
- Reúna os estudantes para observar os desenhos e coloque as seguintes questões para uma conversa: Das paisagens apresentadas, qual você escolheria para conhecer? Por quê?
- Anote na lousa as respostas dos estudantes em forma de frases.
- Em seguida pergunte: A paisagem que vocês escolheram é formada por subidas e descidas ou é plana? Como é o terreno desta paisagem?

Etapla 2 - Leitura de texto expositivo

- Organizar a turma em uma roda e distribuir cópias do texto escrito pelo Geógrafo Aziz Nacib Ab 'Saber. Fale sobre o autor apresentando-o. A leitura deve ser feita mais de uma vez. A primeira o professor lê para os seus estudantes com pausas se forem necessárias. A segunda pode ser feita em duplas identificando termos desconhecidos. A terceira o professor lê, pausadamente, explicando os termos e comentando com exemplos de sítios da cidade de São Paulo. Essa terceira leitura pode ser feita utilizando também imagens sobre o relevo do sítio urbano.



A originalidade geográfica do sítio urbano de São Paulo

A originalidade geográfica principal do sítio urbano de São Paulo reside na existência de um pequeno mosaico de colinas, terrenos fluviais e planícies de inundação, pertencentes a um compartimento restrito e muito bem individualizado do relevo da porção sudeste do Planalto Atlântico Brasileiro.

De tal forma o esqueleto urbano e suburbano da aglomeração paulistana se justapôs à bacia sedimentar do alto Tietê, que o estudo do sítio atual da Metrópole equivale, sob muitos aspectos, a um estudo da própria região fisiográfica, restrita e individualizada, conhecida pela designação de bacia de São Paulo. Forçada por essa circunstância, o presente trabalho compreenderá o estudo daquele patamar do Planalto Atlântico que se estende desde os “altos” continentais da Serra do Mar até os sopés da Cantareira, do Jaraguá e do Itapetí envolvendo a bacia sedimentar pliocênica e uma boa parte da bacia hidrográfica do Alto Tietê. Se é que a Metrópole e seus subúrbios atuais abrangem toda uma região geográfica, a cidade propriamente dita, como não poderia deixar de ser, abrange uma área mais limitada. Daí impor-se, após uma revisão dos traços mais gerais do relevo e das estruturas regionais, uma análise detalhada dos elementos topográficos da pequenina região onde a cidade nasceu e cresceu

Ab 'Saber, Aziz N. Geomorfologia do sítio urbano de São Paulo – Cotia, SP: Atleliê Editorial, 2007: 13

Após ler o texto coloque a seguinte questão:

- Como você definiria o relevo de seu bairro em relação a sua forma? E solicite que cada estudante registre em seu caderno as ideias apresentadas pela turma.

Etapla 3 - Pesquisa sobre o relevo

- Nessa aula retome as ideias apresentadas pela turma sobre o relevo da cidade de São Paulo e compare-as com um mapa físico do Brasil (Geo-

atlas). Esse procedimento é importante para discutir a escala cartográfica e mostrar ao estudante que apesar da cidade se localizar sobre o Planalto Central (Macroforma), observamos no sítio urbano planícies fluviais, colinas, morros etc.

- Em seguida, mostrar aos estudantes algumas imagens de formas do relevo em planaltos, planícies e depressões de outras regiões do Brasil e do mundo, faça a localização dos lugares mostrados no Geoatlas, mostrando o mapa físico do Brasil e um planisfério, sempre problematizando as diferenças entre as escalas nos mapas.
- Coloque a seguinte questão para a turma: como será que se formam os relevos? Deixe os estudantes colocarem livremente suas hipóteses e vá relacionando-as na lousa.
- Encaminhe as hipóteses em formato de pesquisa, esclarecendo que a pesquisa deve partir de uma pergunta a ser respondida e hipóteses levantadas. Assim, os estudantes podem escolher uma das hipóteses colocadas na lousa por eles mesmos.
- Solicitar que, em grupos, pesquisem exemplos de paisagens brasileiras que apresentam as formas apresentadas no início da aula, peça que na pesquisa selecionem imagens de paisagens que ilustrem as macroformas pesquisadas. Pode-se definir uma macroforma, ou um conjunto de feições geomorfológicas (planícies fluviais, serras, colinas, chapadas, picos, etc) por grupo.
- Reserve um tempo para o trabalho de pesquisa, ajude-os a encontrar sites e fontes confiáveis e solicite que elaborem um texto com as informações levantadas.

Etapa 4 – Apresentações

- Cada grupo deve preparar uma pequena apresentação de suas descobertas, com o nome da macroforma ou feições de relevo estudadas, onde ocorrem no território brasileiro, os processos que a geraram e as imagens que ilustram as feições estudadas. Essa apresentação poderá ser em forma de cartaz ou utilizando recursos de informática.
- Após as apresentações, solicite que cada grupo modele as diferentes formas de relevos estudados, a modelagem poderá ser em argila ou massinha de modelar. É importante observar se os estudantes representam as feições adequadamente e se percebem e representam a continuidade do relevo.

Etapa 5 – Aula expositiva dialogada

- Apresentar uma sequência de imagens mostrando o trabalho das águas como forças modeladoras ou criadoras do relevo.
- Organizar uma aula dialogada sobre o tema: “Os rios cavam seus vales”.
- Após a exposição, coloque para os estudantes a seguinte questão: De onde vem a água do rio principal de nossa cidade? É sempre a mesma

água? Os rios de São Paulo mudam ao longo tempo? Por quê? Onde nascem os rios do município de São Paulo? Converse com os estudantes sobre as hipóteses que eles têm sobre estas questões.

- Apresente diferentes mapas (Região Sudeste, Brasil, Continente Americano) com bacias hidrográficas.
- Esclareça a diferença entre Bacia Hidrográfica (área drenada) e rede hidrográfica (conjunto de rios que compõe a Bacia Hidrográfica).
- Em seguida comente que no Brasil a maioria dos rios são formados pela chuva (pluviais), isto é, suas nascentes são alimentadas pelas chuvas. A falta de chuva pode acarretar problemas como diminuição do volume de água nos rios, provocando seca ou racionamento de água. Demonstre que os rios mais importantes são aqueles que têm maior número de afluentes e ocupam uma grande área. Um conjunto de rios e seus afluentes formam um sistema fluvial.

Etapas 6 – Exibição comentada de vídeo

- Explicar o que são Bacias Hidrográficas.
- Mostrar imagens de diferentes organizações da drenagem conforme o relevo e o tipo de cobertura vegetal. Mostrar num slide como se organiza uma bacia hidrográfica sem ocupação humana e outra com ocupação humana.
- Organize a turma para assistir ao vídeo “Entre rios – a urbanização de São Paulo” Direção de Caio Silva Ferraz. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Fwh-cZfWNlc>
- Converse com os estudantes sobre as características dos rios que passam pelo bairro, perguntando se há mata ciliar, ocupações, avenidas, se os cursos são canalizados ou retificados, articulando a discussões com as ideias apresentadas no documentário.

Etapas 7 - Finalização com produção de texto

- Agora que os estudantes conhecem mais sobre as bacias hidrográficas em São Paulo, coloque a seguinte questão: O que vocês sabem sobre os rios brasileiros? O que você gostaria de saber? Faça uma lista dos principais interesses dos estudantes e encaminhe os grupos para que pesquisem sobre as principais bacias hidrográficas.
- Divida a turma em grupos por regiões e solicite que pesquisem imagens e informações sobre características e problemas sobre rios de planalto e de planície. Para encerrar a sequência, organize uma exposição sobre os rios e seus desafios.



CICLO AUTORAL

Sequência de Atividades CULTURAS DA TERRA

EF09G05

Identificar os principais movimentos nacionalistas e separatistas no mundo, com destaque para a região do Oriente Médio.

EF09G06

Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia.

EF09G06

Explicar as características físico-naturais e a forma de ocupação e usos da terra em diferentes regiões da Europa, Ásia, África e Oceania.

Objetivos didáticos:



Respertório cultural
Abertura à diversidade
Responsabilidade e participação
Comunicação

- Conhecer o uso da terra na África estudando o Zimbábue;
- Comparar questões socioambientais do Zimbábue e do Brasil;
- Relacionar ao modo de vida na agricultura e as questões climáticas.

Conteúdos:

- Agricultura em climas semiáridos e áridos;
- Leitura de imagem;
- Usos da terra no Zimbábue (África).

Preâmbulo para o professor:

A agricultura capitalista gerou em muitos países um grande contingente de populações empobrecidas. A agricultura comercial de grande escala segue um padrão semelhante no mundo todo: grande produção de produtos de exportação, fraca industrialização nos países produtores, uso de venenos, controle de tecnologia e desprezo pelo saber local, entre outros aspectos. Essa agricultura privilegiou os produtos de interesse internacional, particularmente as monoculturas de exportação e incentivou o desmatamento e a destruição dos ecossistemas naturais. Nesta sequência, o objetivo é introduzir comparações entre a agricultura do país africano Zimbábue com a agricultura brasileira, notadamente na região nordeste do Brasil.

Texto de leitura para o professor:

Trecho do texto: **Agricultura como fronteira entre sociedade e natureza: novos atributos à multifuncionalidade de Miguel Perondi** (adaptado)

(...) A dimensão ambiental da nova ruralidade

Segundo Guzmán (1997:21), o conceito de desenvolvimento sustentável consiste essencialmente em potencializar aqueles esquemas de desenvolvimento que têm como objetivo “a satisfação das necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer suas próprias necessidades”. O

desenvolvimento sustentável está dado ao longo da história da humanidade, assim o crescimento e a decadência das diferentes civilizações possuem muita correlação com a maneira de apropriação do espaço e dos recursos naturais. As sociedades humanas, nas suas diferentes formas de organização ao longo do tempo, trouxeram consigo maneiras específicas de se relacionar com a natureza, nem todas ecologicamente eficientes. Da mesma forma, cada sistema de produção estabelece determinadas relações de apropriação e manejo dos recursos, reproduzíveis ou não, e que determinam a sua velocidade de consumo (MOLINA & GUZMÁN, 1993 citados por FERRAZ & SILVEIRA, 2003).

A sociedade contemporânea ocidental substituiu os modelos de produção vinculados às culturas locais, a partir dos anos 80 incorporando a “Revolução Verde”, que por intermédio de um modelo industrial--produtivista de apropriação da natureza, acelerou a degradação ambiental e social do espaço rural a ponto de se tornar insustentável. Sendo que já existem provas suficientes de que a perda de solo e poluição são fatores-chave na estagnação da produtividade das colheitas (ALTIERI, 1998).

A Revolução Verde trouxe inicialmente aumento da produção e produtividade, notadamente nos produtos de exportação. O incremento no uso de insumos, mecanização e expansão dos monocultivos levaram a intensificação da produção em áreas não aptas, ou acima de sua capacidade de suporte, provocando erosão e contaminação dos solos e água com agroquímicos, tornando-os cada vez mais dependentes do aporte de energia externa. Ao longo do tempo se reduziu a capacidade produtiva, devendo-se isso, em grande parte, à falta de uma visão mais abrangente entre a produtividade e a estabilidade dos ecossistemas tropicais.

A inadequação do modelo difundido pela Revolução Verde, bem como a aceitação internacional e a difusão do conceito de sustentabilidade, tem levado pesquisadores a uma crescente busca de modelos alternativos e sustentáveis para a agricultura. Mesmo porque, o modelo de produção de commodities imposto pelo agronegócio, não tem possibilitado ao agricultor manter-se no sistema e garantir a reprodução social da família.

Entretanto, para ser sustentável, a agricultura deveria manter a produtividade agrícola com o mínimo possível de impactos ambientais e do agricultor. A sociedade teria, por sua vez, acesso aos alimentos saudáveis, produzidos com base em sistemas diversificados que restauram as condições ecológicas da produção, portanto, a mesma população que consome recebe a função de proteção dos recursos naturais e preservação da biodiversidade. (...)

(...) A dimensão cultural do alimento

Em recente palestra, Renato S. Maluf (CPDA) argumentou que os alimentos são o principal elo dos homens e o ambiente, sendo uma questão de soberania da cultura. A identidade do povo brasileiro se expressa pelos alimentos, também pelas festas e vestimentas em sua origem camponesa, mas o alimento é central.

Claude Fishler, um antropólogo da alimentação, citado por Requiere-Desjardins (2002), argumenta que o alimento é o único produto de consumo que o incorporamos, provocando uma relação física, e sendo onívoros, estaremos sempre angustiados em racionalizar uma maior diversidade de alimento em relação ao orçamento, cultura e sociedade.

A qualidade perturba de forma emocional a relação entre consumidor e produtor, sendo a qualidade definida num conjunto de características expressas em três tipos de atributos: (1) de busca, quando o consumidor elege um produto que busca pela aparência; (2) de experiência, quando o consumidor conhece o gosto, e tende a

repetir a compra; e (3) de crença, quando o consumidor acredita nos atributos garantidos pelo vendedor.

O sistema agroalimentar usa os recursos naturais e o próprio território para produzir comida, e os consumidores acabam por incorporar ativos específicos de propriedade pública que estão vinculados a este processo. A produção e o consumo de alimentos resultam numa proximidade do consumidor em relação ao produto, isso determina cada vez mais que a função biológica tenha um caráter simbólico, e reforça - em relação a outros setores - o caráter local do mercado e das técnicas.

A sensível relação consumidor/produtor abre flanco para as mais variadas percepções, assim o produtor de vinho também produz paisagens. A valorização desta proximidade tem um grande papel na avaliação da qualidade do produto pelo consumidor. A cognição do consumidor lhe permite apreender a característica do produto que compra. E imaginar o ambiente de origem do produto, e neste jogo de identidade cultural, o consumidor - baseado em sua experiência - avalia as condições de produção do produto e julga a sua qualidade.

Este ponto é especialmente importante para gerar o interesse por certificações de garantias de origem, ou no desenvolvimento do produto. Esta relação específica foi posta em evidência em países desenvolvidos, notavelmente nas reflexões sobre produtos típicos e a construção social da qualidade do produto alimentar (ALLAIRE e SYLVANDER, 1997 citado por REQUIER-DESJARDINS, 2002). O jogo das relações que se desenvolvem no encontro de produtores e consumidores, ocorre ao redor da construção social da qualidade como um recurso territorial específico, a partir do momento em que eles - por convenções de qualidade - são encadeados para a origem territorial do produto.

A economia agroalimentar foi conduzida a se interessar pela dimensão espacial, estabelecendo vínculos entre território e desenvolvimento local. Desta maneira se estabelece um cruzamento entre território e cadeia, entre economia agroalimentar e economia rural.

(...) A agricultura como zona de fronteira entre a sociedade e a natureza

Para Williams (1989) a passagem da cidade para o campo é contínua e sem rupturas. Saraceno (1994) comprova esta afirmativa quando percebe que o dinamismo local ocorre não por ser um espaço isolado, mas interconectado. Assim, as recentes tendências de reversão da migração e da difusão espacial das atividades econômicas colaboram para comprovar que o processo de globalização alterou substantivamente a habilidade de diferentes áreas - incluindo a rural - de participar da produção e comércio de mercadorias e serviços.

Para Marsden et al (1993) os processos de reestruturação rural que envolvem as dinâmicas sociais e econômicas regionais estão inseridos nas dinâmicas econômicas agrícolas e não agrícolas dos territórios locais e regionais. Mas Lowe et al (1995) concluem que mais importante do que pertencer ou não a um dado território, existe a necessidade de relacionar a dimensão espacial e social entre os agentes locais e entre estes e os não locais, e por isto, para captar o desenvolvimento rural propõem a noção de rede.

Para Williams (1990) quando o homem se sente inseguro frente uma sociedade impessoal, busca por segurança nos signos que reconhecem a sua identidade no senso comunitário. É para Tönnies citado por Nisbert (1996), a comunidade representa as relações estreitas e enraizadas na família, no lugar e na tradição, que contrasta com a sociedade (Stricto sensu) subentendida numa relação de caráter mais econômico e contratual. Portanto em Moscovici (1975) se percebe que a individualização dos atos, dos interesses e das relações humanas dá

maior impulso à oposição entre sociedade e natureza, isto porque a comunidade - ao contrário da sociedade - envolve uma vivência mais próxima dos recursos naturais, com indivíduos mais dispersos e por isso solidários, com uma organização menos complexa, menos móvel, e com relações mais diretas, íntimas e solidárias.

Um maior individualismo significa menos comunidade, e, portanto, menos relação com o ambiente, pois paradoxalmente, segundo Moscovici (1975), a relação homem/natureza é uma relação sociocêntrica, em que a natureza possui um vínculo recíproco com a sociedade (Lato sensu), sendo a função universal das sociedades a de ressocializar a natureza para aprender habitá-la. Se pudermos intervir nela, não será de fora, mas a partir de dentro, pois nela vivemos. Natureza e sociedade não se excluem mutuamente. Assim o abandono da visibilidade comunitária pela solitária sociedade moderna também poderia tornar o homem menos compromissado com a natureza? Qual a responsabilidade com a sustentabilidade daqueles que se relacionam com os recursos, e entre si, de forma mecânica e virtual? Esta mesma pergunta pode ser feita a partir da pesquisa de Eduardo Audibert, quando percebe na demarcação das “áreas protegidas” um poderoso papel de representação da natureza como um estado externo à “cultura humana”, um território “não-humano”. A simples ampliação da área de preservação englobando comunidades rurais - por exemplo - em torno de um Parque seria uma forma revolucionária de internalizar o homem de forma orgânica às áreas protegidas. Muito mais positivo que excluí-lo, pois ao negar o humano estabelecendo territórios que não lhe são tangíveis retira a possibilidade de ser um ator cultural e transformador na relação com o meio ambiente.

Imaginemos, pois que queiramos oportunizar para uma criança a experiência de proximidade com a natureza, e tenhamos três opções:

uma fazenda de grãos, uma propriedade colonial, e uma floresta “intocada”. Destes extremos sabemos que a primeira é “moderna” e altamente especializada, que nela se dispensa à presença de animais e de residentes, que assim otimiza o seu sistema de produção monocultivado e motomecanizado, sem contar com os perigos presentes nos artefatos de controle químico e mecânico.

A segunda opção seria um sistema diversificado em policultura e criação, que além do galinheiro, pocilga, estábulo e residência, é bem possível que nos surpreenda com a descoberta de um soturno porão de chão batido, com um profundo aroma de madeira embebida em vinho, salame e queijo parmesão. Que a casa - ainda em estilo colonial - não tenha muita estrutura, e por isso o fogão e o forno sejam à lenha, o colchão de palha, o travesseiro recheado com penas de ganso e a noite iluminada por um simples lampião. Mas que também, entre os residentes, também haja crianças que ainda brincam de roda no alcance das vistas da varanda em meio a grilos e vaga-lumes, e por fim, aquele suor frio da sensação encontrada nas histórias de assombração que contam os mais velhos.

Bem, a terceira opção, que seria a de maior radicalidade natural, poderá ser a mais difícil de encontrar, pois são poucos os parques que nos permitem entrar, e menos ainda as oportunidades de convívio com lugares que retratem as histórias infantis de hoje, como as do Rei Leão e do Irmão Urso. Infelizmente, um fragmento desta floresta selvagem e “intocada”, está ao nosso alcance somente no zoológico, e neste caso, teríamos de precaver as crianças que somente viriam os bandidos de suas histórias (o lobo mau e o leão malvado), pois como justificar que estejam todos presos em jaulas? Bem, neste caso talvez seja melhor assumir a própria ficção de Wall Disney e conduzi-los a um parque temático de natureza virtual!

Estas fantasiosas alternativas retratam com mais fidelidade a mensagem deste texto, ou seja, a necessidade de dar intimidade ao homem, de lhe conferir uma liberdade de ator, que ao que parece, seria o mesmo esforço de relocalizar a identidade do homem num território.

Evidente que não se quer retornar às vidas enclausuradas, oprimidas e penosas das antigas comunidades camponesas, mas sim resgatar alguns de seus bons sentidos, que Souza Santos (2001a) identifica como virtudes, exemplificadas nas dimensões da participação e solidariedade. Dimensões estas que auxiliam a reconstituir o pilar da “Comunidade” recompor a “Emancipação” do homem. Mas se podemos reconstruir nossa sociedade com base em seu passado de comunidade, poderíamos reconciliar a natureza à sociedade tão firmemente separada pela nossa civilização?

Segundo Souza Santos (2001b: 139) a nossa responsabilidade sobre a natureza nasce de nossa consciência sobre o outro (homem), uma subjetividade perdida junto com o princípio da comunidade. O outro não corresponde a nenhuma das hegemonias da modernidade em construção: seja do Estado ou do Indivíduo.

Etapas 1 – Apresentação do tema e conhecimentos prévios dos estudantes.

- Apresentar o estudo colocando na lousa o tema Culturas da Terra. Questionar os estudantes sobre os significados das palavras cultura e terra. Registrar na lousa as ideias dos estudantes.
- Discuta com os estudantes as diferentes formas de culturas agrícolas, sua importância, seus objetivos (alimentação de uma comunidade ou agricultura comercial exportadora), os impactos decorrentes dos diferentes tipos de cultivo etc.
- Retome com os estudantes as transformações na produção agrícola brasileira, destacando as características da agropecuária nos diferentes períodos – pré-colonial, colonial e as características da agricultura brasileira atualmente (subsistência, monoculturas para exportação, cultivos em comunidades tradicionais);
- Mostre um mapa de uso do solo no Brasil (Geoatlas), problematizando se há relação do tipo de cultivo e exploração com as características naturais nos diferentes lugares.
- Proponha uma pesquisa, em grupos, sobre os diferentes usos do solo no Brasil. Desta forma os grupos poderão apresentar as informações levantadas para os demais colegas de turma, destacando o que é produzido, qual é o destino da produção, quais são seus impactos socioambientais e o tamanho das áreas destinadas ao cultivo, qual é a relação do tipo de cultivo com as características naturais das áreas de produção.

Etapas 2 – Leitura de imagem em audiovisuais

- Explicar que serão exibidos alguns programas de vídeo sobre agriculturas no Zumbabwe (na África), com o objetivo de compreender suas características e compará-las com as características da agricultura brasileira.
- Organizar uma aula expositiva dialogada sobre o meio físico desse país Africano. Sugerimos os seguintes vídeos:

Zimbabwe que país é este? (https://www.youtube.com/watch?v=vaD_25V-F9PE). Esse vídeo está no Youtube e pode ser acessado no Google, selecionando a barra vídeos (utilize a palavra chave – Zimbábue + agriculture). Tal vídeo tem aproximadamente 26 minutos e é narrado em português. O tema trata das migrações e das motivações dos refugiados no Zimbabwe.

O desafio da agricultura africana (<https://www.youtube.com/watch?v=XEa-tw6Wcg5M>). Pode ser selecionado pelo mesmo procedimento anterior. A narração é em português, sendo produção da TVBrasil. Com 26 minutos, é possível discutir os vários caminhos da agricultura nos países africanos.

Zimbabwe – alongway from food security (<https://www.youtube.com/watch?v=arnSHMi0jVk>). Este vídeo tem como tema a fome no Zimbábue. Como a narrativa é em inglês, recomendamos um trabalho interdisciplinar em parceria com o professor de língua estrangeira para desenvolver a compreensão do assunto. O vídeo tem aproximadamente 9 minutos

- Para estudar um pouco sobre a agroecologia, sugerimos a entrevista realizada pelo programa Reporter Eco da TV Cultura com Ana Primavesi, uma engenheira agrônoma pioneira nessa discussão da agricultura e natureza. (<https://www.youtube.com/watch?v=5glDDFi-p18>)
- Sugerimos passar o vídeo 1 e 2 para os estudantes e, na sequência, abrir um debate solicitando que os estudantes comentem os textos audiovisuais, anotando as ideias e organizando-as em duas colunas por temas (problemas e soluções), em flip chart, cartaz ou lousa. Estimule o debate por meio de questões tais como:
 1. Qual o problema que a reportagem aponta sobre as agriculturas em alguns países africanos?
 2. Que ideias podem ser pensadas para solucionar os problemas da produção de alimentos?
 3. Há problemas semelhantes no Brasil?

Etapa 3 – Pesquisa de informação

- Após a exibição, caso seja necessário, pode-se colocar um mapa da África localizando os países citados nos vídeos. O professor pode apresentar informações importantes sobre o Zimbábue:

Zimbábue é um país da África austral, que faz fronteira com Botswana, Zâmbia, Moçambique e África do Sul. Tem aproximadamente 11 milhões de habitantes e a língua oficial é o inglês. É terra dos bosquímanos e populações de origem banto. Seu território esteve sob influência árabe e no século XV nele se desenvolveu o império do Monomotapa, que comercializava com os portugueses. Em 1911, passou a ser a Rodésia do Sul; em 1923, tornou-se uma colônia da Coroa britânica; e, em 1965, tornou-se Rodésia, um país independente. O governo da Rodésia, porém, manteve a política britânica de discriminar a população negra. Isto só teve fim com a intervenção da ONU. Em 1980, com a população nativa no poder, completou-se o processo de libertação e o país passou a se chamar Zimbábue.

(Fonte: Grande Enciclopédia Larousse Cultural. SP: Nova Cultural, 1998)

Observação: no momento adequado e, se necessário, essas informações sobre os países africanos e suas agriculturas podem ser compartilhadas com os estudantes. É importante, contudo, que os estudantes apresentem primeiramente o que sabem e pesquisem tais aspectos em diferentes fontes de pesquisa.

Etapa 4 – Roda de conversa sobre o tema Cultura da Terra e as visões de natureza

- Depois de ter anotado as ideias, conhecimentos e hipóteses dos estudantes na segunda etapa, propõe-se a exibição da reportagem “Fumaça Negra”. Antes dessa apresentação, solicite aos estudantes que, ao assistirem, observem e façam anotações em seu caderno individual a partir dos seguintes aspectos:
 - Observe as características da agricultura no Zimbábue comentadas na reportagem. Quais os aspectos históricos, políticos, sociais, naturais e tecnológicos?
 - Como os diferentes grupos sociais do Zimbábue lidam e resolvem o problema da agricultura? Quais as diferentes atitudes? Quais as diferentes soluções?
 - Os problemas e as soluções apresentados na reportagem são restritos unicamente ao Zimbábue? Que tipo de relações você pode estabelecer entre a nossa realidade e a mostrada no vídeo? Por quê?
- Sistematize as ideias na lousa, flip chart ou em cartaz com ajuda dos estudantes. Ao longo da apresentação e/ou no final, compare com as ideias, conhecimentos e hipóteses levantadas no início da atividade.
- O professor pode organizar a primeira parte da discussão agrupando as ideias apresentadas pelos participantes por dimensão do problema. Pode também, num segundo momento, relacionar as atitudes e soluções que aparecem na reportagem aos grupos sociais que as apresentaram, comparando-as.
- As relações entre o homem e a natureza são sempre fruto de uma construção cultural condicionada pelo contexto histórico em que vivem as comunidades. As culturas pré-colombianas na América, por viverem em relação mais estreita com a natureza, com economias de tipo extrativistas, valorizavam a preservação da natureza e, para isso, a sacralizavam. As sociedades ocidentais atuais, crentes no poder do homem como transformador, entendem a natureza ou como recurso ou como obstáculo. A partir disso, a natureza é considerada coisa, objeto, e o homem, o sujeito diferenciado, senhor das coisas, agora subordinadas a ele. Ambas as posturas são construções histórico-culturais. Mesmo que venhamos a construir uma relação mais respeitosa com a natureza, ainda assim será uma construção cultural. Sendo assim, temos que pensar de que homem e de que natureza nos referimos.
- Esse raciocínio pode ser colocado também para as culturas tribais que viveram no Zimbábue antes da colonização europeia. O que se pretende com a discussão é evidenciar que as relações do homem com a natureza são mediadas por construções socioculturais próprias de cada contexto histórico.



Foto: Daniel Cunha - Núcleo de Foto e Vídeo Educação / CM / COPED / SME

CICLO AUTORAL

Pauta para Projeto didático **A DEMOCRATIZAÇÃO DO MUNDO** **ÁRABE NO SÉCULO XXI**

EF09G01

Debater diferenças e relações entre o local e o global, discutindo a pluralidade de sujeitos e lugares que constituem o mundo.

EF09G01

Debater diferenças e relações entre o local e o global, discutindo a pluralidade de sujeitos e lugares que constituem o mundo.

EF09G05

Identificar os principais movimentos nacionalistas e separatistas no mundo, com destaque para a região do Oriente Médio.

Objetivos didáticos



Repertório Cultural

Pensamento científico, crítico e criatividade

Responsabilidade e participação

- Reconhecer a ligação entre os movimentos populares em diversos países do norte da África e Oriente Médio contra governos ditadores;
- Conhecer as características sociais e culturais destes países;
- Promover ações entre estudantes que contribuam para reconhecer a importância da democracia no mundo contemporâneo.

Preâmbulo para o professor:

Promover a reflexão sobre o conjunto de causas que organizaram movimentos populares em diversos países do mundo árabe contra ditaduras que governam a região há décadas é um aspecto fundamental para compreender os conflitos territoriais. Nessa proposta o estudante aprende a analisar a onda de movimentos populares e protestos. Perceber as reações internacionais e impactos dos conflitos sobre a economia mundial. Produzir um jornal mural sobre os conflitos e sobre a democratização do mundo árabe.

Vários países do chamado mundo árabe viveram nas últimas décadas uma transformação marcada por movimentos populares contra os governos ditatoriais. Esses movimentos começaram na Tunísia e expandiram-se por diversos países do norte da África e Oriente Médio. Alguns autores consideram que estes movimentos chegaram ao epicentro histórico, cultural e geopolítico do mundo árabe: o Egito. Esse movimento tem obtido êxito no sentido de instaurar princípios democráticos na condução política dos países, mas esse caminho se faz diante de grave repressão política e guerra civil como se pode constatar na resistência política de Muammar al-Gaddafi na Líbia. Como compreender a rede de causalidades que desencadeiam esses movimentos? Quais as diferenças e semelhanças existentes entre os diferentes países envolvidos? Como o próprio mundo árabe vê esses conflitos? Como o mundo reage a estes conflitos? Quais recursos mundializados estão em jogo? Estes fatos afetam a economia global? Como? Estas e outras perguntas podem ser investigadas pelos estudantes num projeto sobre a regionalização do espaço mundial e a revolução árabe do século XXI. Farto material vem sendo publicado na mídia impressa e digital, propiciando interessantes fontes analíticas para os estudantes identificarem conceitos de conflitos, democracia, recursos naturais mundializados, entre outros.

Etapas 1 – Problematização da noção de conflitos

- Reunidos em uma grande roda de conversa, questionar os estudantes sobre quais conflitos ocorrem no mundo árabe. Deixar que os estudantes manifestem todo o tipo de conflito que identificam. Exibir imagens de conflitos de diferentes épocas solicitando que comentem sobre quais hipóteses tem para explicar estes conflitos. Porque as pessoas protestam? Quais são as possíveis motivações para que um grupo de pessoas protestem? Como se organizam os protestos? Deixar que os estudantes expressem oralmente suas noções de conflitos, protestos e causas das diferentes manifestações. Analise com eles como as pessoas se organizam para protestar. Para essa primeira problematização, organizar fluxogramas na lousa que esbocem rede de causas que levam a conflitos.

Etapas 2 – Leitura e construção de hipóteses sobre conflitos

- Exibir imagens e manchetes de jornais com diferentes enfoques sobre os conflitos do norte da África e Oriente Médio e questionar os estudantes com a mesma pergunta inicial: Por que as populações destes países estão protestando?
- Organizar na lousa as hipóteses dos estudantes e orientar para que busquem mais informações em livros e internet. Para isso, apresente um mapa da região e algumas características sociais, culturais, ambientais e políticas destes países. Essa apresentação pode ser feita através de uma exposição dialogada com os estudantes.

Etapas 3 - Identificando causas dos conflitos

- Organizar uma aula expositiva dialogada mostrando aos estudantes imagens dos protestos na Tunísia, Egito, Líbia, Sudão e Argélia e conversar sobre algumas características destes protestos, suas semelhanças e diferenças. Quais eram as reivindicações populares em cada situação? Os estudantes provavelmente leram nas fontes pesquisadas que os movimentos em sua maioria exigem a saída de ditaduras vitalícias e fim da corrupção. Esses aspectos foram os mais evidenciados na mídia, mas é importante buscar aprofundar essas causas mostrando dados econômicos, questões de empobrecimento da população, desemprego, a importância estratégica destes países na produção do petróleo, as ligações entre os governos ditatoriais e potências internacionais. Comentar que as manifestações se expandem por vários países do norte da África e que atingem de forma diferente vários países e em tempos diferentes, como no Sudão, na Argélia e, em Marrocos. Além do Egito, no Iêmen, também se organizaram movimentos de oposição, incluindo movimentos fundamentalistas islâmicos que participam ativamente dos protestos. A reação dos governos é diferenciada, alguns reprimem, outros, como na Jordânia, prometem reformas. Comentar particularmente o caso da Líbia onde uma guerra civil está em curso. Importante que nesta etapa, os estudantes possam reconhecer que os conflitos se manifestam de modo diferente em cada país e que há radicalização em alguns países. Se-

“Os textos produzidos na esfera jornalística têm, em geral, o objetivo de comunicar informações. Como os gêneros são bastante diversos, é bem diversificado o tratamento que se dá à informação em cada um.

Os jornalistas são profissionais envolvidos com a notícia, o gênero típico dessa esfera. Tomar conhecimento do acontecido e reportá-lo à sociedade é a principal função desse profissional. Comentar o acontecido é função tanto de quem escreve como de quem lê. O comentário é a ação mais típica que resulta da leitura de jornais e revistas.

O professor pode lançar mão dessa característica dos textos da esfera jornalística para, além de propiciar o contato do estudante com os acontecimentos do mundo em que vive, desenvolver seu senso crítico.

Outro aspecto ao qual o professor pode ficar atento é a multiplicidade de mídias que distribuem a notícia e a particularidade de cada uma ao reportar um fato. Um acontecimento não recebe o mesmo tratamento textual, se for divulgado no rádio, na televisão, no jornal, na revista ou na Internet. Além dessa diferença mais evidente, há que se levar em conta que diferentes jornais, ou revistas, ou emissoras de rádio, têm públicos distintos e definem diferentes estilos de composição dos textos que publicam. Assim, uma resenha publicada em um veículo pode não ter exatamente o mesmo estilo de linguagem da veiculada por outro.

Se o professor observa que o estudante assiste mais à televisão do que lê jornais, por exemplo, pode ser interessante desenvolver atividades a partir daquela mídia e não dessa imediatamente. O estudante envolvido em um debate de uma notícia divulgada pela televisão, por exemplo, pode sentir-se encorajado a buscar mais informação consultando jornais e revistas para obter mais informações e sustentar melhor sua posição crítica.”

gundo alguns analistas, existe risco de que movimentos fundamentalistas islâmicos liderem a revolução árabe e, neste caso, quanto mais violenta a repressão, mais respostas radicais poderão ocorrer levando a muitas mortes. Destacar que no Egito as manifestações não foram por um regime fundamentalista ou uma ditadura teocrática. Abrir então a discussão sobre o caráter democrático das manifestações e dos protestos contra a corrupção, que tem marcado os movimentos. No caso da Líbia e outros países que reagiram de forma violenta aos movimentos, os segmentos radicais podem assumir a liderança dos movimentos.

Etapas 4 – Leitura e análise de textos jornalísticos

- Após essa discussão e reunião de informações, preparar os estudantes para leitura e análise de textos jornalísticos sobre o assunto. Esta leitura terá o objetivo de identificar a visão dos árabes sobre as manifestações e protestos e a visão do mundo sobre os conflitos no mundo árabe. Para desenvolver esta etapa a parceria com o professor de Língua Portuguesa é importante.

Etapas 5 - Construção do jornal mural

- Solicitar que se reúnam nos grupos de trabalho e iniciem a produção de textos jornalísticos para o jornal mural. Identificar com os estudantes as principais manchetes que gostariam de propor para desenvolver o texto jornalístico. Solicitar que, em grupos, busquem informações complementares sobre a situação atual dos conflitos e manifestações locais e as reações mundiais sobre os fatos.
- Promover conversa para elaborar previamente um roteiro sobre a matéria (também chamada de pauta da notícia). Sugerir que os estudantes organizem também uma matéria contendo uma entrevista

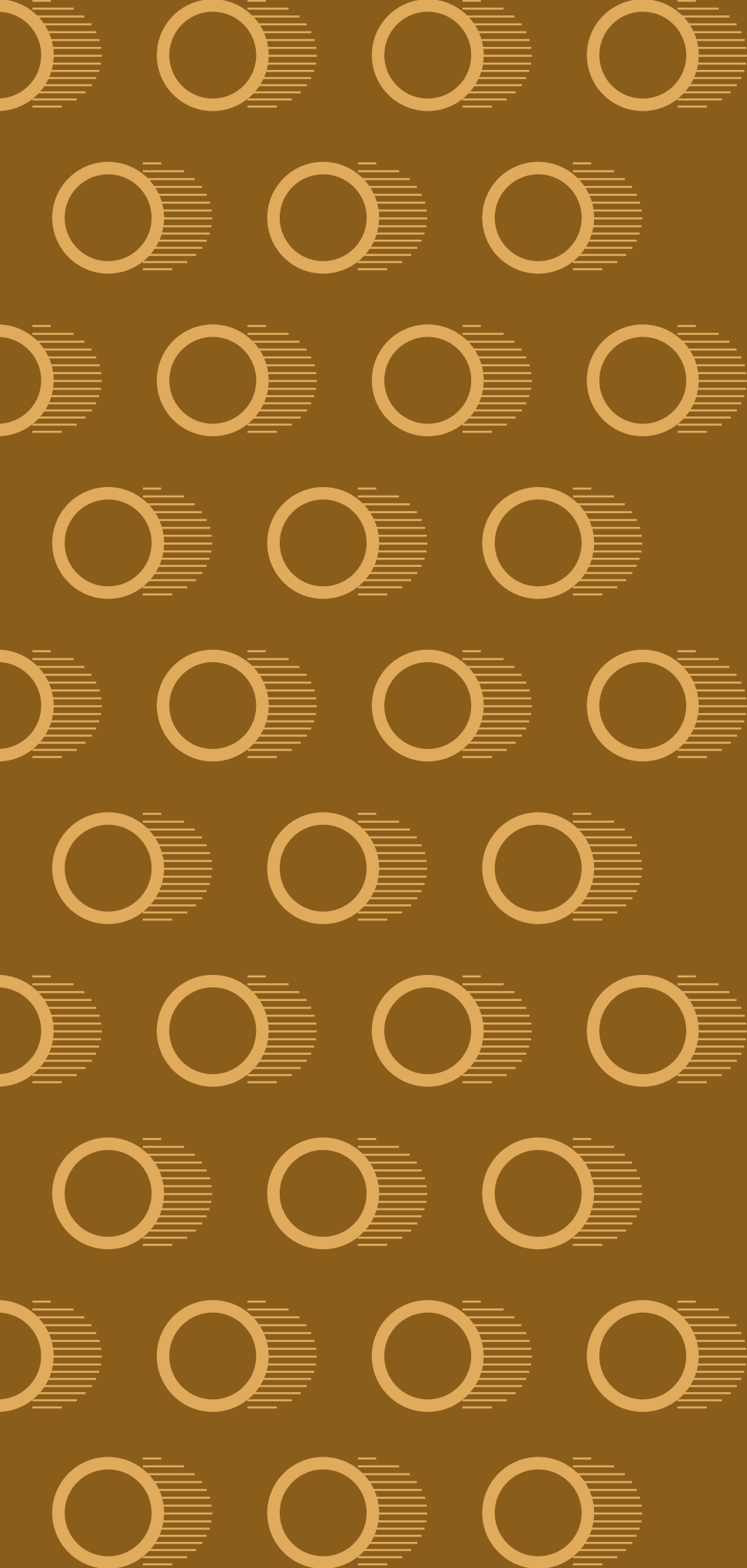
com os professores da escola sobre esses conflitos e manifestações para incluir no mural uma seção de opinião. Reunidos em grupo, solicitar que elaborem murais, apresentando as diferentes dimensões dos conflitos e manifestações no mundo árabe. Permitir que se utilizem de imagens, fotos, mapas, desenhos, etc.

Avaliação

Identificar o grau de envolvimento de cada estudante no desenvolvimento da proposta de estudo, a iniciativa e o uso de estratégias na execução das tarefas. Avaliar a evolução dos estudantes no processo de compreensão dos conceitos trabalhados, analisando os produtos elaborados em cada etapa do processo e o produto final elaborado coletivamente.

Roteiro de Entrevista

A principal função do roteiro é auxiliar o pesquisador a conduzir a entrevista para o objetivo pretendido, além de, auxiliar a organização antes e no momento da entrevista. O roteiro deve auxiliar na organização da interação social no momento da entrevista, garantindo a organização dos conceitos previamente analisada no roteiro e o não esquecimento de algum item ou pergunta no decorrer da entrevista.



Referências

- AB´SABER, A. N. **Geomorfologia do sítio urbano de São Paulo** – Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2007.
- AGUIAR, W. G. de. **O processo de aprendizagem da cartografia escolar por meio da situação didática**. 2013. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Doi:10.11606/T.8.2013.tde-28062013-125351. Acesso em: 11 nov.2017
- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed.Universidade/UFRGS, 1998. (Síntese Universitária nº 54).
- ALMEIDA, Rosângela D. de. **Do desenho ao mapa**. São Paulo: Contexto, 2001. v1.
- BUENO FERNANDES, M. L. Estudo do Meio e o Ensino de Geografia. **Revista Geográfica de América Central**, [S.l.], v. 2, n. 47E, feb. 2012. ISSN 2215-2563. Disponível em: <<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2615>>. Acesso em: 07 dez. 2017
- CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos (Org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no Cotidiano**. Porto Alegre – RS: Ed. Mediação, 2000.
- CAVALCANTI, L. de S. **A geografia Escolar e a Cidade: ensaio sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana**. Campinas: Papius, 2008.
- CALLAI, H. C. A geografia escolar e os conteúdos da Geografia. **Revista Anekumene**. Revista Virtual Geografia, CULTURA Y EDUCACIÓN. Número 1, (2011)
- _____. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005 227 Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>
- CASTELLAR, S. V. A cidade e a cultura urbana na Geografia Escolar. – In: **Boletim Paulista de Geografia/Seção São Paulo** – Associação dos Geógrafos Brasileiros. nº 85 (2006). São Paulo: AGB, 2006.
- CRUZ, I. S. F. **Da mera memorização à leitura de mundo: a construção da formação cidadã no currículo de Geografia do Ensino Médio**. 2015. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-26012016-134239/>>. Acesso em: 7 dez. 2017
- DA SILVA, E. I.; DE SOUZA CAVALCANTI, L., **A mediação do ensino-aprendizagem de geografia, por charges, cartuns e tiras de quadrinhos**. Boletim Goiano de Geografia [on line] 2008, 28 (Julio-Diciembre): [Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2017] Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337127150010>> ISSN
- DUARTE, R. G. **Educação geográfica, cartografia escolar e pensamento espacial no segundo segmento do Ensino Fundamental**. 2016. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016 – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-10112016-135000/>>. Acesso em: 8 out. 2017
- FERRAZ, J. M. G.; SILVEIRA, M. A. da. **Multifuncionalidade da agricultura e agroecologia: gestão integrativa socioambiental da produção familiar**. In: I Congresso Brasileiro de Agroecologia, 2003, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, de 18 a 21 de Novembro de 2003.

GUZMÁN, E. S.. Origem, evolução e perspectivas do desenvolvimento sustentável. In: ALMEIDA, J.. & NAVARRO, Z. (organizadores). **Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1997.

LERNER, D. **Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário**. Porto Alegre: Artmed, 2001:20.

LOWE, P.; MURDOCH, J. & WARD, Neil. Networks in Rural Development: Beyond Exogenous and Endogenous Models. In: VAN DER PLOEG, Jean Douwe and DIJK, Gerrit Van. **Beyond Modernization: The impact of endogenous rural development**. Assen (The Netherlands): Royal Van Gorcum, 1995.

MACHADO, J. C. E. **A sequência didática como estratégia para aprendizagem dos processos físicos nas aulas de geografia do ciclo II do ensino fundamental**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. doi:10.11606/D.48.2013.tde-27062013-161524. Acesso em: 12 jul. 2017

MARSDEN, T.; MURDOCH, J.; LOWE, P.; MUNTUN, R.; FLYNN, A. **Constructing the countryside**. Oxford: Westview Press, 1993.

MOSCOVICI, S. **Sociedade contra a natureza**. Petrópolis: VOZES, 1975.

MORAIS, E. M. B. de. **O ensino das temáticas físico-naturais na geografia escolar**. 2011. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. doi:10.11606/T.8.2011.tde-13062012-122111. Acesso em: 7 nov. 2017

NÓVOA, A. (org.). **Profissão professor**. Coleção Ciências da Educação. Porto, Porto Editora, 1991.

PASSOS, F. G. **A cartografia digital na geografia escolar brasileira: contexto, características e proposições**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-16102017-105903/>>. Acesso em: 12 jul. 2017

PERONDI, M. A. **Agricultura como fronteira entre sociedade e natureza: novos atributos a multifuncionalidade**. In: Encontro anual da Associação nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2., 2004, Indaiatuba, SP. **Anais**. Indaiatuba, SP: ANPPAS, 2004.

PERRENOUD, P. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**/ Philippe Perrenoud, Monica Gather Thurler, Lino Macedo Nilson Jose Machado e Cristina Dias Alessandrini; Trad. Claudia Schilling e Fatima Murad – Porto Alegre: Artmed Editora, 2002, 176p.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**, [S.l.], v. 22, n. 2, p. 72-89, jan. 1996. ISSN 1806-9274. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/33579>>. Acesso em: 7 dez. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-25551996000200004>.

PINHEIRO, A. J.; Furlan, S. A. Programa Mapa de Educação, Geografia e Meio Ambiente. **Revista Geográfica de América Central** [on line] 2011, 2 (Julio-Diciembre) : [Fecha de consulta: 7 de noviembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451744820077>> ISSN 1011-484X

PONTUSCHKA, N. N.; Paganelli, T. I. CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez Editora, 2007.

PUNTES, R. V.; AQUINO, O. F.; QUILLICI NETO, A. Profissionalização dos professores: conhecimentos, saberes e competências necessários à docência. **Educar**, Curitiba, no. 34, p.169-184, 2009. Editora UFPR

REQUIER-DESJARDINS, D. **Multifonctionnalité, territoire et secteur agro alimentaire: une approche par les "systèmes agroalimentaires localisés"**. Versailles: Cahier du C3ED N° 02- 01. Juin 2002.

SARACENO, E. **Recent trends in Rural Development and their conceptualisation**. Journal of Rural Studies. London. V.10, n.4, p.321-330, 1994.

SOUSA SANTOS, B. **A crítica da razão indolente**: contra o desperdício da experiência. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001a.

_____. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós modernidade. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2001b.

STRAFORINI, R. A totalidade mundo na primeiras séries do Ensino Fundamental: um desafio a ser enfrentado. Enseñanza de la totalidad em la escuela primaria: um reto de investigación the worldlissues in the first grades: a challenge to be faced. **Terra Livre São Paulo**, ano 18 , v. I, n. 18, p. 95 - 114 jan.-jun./ 2002.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2014.

_____. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista Brasileira de Educação**, nº 13, Jan/fev/mar/abr. 2000.

VYGOTSKY, L.S., A.R. Luria, A.N. Leontiev. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, Editora Universidade de São Paulo, 1988.

WILLIAMS, R. **O campo e a cidade**. São Paulo: Cia das Letras, 1989.

ZABALA, Antoni (Org.). **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

_____. Os enfoques didáticos. In: COLL, César, MARTÍN, Elena. (Org.). **O construtivismo em sala de aula**. São Paulo: Ática, 1996. p. 153 – 196.

ZABALZA, M. A. **Diários de aula**: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: Artmed, 2004.

