

ÂNGELA M. KATUTA*

RESUMO: O presente texto trata da importância da leitura de mapas para a geografia do ensino básico (fundamental e médio). Num primeiro momento, contextualizamos a relevância dos saberes geográficos para o entendimento da realidade. Em seguida, explicitamos os elementos necessários para a realização da leitura do referido meio de comunicação e finalmente, exemplificamos, a partir da elaboração de algumas questões, como poderíamos provocar nossos estudantes a fim de que esses se tornem leitores e não meros decodificadores de mapas. É importante salientar que nossa reflexão é norteada pelo pressuposto de que a leitura de mapas não deve ser um fim em si mesma, mas se constitui num poderoso aliado para o entendimento dos diferentes espaços geográficos e, portanto, da realidade, elemento fundamental para a constituição da autonomia intelectual discente.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia; Questões; Leitura; Mapas; Entendimento da Realidade.

THE READING OF MAPS IN THE TEACHING OF GEOGRAPHY

ABSTRACT: The present text treats of the importance of reading of maps to teaching of geography in the basic level (fundamental and médio). In the first moment, we mentioned the relevance of the geographical knowledges to the comprehension of the reality. Following, we demonstrated the necessary elements to the concretization of the reading of the cited object, and finally, we exemplified, since the elaboration of some questions, with intention to provoke our students, in order that they turn into readers, and not a simple decodifier of maps. Is important to emphasize that our reflexion is guided for premise that the reading of maps must not be a finish in itself, but, is mighty allied to the comprehension of the different geographical spaces, and in this way, of the reality, fundamental element to the constitution of the student's intellectual autonomy.

KEY-WORDS: Teaching of Geography; Questions; Reading; Maps; Comprehension of Reality

* Departamento de Geociências – Universidade Estadual de Londrina UEL – 86051-990 – Londrina Estado do Paraná – Brasil.

INTRODUÇÃO

Os saberes ligados ao espaço geográfico, desde os primórdios da existência da humanidade, sempre foram muito importantes. Num primeiro momento, porque envolviam, no limite, a sobrevivência da espécie humana. Em outras palavras, saber a localização de determinados fenômenos (fontes de água potável, lugares mais piscosos, locais onde alguns animais poderiam ser caçados e alimentos pudessem ser coletados, sítios propícios ao descanso, áreas onde viviam comunidades inimigas, entre outros), muitas vezes, poderia significar, e ainda pode resultar na sobrevivência ou não de indivíduos e mesmo de grupos humanos inteiros.

Atualmente, compreender o espaço geográfico, ainda é tão importante, quanto nos primórdios da humanidade, tendo em vista a complexidade e multiplicidade de relações que os diferentes agrupamentos estabelecem entre si e com os mais diversos territórios, bem como com os elementos que deles fazem parte. Poderíamos afirmar que estes últimos são as expressões materiais das primeiras, no entanto, também nelas influenciam. Em outras palavras, devemos entender a lógica da constituição e apropriação dos espaços aos quais temos acesso, para compreendermos alguns aspectos de nossa própria vida.

Entendemos que a área de saber ou disciplina de geografia no ensino básico (fundamental e médio) deveria ter como objetivo primordial o entendimento das diferentes territorialidades produzidas pela humanidade. Tal saber a nosso ver, dependendo da forma como for apropriado e construído, pode auxiliar no entendimento da realidade de forma mais científica e, portanto, menos caótica e sincrética.

Exemplificando o que afirmamos anteriormente: o acesso a mercadorias “made in China” nos últimos anos se tornou facilitado, entre outros motivos, pelos baixos preços das mesmas (mão de obra barata), pelo desenvolvimento tecnológico (formas mais rápidas e menos onerosas de produção de mercadorias, melhoria dos meios de comunicação e transportes, bem como seu acesso), possibilidade de entrada desses produtos de forma facilitada nas fronteiras de nosso país com o Paraguai (processo de globalização, entrada em vigor de mercados comuns, constituição e aumento do mercado informal). A expressão territorial deste processo, no Brasil, pode ser verificada a partir da abertura das famosas “lojas de R\$1,99 ou R\$ 1,00”, da constituição de “camelódromos”, entre outros. Podemos afirmar que tais elementos influenciam em nossas vidas e nas de nossos alunos, afinal, quem não consumiu, algum dia, produtos dos referidos locais? Quem não possui

conhecidos e até mesmo parentes cuja sobrevivência esteja ligada a esse tipo de comércio?

Ao consumirmos tais produtos estamos fazendo movimentar dinheiro, mercadorias e pessoas em âmbito nacional e internacional. Relacionamo-nos indiretamente com pessoas de vários países e que realizaram os mais diferentes serviços, desde projetar a mercadoria e sua forma de produção, produzi-la propriamente dito, comercializá-la em escala mundial, num primeiro momento, no atacado e depois no varejo, etc. Todos esses processos viabilizam a acumulação do capital e possuem expressões espaciais.

Portanto, podemos afirmar que “saber geografia”, para nós e nossos alunos, deveria significar a possibilidade da constituição de entendimentos dos espaços com os quais convivemos cotidianamente, que podem ou não estar geometricamente próximos de nós. Para tanto, nós, docentes de geografia, devemos nos esforçar para apreender e compreender as mais diferentes paisagens para assim, auxiliarmos os discentes a fazê-lo. A nosso ver, tais saberes, desde que trabalhados adequadamente, seriam capazes de auxiliar na constituição da autonomia intelectual dos estudantes, pressuposto para a construção de uma cidadania que se queira efetiva¹.

Entender as diferentes paisagens produzidas pelos seres humanos, ou a atual organização territorial do mundo, é o principal papel da ciência geográfica. Auxiliar as pessoas a construir entendimentos da lógica da organização espacial dos mais diversos lugares, para neles viverem com melhor qualidade de vida², é papel da disciplina geografia no ensino fundamental e médio. Para tanto, há um conjunto de informações, conhecimentos científicos sistematizados, hábitos, habilidades, atitudes e competências que deverão ser mobilizados e constituídos, a fim de que se possa realizar leituras dos mais diferentes espaços, desde os mais próximos aos distantes, é claro que não necessariamente nessa ordem.

A construção de conhecimentos sejam eles científicos, religiosos ou míticos pressupõe a utilização de várias linguagens, que são diferentes tipos de signos que os seres humanos constituíram sócio-historicamente, para comunicar e apreender saberes e idéias sobre alguém ou algum objeto, fato, fenômeno, etc. Existem diferentes tipos de linguagens (oral, escrita, gráfica, cartográfica, artística, entre outras) que podem ser utilizadas no ensino, dependendo de nossos objetivos. No entanto, enquanto professores, nunca devemos nos esquecer da centralidade que deve ter, na escola, a aprendizagem de conhecimentos científicos para o entendimento do mundo, pois a mesma pode auxiliar a que os estudantes construam uma visão menos mistificada, caótica e sincrética da realidade.

Quando se trata de ensinar geografia ou saberes geográficos, utilizamos a linguagem oral para comunicar informações, conceitos e entendimentos. A linguagem gráfica e cartográfica, em geral, é utilizada para representar a localização de áreas e lugares onde ocorrem determinados fenômenos ou processos. Utilizamos também textos escritos para complementar, subsidiar determinados entendimentos e raciocínios. Podemos usar, além das linguagens explicitadas, outras menos convencionais, mas que, nem por isso, devem ser desconsideradas, pois possuem grande importância no processo de ensino e aprendizagem. Estamos nos referindo à linguagem artística, nas suas mais diferentes formas de expressão, como a poesia, gravuras, esculturas, pinturas, romances, músicas, filmes, peças teatrais, entre outras, que poderiam, no caso do ensino de geografia, auxiliar no trabalho com os conteúdos geográficos, pois as mesmas, em geral, referem-se a um determinado tempo e espaço, categorias de pensamento primordiais aos seres humanos³. Além disso, o uso de diferentes linguagens, auxilia no processo de complexificação de nosso entendimento da realidade, elemento importante nos dias atuais se objetivamos nela agir.

Ao trabalharmos a fim de entender os mais diferentes espaços geográficos, a partir do uso das diversas linguagens, é importante ter construído uma concepção ampla de leitura e de alfabetização. Alfabetizar deveria ser entendido como um processo contínuo, não mecânico, que possibilitasse ao sujeito a constituição de habilidades, hábitos, atitudes e competências frente a determinadas linguagens para que o mesmo se construísse leitor. Ler, por sua vez, deveria ser sinônimo de construção de significados e entendimentos a partir do contato com diferentes linguagens, para que a pessoa pudesse atuar na realidade como um efetivo cidadão, a partir, é claro da consciência de seus deveres e direitos.

Como afirmamos anteriormente, se objetivamos contribuir com o processo de democratização social, ensinar a geografia deveria significar auxiliar nossos alunos a compreenderem os diferentes territórios, sejam eles, geometricamente próximos ou distantes. Para tanto, os estudiosos da ciência geográfica, desde os seus primórdios, e a humanidade, muito antes, criaram os mapas, bem como a linguagem cartográfica.

Mapas, quadros, diagramas, tabelas, entre outros, devem ser apropriados pelos estudiosos da geografia⁴, como instrumentos auxiliares na compreensão dos diferentes territórios. A partir deles, indiretamente, podemos apreender determinadas realidades e/ou fenômenos espaciais

para tentar compreendê-los e assim, elaborar raciocínios sobre os mesmos a fim de atuar cotidianamente de forma mais consciente.

Já no ano de 1968, Klausner defendia que o mapa é um instrumento de observação indireta, que auxilia nos estudos geográficos, pois, muitas vezes, estes não podem ser feitos por observação direta. Além disso, esta representação cartográfica deve se constituir num meio ou instrumento de comunicação que pode contribuir para a visualização espacializada de temáticas ou assuntos em regiões extensas e distantes. Isso não significa que, ao estudarmos territórios pouco extensos ou áreas geometricamente próximas a nós, possamos prescindir de mapas e outras representações gráficas e cartográficas.

Freqüentemente, existem informações e saberes aos quais podemos conferir sentido, importância e lógica quando são plotados num mapa ou numa coleção de mapas. Por exemplo, para entendermos a lógica da territorialidade dos conflitos de terras no Brasil, em primeiro lugar, precisamos ter em mãos, mapas da mesma área atualizados com informações que nos auxiliem nesse empreendimento. Esses poderiam representar cartograficamente os seguintes temas: Localização dos conflitos de terras no Brasil, Distribuição de atividades agropecuárias, Produção agrícola para exportação, Configuração da estrutura fundiária por estados ou regiões, Localização dos assentamentos rurais, Uso da Terra, Distribuição da população.

A partir dos elementos fornecidos pelos instrumentos citados, juntamente com o desenvolvimento de conceitos relativos às temáticas mapeadas e, com o auxílio de textos sobre o referido assunto, poderemos estabelecer raciocínios que nos auxiliem a entender a questão proposta.

Tendo em vista o exposto, se ao ensinarmos geografia, tivermos como objetivo primordial auxiliar nossos alunos a construir entendimentos sobre os diferentes territórios, deveremos sempre, entre outros, lançar mão do uso de mapas, pois esses, podem potencializar nossa capacidade de visualizar e apreender determinados fenômenos, proporcionando assim, a possibilidade de elaborarmos leituras da realidade.

No entanto, para podermos fazer usos adequados do referido instrumento de comunicação, devemos nos esforçar para nos tornarmos leitores e não decodificadores de mapas. A diferença entre o leitor e o decodificador é que o primeiro, ao apreender as informações plotadas, consegue relacionar seus saberes com o tema e informações cartografadas, a fim de responder a determinados questionamentos, no ato ou previamente elaborados. O decodificador, como o próprio termo sugere, apenas decodifica os símbolos presentes na representação e é

incapaz de estabelecer raciocínios e elaborar respostas a determinados questionamentos. Em termos de aprendizagem da linguagem escrita, esse seria o analfabeto funcional, aquele que decodifica os símbolos mas, não lê e nem compreende as mensagens.

Smith (1989, p. 198) afirma que: a leitura nunca é uma atividade abstrata, sem finalidade, embora seja freqüentemente estudada deste modo por pesquisadores e teóricos e, infelizmente, ainda seja ensinada deste modo para muitos aprendizes. Os leitores sempre lêem algo, lêem com uma finalidade; a leitura e sua memorização sempre envolve emoções, bem como conhecimento e experiência.

Baseando-nos no autor, poderíamos também afirmar que a leitura de mapas, sempre deve ter por princípio alguma finalidade, ou seja, deve auxiliar a responder questões. No entanto, esse meio de comunicação, como todos os outros, possui especificidades. Em outras palavras, poderíamos afirmar que cada linguagem e cada meio de comunicação possui características próprias, cujo uso deve ser planejado de acordo com os objetivos dos leitores. Tal preocupação poderá, dependendo de como as etapas seguintes forem estabelecidas, auxiliar na leitura e entendimento das linguagens e meios de comunicação.

Smith (1989) defende que a base para uma leitura fluente é a habilidade para encontrar respostas, no caso em questão, nos mapas, a partir das informações visuais neles plotadas. Parafraseando o referido autor, a partir da temática sobre a qual estamos refletindo, a linguagem cartográfica faz sentido quando os seus leitores podem relacioná-la ao que já sabem, ou seja, quando os mesmos podem, muitas vezes, elaborar novos significados para os saberes geográficos, modificando seu entendimento sobre determinados fatos que ocorrem no seu cotidiano. Por isso afirma o autor: "...a leitura é interessante e relevante quando pode ser relacionada ao que o leitor deseja saber" (SMITH, 1989, p. 202).

Como dissemos anteriormente, o mapa é um meio de comunicação que possui especificidades quanto à sua linguagem ou forma de representar a realidade: é uma representação geométrica plana e simplificada de partes ou de toda a superfície terrestre, bem como dos fenômenos que nela ocorrem, que podem ser representados de forma quantificada e/ou ordenada. O significado dos elementos nele presente ou dele próprio é dado a partir das convenções cartográficas, ou seja, para manipulá-lo o sujeito deve estar imerso numa dada cultura que proporcione a possibilidade, mesmo que mínima, de extrair significados a partir de determinados símbolos. Por isso, a leitura de mapas não apenas os atuais mas também os antigos, pressupõe a imersão do leitor na sociedade, cultura e no momento histórico em que estes foram

construídos. Isso não significa que para se ler mapas, seja necessário que o indivíduo faça antes um curso que o prepare para tal, o mesmo poderá auxiliá-lo, mas não é condição para que se realize a leitura propriamente dita.

Em função de suas especificidades, o mapa pode facilmente auxiliar os sujeitos a responderem às questões explicitadas no *Quadro 1*, a seguir:

Quadro 1 – Questões que o mapa pode auxiliar o leitor responder

Questões	Exemplos
O quê?	O que está representado no mapa? Qual ou quais fenômenos o mapa está representando?
Onde?	Onde se localiza determinado lugar? Onde ocorrem ou não os fenômenos a, b ou c? Onde se localiza o maior município brasileiro? Onde estão localizadas as principais jazidas de ouro no território brasileiro?
Quanto?	Qual a produtividade industrial e agrícola de determinadas áreas? Quantos habitantes existem por quilômetro quadrado num determinado lugar? Qual a média de precipitação da área x ou y?
Quando?	A partir de que década houve o aumento de usinas hidrelétricas no Brasil? Em que período houve a expansão da cultura cafeeira no norte do estado do Paraná?
Em que ordem?	Como se configuram as altitudes em determinado local? Quais são as áreas em uma cidade em que ocorrem uso residencial intenso, moderado e baixo?

Organizado por: Katuta, A. M.

As questões relativas à lógica da distribuição territorial dos fenômenos, ou que auxiliam a explicar as suas ocorrências em determinados lugares (Por que? Como?), podem ser respondidas pelo leitor a partir da consulta aos mapas e outros referenciais. É importante salientarmos que apenas com o uso do referido meio de comunicação, não conseguiremos responder às questões ora citadas. O leitor deve possuir, resgatar ou construir um conjunto de saberes geográficos necessários à elaboração de respostas.

Podemos afirmar que ler mapas, significa muito mais do que decodificar símbolos traduzidos na legenda, a leitura propriamente dita deve auxiliar ou proporcionar ao leitor a atribuição de significados e

construção de representações a partir desta representação espacial. Para que ocorra o processo de leitura desse meio de comunicação é necessário:

- O domínio mínimo dos significados dos códigos ou símbolos existentes na legenda, o que não significa que apenas o leitor que domine os saberes específicos e especializados sobre formas de implantação das informações geográficas, uso adequado dos símbolos cartográficos ou de semiologia gráfica e cartográfica consiga ler mapas.

- Que o leitor tenha construído as noções, habilidades e conceitos de orientação e localização geográficas e um léxico geográfico mínimo para poder orientar-se e orientar, localizar-se e localizar a si e os fenômenos que estão sendo foco central de estudo.

- O domínio de conceitos geográficos relacionados à temática mapeada.

- Acesso a informações, dados, imagens e outros subsídios que auxiliem na elaboração de leituras mais complexas da temática cartografada, pois como dissemos anteriormente, os mapas são representações simplificadas do real.

- Relacionar as representações dos mapas com as próprias representações sócio-espaciais.

- Possuir questões relacionadas à temática mapeada e elaborar respostas às mesmas.

Em conseqüência, percebe-se que a mera alfabetização cartográfica, ou a aprendizagem genérica dos signos e símbolos presentes no mapa, bem como a aprendizagem de sua elaboração, possuem importância relativa, quando se trata de uma leitura de fato desse recurso e não apenas de sua decodificação. Parafraseando Foucambert (1994) que defende que se aprende a ler a linguagem escrita com textos e não com frases, palavras ou sílabas, poderíamos afirmar que se aprende a ler a linguagem cartográfica com seus próprios produtos em sua totalidade que são os mapas, diagramas, tabelas, gráficos, e não com suas partes que são os símbolos, legendas ou qualquer outro componente. O autor afirma ainda que os textos devem estar centrados nas experiências e preocupações dos leitores, e podem ser redigidos pelos professores, que devem saber o que é significativo para os alunos em determinadas faixas etárias, ou podem ser extraídos de escritos sociais, no entanto, devem ser textos para leitores.

No caso dos mapas, podemos afirmar que não se aprende a lê-los apenas elaborando-os, ou decodificando e dissecando cada um dos seus elementos. Deve-se apreender e entender as informações neles presentes de forma contextualizada. Além disso, é interessante que os

leitores relacionem suas representações sócio-espaciais com as do mapa, para assim, ampliá-las e recontextualizá-las numa perspectiva mais científica de entendimento da realidade porque essa é menos caótica e sincrética, apesar de suas limitações.

Surge então a questão: Como auxiliar nossos alunos a ler mapas para melhor poder entender o espaço geográfico?

Muitos autores defendem a idéia de que, para que um aluno torne-se leitor de mapas, seria preciso que, num primeiro momento, ele seja mapeador para, posteriormente, o mesmo ler esse meio de comunicação. Discordamos dessa posição, pois apenas a sua elaboração não garante que ocorra a leitura do mesmo. Além disso, como dissemos anteriormente, existe um conjunto de saberes, noções e habilidades que os usuários de mapas devem construir para se tornarem efetivamente leitores desse meio de comunicação. Para Simielli (1999, p. 99) a leitura de mapas pelos alunos do ensino fundamental e médio implica a constituição de um trabalho em três níveis:

1. Localização e análise – o aluno localiza e analisa um determinado fenômeno no mapa.

2. Correlação – ele correlaciona duas, três ou mais ocorrências.

3. Síntese – o aluno analisa, correlaciona aquele espaço e faz uma determinada síntese de tudo.

Verifica-se, portanto, que para se realizar o trabalho de leitura de mapas nos três níveis, sugeridos pela autora, o docente não deve prescindir dos saberes geográficos (noções, habilidades, atitudes, conceitos, informações, imagens, dados organizados sob a forma de tabelas, diagramas e gráficos, entre outros), que devem ser trabalhados ao mesmo tempo. Em outras palavras, não se deve primeiro “ensinar” o aluno a ler mapas para, depois, ele entender o espaço geográfico. A compreensão, o estabelecimento de entendimentos dos diferentes territórios e portanto, a construção dos conhecimentos geográficos no ensino fundamental e médio, devem ocorrer ao mesmo tempo em que os estudantes aprendem a ler mapas. Os docentes deveriam provocar nos alunos, questionamentos acerca das expressões territoriais dos fenômenos presentes nos mapas em diferentes escalas. Assim, entendemos que os conhecimentos sobre os lugares poderiam ser construídos de forma menos caótica e por conseguinte, mais lógica. No entanto, para isso, o docente deve ter domínio dos saberes geográficos e, obviamente, ser leitor de mapas.

Auxiliar ou provocar os alunos a elaborarem questões sobre os diferentes territórios, para em seguida, conjuntamente, mestre e estudantes, construírem respostas para as mesmas, deveria ser, ao

nosso ver, papel do ensino de geografia. Nesse sentido, os mapas, assim como todas as outras representações relacionadas a determinados territórios, poderiam servir de material de consulta e pesquisa para a constituição de respostas.

Simielli (1999, p. 104) adaptou as idéias de um autor francês que podem nos auxiliar a pensar em propostas razoáveis à questão anteriormente colocada sobre a leitura de mapas para o entendimento do espaço geográfico. A autora afirma que o uso de mapas, cartas e plantas pressupõe aquisições intelectuais desde aquelas mais simples às mais complexas, passando é claro, por aquelas de média complexidade. A seguir, reproduzimos o *Quadro 2* elaborado pela autora:

Quadro 2 – Uso dos mapas, cartas e plantas

Aquisições simples	Aquisições Médias	Aquisições complexas
<ul style="list-style-type: none"> - conhecer os pontos cardeais - saber se orientar com uma carta - encontrar um ponto sobre uma carta com as coordenadas ou com o índice remissivo - encontrar as coordenadas de um ponto - saber se conduzir com uma planta simples - extrair de plantas e cartas simples uma só série de fatos - saber calcular a altitude e a distância - saber se conduzir com um mapa rodoviário ou com uma carta topográfica 	<ul style="list-style-type: none"> - medir uma distância sobre uma carta com uma escala numérica - estimar um ponto da curva hipsométrica - analisar a disposição das formas topográficas - analisar uma carta temática representando um só fenômeno (densidade populacional, relevo, etc.) - reconhecer e situar as formas de relevo e de utilização do solo - saber diferenciar declives - saber reconhecer e situar tipos de clima, massas de ar, formações vegetais, distribuição populacional, centros industriais e urbanos e outros. 	<ul style="list-style-type: none"> - estimar uma altitude entre duas curvas hipsométricas - saber utilizar uma bússola - correlacionar duas cartas simples - ler uma carta regional simples - explicar a localização de um fenômeno por correlação entre duas cartas - elaborar uma carta regional com os símbolos precisos - saber elaborar um croqui regional simples (com legenda fornecida pelo professor) - saber levantar hipóteses reais sobre a origem de uma paisagem - analisar uma carta temática que apresenta vários fenômenos - saber extrair de uma carta complexa os elementos fundamentais

Fonte: Simielli, M. E. R. (1999, p. 104)

O docente interessado no aprendizado discente de conhecimentos geográficos a partir da leitura de mapas, pode elaborar um conjunto de exercícios considerando o nível de desenvolvimento cognitivo dos alunos e as aquisições necessárias para o uso desse meio de comunicação explicitadas no *Quadro 2*. É importante frisar que o mero uso de mapas no ensino de geografia pode auxiliar mas não levar a uma leitura fluente desse recurso. Para o aluno ler fluentemente esse meio de comunicação é preciso que o mesmo realize a leitura propriamente dita, a partir de questões elaboradas ou por ele mesmo ou pelo professor.

Daremos um exemplo simplificado de questões que o docente pode provocar junto aos alunos para que, ao mesmo tempo, os mesmos exercitem a habilidade de leitura de mapas e de entendimento do espaço geográfico, tendo como base um mapa político atualizado do Brasil, podendo o mesmo estar representado numa escala aproximada de 1:25.000.000 (1 centímetro no mapa equivale a 250 quilômetros), que é utilizada em vários atlas, dos mais diferentes autores. É importante salientar que embora o tema da representação seja “Brasil político”, nela estão representados outros elementos como hidrografia, capitais, cidades principais. A partir da hidrografia, pode-se: indicar a direção em que correm os rios, distinguir uma bacia hidrográfica de outra, localizar os divisores de águas, bem como, grosso modo, conseguimos inferir, numa bacia hidrográfica, suas áreas altimetricamente mais altas e baixas. Para a elaboração das questões utilizamos o mapa presente no Atlas intitulado *Geoatlas de Simielli* (1994).

Quadro 3 – Exemplo de questões que proporcionam a aprendizagem de conteúdos geográficos e a leitura de mapas

Questões
Leitura simples (apreensão de informações qualitativas e quantitativas presentes no mapa e exercício de localização)
Qual o tema do mapa ou do que trata o mapa?
Quais outros elementos estão representados no mapa?
Que elementos não estão representados no mapa cuja existência é possível inferir?
Localize o Brasil em relação: aos outros países do mundo, à América, América do Sul e ao Oceano Atlântico (usando diferentes formas de localização)
Cite a área ocupada pelo Brasil em termos de latitude e longitude
Localize a área do estado de Goiás em graus de latitude e longitude
Em que área há uma maior densidade de cidades principais no mapa do Brasil?
Quantas cidades principais possui cada estado brasileiro, segundo o autor do mapa?
Quantos estados fazem parte das regiões norte, nordeste, centro-oeste, sudeste e sul?
Qual a maior bacia hidrográfica do Brasil?
No mapa, existem vários limites territoriais, quais são eles?
Qual a escala do mapa?
Leitura complexa (estabelecimento de raciocínios de análise, correlação e síntese)
Na legenda do mapa o termo “cidades principais” refere-se a quê? Essas são principais em relação a quê?
Quais são os elementos que podem explicar a existência de uma maior densidade de cidades principais no centro-leste do Brasil?
Que elementos explicam a localização da maior bacia hidrográfica brasileira na região norte?
O número de cidades principais varia de um estado para outro. Que elementos explicam tal variação? Ou: Tal variação está relacionada a quais elementos?
No mapa estão representados vários limites territoriais: do Brasil com os outros países da América do Sul, o limite do mar territorial brasileiro, os limites entre os diferentes estados brasileiros. Qual o significado de cada um desses limites? Por que os mesmos existem?
Que elementos o IBGE considerou para classificar o conjunto dos estados como pertencentes a cada uma das regiões brasileiras? Quais foram os objetivos do referido Instituto ao dividir o Brasil em 5 grandes regiões?
Se correlacionarmos o mapa político do Brasil com um outro de indústrias brasileiras, ou com dados sobre os tipos, quantidades e densidade de indústrias, que observações e/ou entendimentos poderíamos elaborar?
A partir do mapa político do Brasil, como poderíamos caracterizar o país?
Existem outros elementos não representados no mapa que poderiam auxiliar na caracterização do país? Quais são eles?

Organizado por: Katuta, A. M.

É importante salientar que as questões elaboradas, enfocam exemplos a fim de que o professor verifique que a leitura de mapas e a aprendizagem de conteúdos geográficos, devem ocorrer concomitantemente e não de forma estanque. Apesar dos exemplos, cada professor, dependendo do perfil de sua sala, dos conhecimentos e informações que possui, deve elaborar as próprias questões que servirão de elementos provocadores da aprendizagem dos conhecimentos geográficos. Por isso, é importante que o próprio profissional faça constantes exercícios de leitura de mapas, para que possa verificar inclusive, que conhecimentos devem ser estudados a fim de estabelecer raciocínios explicativos para a organização e configuração de determinadas paisagens.

Recebido em: 24/10/2001

Aprovado em: 28/11/2001

NOTAS

- ¹ Sobre esse assunto ver o excelente artigo de Palma Filho (1998), que trata das relações entre cidadania e educação. Nele, o autor explicita a constituição histórica dos diferentes conceitos, pois parte da tese de que a educação sempre está a serviço de um determinado tipo de cidadania.
- ² Para se construir e conquistar a tão propalada qualidade de vida torna-se necessária, a nosso ver, a democratização econômica, social, educacional e cultural.
- ³ Sobre esse assunto ver Burt, E. A., 1998.
- ⁴ Inclua-se nesse contexto, pesquisadores, professores e alunos do ensino superior e básico que têm interesse por temáticas geográficas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BURTT, E. A. *As bases metafísicas da ciência moderna*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1991.

FOUCAMBERT, J. *A leitura em questão*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

KATUTA, A. M. *Ensino de geografia x mapas: em busca de uma reconciliação....* 1997. 488p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

KLAUSNER, I. Elementos de cartografia. In: BRASIL. IBGE. *Curso de geografia para professores do ensino médio*. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1968. p. 50-63.

PALMA FILHO, J. C. *Cidadania e educação*. Cadernos de Pesquisa, n. 104, p. 101-121, 1998.

SIMIELLI, M. E. R. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, A. F. A. *A Geografia na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999. p. 92-108.

_____. *Geoatlas*. 14.ed. São Paulo: Ática, 1994.

SMITH, F. Lendo, escrevendo e pensando. In: _____. *Compreendendo a leitura: uma análise psicolinguística da leitura e do aprender a ler*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989. p.198-215.

SOUZA, J. G. de; KATUTA, A. M. *Geografia e conhecimentos cartográficos: a cartografia no movimento de renovação da geografia brasileira e a importância do uso de mapas*. São Paulo: Editora da UNESP, 2001.