

Apresentação

A Coleção Ideias em Ação nasceu da iniciativa conjunta de professores do Departamento de Metodologia do Ensino da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, que, por vários anos, vêm trabalhando em projetos de Formação Continuada de Professores geridos pela Fundação de Apoio à Faculdade de Educação (Fafe).

Em uma primeira sistematização de nosso trabalho, que apresentamos no livro *Formação continuada de professores: uma releitura das áreas de conteúdo*, publicado por esta mesma editora, propusemos o problema da elaboração e da participação dos professores nos conteúdos específicos das disciplinas escolares – principalmente aquelas pertencentes ao currículo da Escola Fundamental – e na construção do Projeto Político-Pedagógico das escolas. Procuramos, em cada capítulo, abordar as diferentes visões disciplinares na transposição dos temas discutidos na coletividade escolar para as ações dos professores em sala de aula.

Nossa interação com os leitores deste livro mostrou que precisávamos ir além, ou seja, apresentar com maior precisão e com mais detalhes o trabalho desenvolvido pelo nosso grupo na formação continuada de professores das redes oficiais – municipal e estadual – de ensino. Desse modo, cada capítulo daquele primeiro livro deu

origem a um novo livro da coleção que ora apresentamos. A semente plantada germinou, dando origem a muitos frutos.

Os livros desta coleção são dirigidos, em especial, aos professores que estão em sala de aula, desenvolvendo trabalhos com seus alunos e influenciando as novas gerações. Por conseguinte, tais obras também têm como leitores os futuros professores e aqueles que planejam cursos de Formação Continuada para Professores.

Cada um dos livros traz o “que”, “como” e “por que” abordar variados tópicos dos conteúdos específicos, discutindo as novas linguagens a eles associadas e propondo atividades de formação que levem o professor a refletir sobre o processo de ensino e de aprendizagem.

Nestes últimos anos, quando a educação passou a ser considerada uma área essencial na formação dos cidadãos para o desenvolvimento econômico e social do país, a tarefa de ensinar cada um dos conteúdos específicos sofreu muitas reformulações, o que gerou novos direcionamentos para as propostas metodológicas a serem desenvolvidas em salas de aula.

Na escola contemporânea a interação professor/aluno mudou não somente na forma, como também no conteúdo. Duas são as principais influências na modificação do cotidiano das salas de aula: a compreensão do papel desempenhado pelas diferentes linguagens presentes no diálogo entre professor e alunos na construção de cada um dos conteúdos específicos e a introdução das TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação – no desenvolvimento curricular.

Esses e muitos outros temas são discutidos, dos pontos de vista teórico e prático, pelos autores em seus respectivos livros.

Anna Maria Pessoa de Carvalho

Professora Titular da Faculdade de Educação da
Universidade de São Paulo e Diretora Executiva da Fundação
de Apoio à Faculdade de Educação (Fafe)

Sumário

Introdução	IX
Capítulo 1	
Um breve referencial teórico e a educação geográfica	1
Capítulo 2	
A linguagem e a representação cartográfica.....	23
Capítulo 3	
Jogos, brincadeiras e resolução de problemas	43
Capítulo 4	
O uso de diferentes linguagens em sala de aula.....	65
Capítulo 5	
O significado da construção dos conceitos	99

Ensino de Geografia

Capítulo 6

Trabalhando com um projeto educativo sobre a cidade 119

Capítulo 7

O uso do livro didático 137

Capítulo 8

Um pequeno comentário sobre a avaliação da aprendizagem ... 145

INTRODUÇÃO

É nosso desafio estruturar um livro de metodologia do ensino que se caracterize pela tônica de mudança nos posicionamentos em relação às atuais concepções teórico-metodológicas da ciência geográfica e aquelas relativas à aprendizagem. Nesse sentido, este livro tem como um dos objetivos propor situações de aprendizagem que superem o senso comum que ainda perdura no ensino de geografia. Propomos, então, construir ideias em outra perspectiva, o que significa ressaltar um processo de aprendizagem que seja construído com base no conhecimento prévio, nos conceitos científicos e na realidade, proporcionando um novo olhar sobre a geografia escolar; essas concepções serão as nossas referências.

Não temos dúvida de que o caminho é desenvolver um texto na perspectiva que reafirme o papel do professor como mediador, à medida que o consideramos consciente dos seus saberes e ações. Nessa direção, os capítulos apresentarão temas que auxiliarão uma atuação docente mais motivadora em sala de aula, com atividades que problematizem e estimulem o raciocínio, para que o aluno possa, a partir de seu conhecimento prévio, criar e resolver problemas, argumentar e relacionar informações.

A aprendizagem escolar remete-nos ao professor e ao aluno e à relação entre quem ensina e o que se ensina. Portanto, na prática educativa interessa-nos a ação docente, ou seja, a didática e a forma como o aluno se apropria do conhecimento. Assim, a dinâmica da sala de aula deve levar em conta, com certa margem de manobra, o nível cognitivo e a faixa etária dos alunos. As ações desenvolvidas devem ser flexíveis para não se criar um obstáculo à finalidade do ensino e da aprendizagem.

Entender que a *metodologia do ensino* está associada a um método cujo mote é o *como se ensina* é importante porque significa rever, frequentemente, *como* a criança aprende. Nesse caso, a *didática da educação geográfica* é fundamental para que se leve em conta o processo de aprendizagem do aluno, o que é muito diferente da memorização de fatos e informações, dos resultados pelos resultados, dando ênfase a conteúdos sem significados.

Propomos que a organização privilegie o diálogo entre a teoria e a prática, entre as concepções teóricas e as análises rotineiras da ação docente.

Portanto, queremos instigar os professores e futuros professores a pensar sobre sua prática, pois entendemos que eles são sujeitos que atuam diretamente no processo de construção do conhecimento do aluno, mediando o conteúdo a ser ensinado e definindo a concepção de aprendizagem que será articulada com a didática, para torná-la mais significativa.

CAPÍTULO 1

Um breve referencial teórico e a educação geográfica

De tempos em tempos, temos afirmado que há um vácuo entre as mudanças que ocorreram na geografia acadêmica e na escolar. Podemos dizer que o mesmo ocorre entre a maneira como os alunos se relacionam com o conhecimento e o que acontece em sala de aula e, assim, estamos, mais uma vez, diante da contradição entre a geografia das universidades e a das escolas básicas.

A realidade brasileira nos revela que o discurso adotado em sala de aula pelo professor ainda está fundamentado, na maioria das vezes, nos manuais didáticos e em discursos apreendidos da mídia. Nessa perspectiva, a memorização passa a ser o objetivo das aulas, a partir das informações obtidas por meio de jornais, programas de TV e internet.

Na organização curricular, existe uma escolha por parte do docente. Ao mesmo tempo, o aluno chega à sala de aula sem saber o que irá aprender, iniciando-se aí uma contradição na relação professor–aluno.

Outra contradição frequentemente encontrada e que podemos indicar é a escolha dos conteúdos, que deveria estar relacionada com uma concepção geográfica para que se possam fundamentar a seleção dos objetivos e a maneira como será ensinada. No entanto, quando as escolhas são feitas, acabam-se negando determinados conteúdos, por

não se ter clareza quanto ao modo como trabalhar ou mesmo em relação às concepções conceituais que precisam ser exploradas.

Em diversos cursos de formação de professores, constatamos a veracidade dessa informação, ao verificar que muitos conteúdos e conceitos ligados às áreas de cartografia e à geografia da natureza são muitas vezes deixados de lado.

Diante de fatos e ilações, perguntamos: qual o papel do ensino de geografia nas séries do fundamental I e II e do médio? Se for para contribuir para a formação do aluno e ajudá-lo a entender o mundo em que vive, estabelecer relações entre a sociedade e o meio físico, não é o caso de nos perguntarmos quais são os princípios que norteiam a organização curricular da geografia escolar?

Não podemos duvidar que, para responder a essas perguntas, é importante definir os objetos de aprendizagem em função da interpretação que se fará do fenômeno geográfico que será estudado. Portanto, a necessidade de se pensar sobre o que pretendemos ensinar passa por explicar *o como, o que e para quê* estamos ensinando.

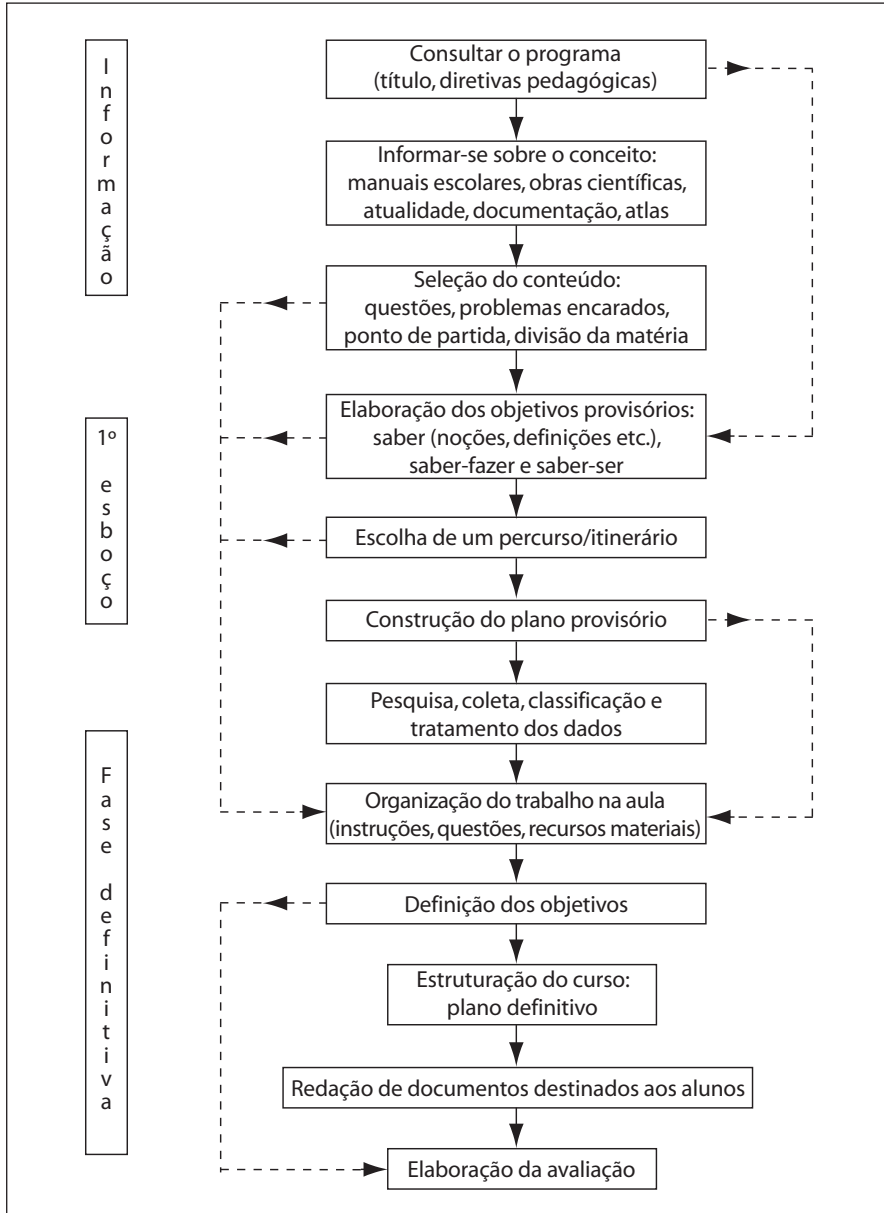
Ao responder essas questões, estamos também levando em conta o que entendemos por saber escolar, partindo da análise da realidade e considerando que queremos que nossos alunos ocupem um lugar na vida democrática, saibam fazer escolhas e compreendam o lugar em que vivem.

A obra de Merénne-Schoumaker (1999, p. 159) introduz um esquema, apresentado no Quadro 1, que pode nos ajudar não só a organizar uma aula específica de determinada disciplina, mas até elaborar um planejamento que relacione conteúdos e conceitos de diferentes disciplinas.

O saber escolar encontrar-se então, em um contexto de conhecimento e no âmbito das relações sociais. Para González (1999, p. 93),

En este contexto de relaciones sociales y de maneras de entender el conocimiento, es donde se debe definir el papel de la geografía enseñada. Se trata de delimitar los principios de educación geográfica en relación a anteriores premisas. Para ello es necesario realizar un estudio de los valores formativos de la disciplina, no

Quadro 1 Esquema geral de organização de uma sequência pedagógica



Fonte: B. Mérenne-Schoumaker. "Éléments de didactique de la géographie", *Géo*, n. 19, 1986, p. 52. In: Schoumaker BM. *Didáctica da Geografia*. Lisboa: ASA Editores, 1994.

solo como objeto de aprendizaje, sino también como forma de razonar que ayuda a hacerse una imagen organizada de la realidad social y espacial.

Nessa direção, devemos considerar *o que queremos ensinar e como vamos ensinar*. Daí, quando entendermos o conhecimento que ensinamos, a sua função social e os princípios epistemológicos da geografia, realizaremos uma organização curricular mais articulada com a didática. Por isso, temos de ter clareza dos aportes no campo da didática da geografia e considerar os núcleos conceituais que serão trabalhados com os alunos.

Ainda segundo González (1999), pode-se organizar um curso de geografia escolar considerando:

- as finalidades educativas gerais do sistema escolar nas quais se inserem os conteúdos geográficos;
- as metas educativas da etapa e da área de conhecimento nas quais se inserem os conteúdos geográficos;
- as metas educativas da escola em que estamos trabalhando, o que poderá ajudar na escolha dos conteúdos;
- a escolha da metodologia que seja coerente com a concepção que se está desenvolvendo em geografia, definindo, assim, a sequência de conteúdo e a coerência em ordem crescente de dificuldade que será trabalhada;
- o interesse de cada atividade didática por meio da explicação dos objetivos dessas atividades em relação ao fio condutor da unidade didática.

O propósito desse exemplo (do Quadro 1 e da proposta de González), de organização de um curso de geografia, é mostrar como os objetivos da área podem auxiliar nas escolhas didáticas e, assim, entendê-las como um caminho mais adequado para organizar a aula e atingir a aprendizagem.

Um exemplo de um desenho curricular mais significativo foi a proposta apresentada em 1962, quando o Ministério da Educação e

Cultura, cujo titular era Darcy Ribeiro, publicou um manual de estudos sociais na escola. Para o ensino de estudos sociais na primeira série foi proposto: *adquirir conhecimento em relação aos fatos geográficos: dia e noite; luz e sombra; calor e frio; nuvens e chuvas...; localização da casa do aluno, situação em relação à outra, o caminho percorrido pelo aluno; planificação (plantas simples da sala de aula e da casa).*

Esse exemplo nos fornece parâmetros sobre os princípios norteadores de um currículo escolar que cabe à escola estimular: o interesse que o aluno tem no conhecimento do ambiente em que vive e nas novas experiências.

No entanto, passados aproximadamente 46 anos desde a elaboração dessas orientações curriculares, o ensino de geografia não conseguiu, nem nas séries iniciais do ensino fundamental I nem ao final do ensino fundamental II, incorporar propostas metodológicas que contribuíssem para melhorar a didática da disciplina em sala de aula.

Apesar das poucas mudanças na didática da geografia, podemos afirmar que, durante quase 30 anos (parte da década de 1960 e as décadas de 1970 e 1980), tivemos, prioritariamente, programas que destacavam apenas um rol de conteúdos, criando a ilusão de que havia transferência de informações, ou seja, a crença de que o professor ensinava os conteúdos e os alunos aprendiam. A partir de 1996, passamos a conviver com uma política educacional voltada para as orientações curriculares, que ampliam o sentido do conteúdo para as questões da didática.

A principal questão que destacamos está relacionada com a aprendizagem e o domínio dos saberes. Quando o aluno apenas memoriza, ou não vê objetivos no que aprende, acaba esquecendo os conteúdos após aplicá-los em uma avaliação.

Entendemos que a geografia é uma disciplina escolar que possui seus objetos de aprendizagem e núcleos conceituais a partir de uma abordagem filosófica comprometida com a realidade social. É por conta disso que, muitas vezes, em situações fora da sala de aula, ocorrem impasses nas discussões de alguns conceitos que seriam universais, como, por exemplo, os ligados às questões ambientais à metrópole,

modos de produção, desenvolvimento e subdesenvolvimento, fontes de energia e recursos naturais, que são conceitos também trabalhados por outras áreas que ajudam a explicar situações do cotidiano.

Portanto, ao selecionar os conteúdos, devem-se escolher a abordagem metodológica com a qual se vai trabalhar e as bases teóricas da aprendizagem do conceito. Entendemos que a avaliação faz parte de todo o processo e para isso supõe objetivos de aprendizagem explícitos e, ao mesmo tempo, diz respeito aos professores e aos alunos.

Ao tratarmos do domínio dos saberes, entendemos que não é só aplicá-los de maneira mecânica em situações do cotidiano, mas compreendê-los para que, na aplicação, haja sentido e coerência com a realidade, ou seja, articular as referências teóricas com a prática.

O desafio está na mediação entre o saber acadêmico e o saber escolar (ensinado), na medida em que o professor deve incorporar as mudanças propostas pelo sistema escolar e organizar o currículo com base nos pressupostos teórico-metodológicos da geografia e da pedagogia.

É, portanto, um processo no qual a aprendizagem significativa se contrapõe a uma abordagem repetitiva, com um método de ensino que substitui práticas viciadas em memorização relacionadas às atividades de repetição e associação que visam apenas à apreensão das informações.

Espera-se, em uma prática de ensino mais dinâmica, que o aluno possa não só dar significado, mas compreender o que está sendo ensinado. Optando por uma metodologia de ensino que envolva o aluno na construção do conhecimento, espera-se que ele estude a partir de situações do cotidiano e relacione o conhecimento aprendido para analisar a realidade, que pode ser a local ou a global. Muitas vezes, é necessário ter uma referência na história, no passado e em outros lugares do mundo para estabelecer relações com o local e compreender o entorno.

Nessa perspectiva, é condição para a aprendizagem significativa não só a estrutura do conteúdo, mas como ele será ensinado, qual será a proposta didática para que estimule as estruturas cognitivas do

sujeito e também qual a base conceitual necessária para que o aluno possa incorporar esse novo conhecimento ao que ele já sabe. Fato é que, para pensar o currículo escolar da geografia ou como será o plano de aula, enfrentam-se vários desafios.

O professor, ao organizar os conteúdos, deve pensar sobre eles e planejá-los para o seu curso, imaginar como será a aula e, em seguida, reorganizá-la, sendo esses procedimentos a base de todas as ideias que se concretizam. Isto é, pensar em como se organiza a aula, desde os objetivos e conteúdos até o passo-a-passo das atividades. Para isso, vale considerar os objetivos que serão trabalhados com os alunos. Em linhas gerais, podemos destacar alguns objetivos para o ensino da geografia:

- a) Capacidade de aplicação dos saberes geográficos nos trabalhos relativos a outras competências e, em particular, capacidade de utilização de mapas e métodos de trabalho de campo.

Cabe destacar que o trabalho de campo é um momento especial para o aluno na medida em que o professor pode articular os aspectos teóricos do conteúdo desenvolvidos em sala de aula com a observação dos fenômenos e objetos do lugar em questão. Assim, o trabalho de campo não será uma mera observação, mas um aprofundamento dos conceitos científicos. Por isso, é importante que o professor, antes de levar os alunos, faça um reconhecimento das potencialidades deles e elabore um roteiro de estudo.

- b) Ampliação dos conhecimentos e compreensão dos espaços nos contextos locais, regionais, nacionais e globais. Nesse caso, destaque para o reconhecimento do território e a compreensão das características culturais dos lugares em estudo.

Sobre esse objetivo, um conceito que constitui a dimensão cultural dos lugares é o de pertencimento. Com ele, o aluno terá uma

visão das suas raízes culturais, compreenderá o fluxo migratório e, ao mesmo tempo, relacionará o deslocamento com a cultura. Dessa forma, o indivíduo construirá a sua identidade com o lugar de vivência e será estimulado pelo conhecimento de sua própria identidade.

- c) Compreensão das semelhanças e das diferenças entre os lugares, garantindo o domínio sobre os conhecimentos relativos ao tempo e clima; à geomorfologia; aos recursos hídricos; ao solo e à cobertura vegetal; à população; à comunicação e aos fluxos; às redes e às atividades econômicas; espaços rurais e urbanos.

Esse objetivo, por exemplo, possibilita ao aluno compreender as inter-relações existentes entre as diferentes sociedades e a dinâmica da natureza. Isso significa não só reconhecer as características físicas dos lugares, mas comparar a organização das diferentes sociedades e como foram ocupando o meio físico em vários períodos históricos, fazendo uso de técnicas e tecnologias para analisar as consequências dessas ocupações e as soluções dadas.

- d) Compreender os conceitos geográficos a partir do uso da linguagem cartográfica e gráfica; reconhecer e fazer uso dessas linguagens e outras com diferentes gêneros textuais, imagens, audiovisuais, documentais para explicar, analisar e propor soluções que utilizem os conceitos geográficos em situações do cotidiano.

Nesse caso, o professor irá valorizar a capacidade de leitura e escrita do aluno, iniciando uma atividade interdisciplinar para aprofundar conceitos geográficos. Ao utilizar imagens, vídeos, obras de artes ou um texto literário, pode-se estimular o aluno a compreender os conceitos geográficos, considerando não só a capacidade cognitiva, mas os aspectos afetivos e culturais, potencializando a aprendizagem significativa. É importante entender que essas linguagens não são instrumentos ou meras ferramentas, mas são utilizadas como propostas

voltadas para o processo de aprendizagem e para a ampliação do capital cultural do aluno.

A função do objetivo se dá em relação ao que se quer que o aluno aprenda e não em função daquilo que se ensina. Ao escolher um percurso pedagógico, o professor facilitará a decisão sobre o método e os recursos didáticos, mas não se deve transformar esse percurso em uma “camisa-de-força” ou cair em um formalismo, devido ao risco de artificialismo.

Deve-se considerar que o currículo escolar não é permanente. Os conteúdos podem ser substituídos à medida que ocorram mudanças na realidade e no mundo tecnológico e científico. No entanto, eles são construídos social e culturalmente, o que significa que a escola tem um papel importante ao possibilitar a difusão do conhecimento em um contexto social, cultural e histórico.

Essa concepção sobre a organização dos conteúdos na geografia escolar permite-nos fornecer uma dimensão mais profunda para o ensino. Um exemplo que cabe aqui é o uso da descrição: ao darmos um corte disciplinar nos arranjos descritivos e informativos e ampliarmos para uma visão mais formativa e interdisciplinar, a descrição fará parte de um contexto para a aprendizagem, não sendo, portanto, um fim em si mesma.

É essencial dar a todos não o ensino de geografia, mas uma **“educação geográfica”** cujo fim

é conseguir que os homens não se sintam mal nos seus espaços e meios, dentro de suas próprias paisagens e regiões, mas também nas paisagens e regiões de civilizações que não são as suas... Porque aí conhecerão as origens e as evoluções; ainda porque, compreendendo-as, estarão aptos a agir e transformá-las com conhecimento de causa (Merénne-Schoumaker, 1999, p. 32).

A **educação geográfica** contribui para que os alunos reconheçam a ação social e cultural de diferentes lugares, as interações entre as sociedades e a dinâmica da natureza que ocorrem em diferentes momentos históricos. Isso porque a vida em sociedade é dinâmica, e

o espaço geográfico absorve as contradições em relação aos ritmos estabelecidos pelas inovações no campo da informação e da técnica, o que implica, de certa maneira, alterações no comportamento e na cultura da população dos diferentes lugares.

No entanto, com a ampliação do acesso à mídia, multiplicaram-se as informações do mundo e, para muitos alunos e alguns professores, o conhecimento geográfico está sendo transmitido pela TV e internet. A geografia é mais do que possuir essas informações e estudá-las significa relacioná-las aos métodos de análise e processos de aprendizagem. Cabe destacar a importância do papel da geografia como disciplina escolar para conhecer e compreender o mundo.

A seguir, apresentamos uma proposta de como isso poderia ser realizado, tomando como exemplo o tema dos transportes e fluxos de circulação de pessoas e mercadorias.

Quadro 2 *Modelo de plano de aula a partir da sequência didática*

SEQUÊNCIA DIDÁTICA	OBJETIVOS	CONCEITOS	ATIVIDADES
Uma sequência de painéis mostrando a mobilidade espacial de determinado lugar. Duração: 4 aulas	Identificar os fluxos da população e dos meios de transporte; perceber a responsabilidade do problema dos transportes para si mesmos e para os que habitam aquele lugar; interpretar as informações por meio da análise de uma carta topográfica e de fotografia aérea.	Localização; mobilidade espacial: migrações, funções, hierarquização.	Elaborar um croqui sobre a organização do espaço deste lugar a partir de uma carta topográfica de 1:25.000 e de fotografia aérea; identificar no croqui os estabelecimentos existentes neste lugar; responder a questões e problematizá-las sobre a utilização dos transportes no lugar em que vivem e sobre o uso que cada um faz deles.

(continua)