

COMO FAZER NA PRÁTICA PEDAGÓGICA? EM BUSCA DE UMA CONCILIAÇÃO ENTRE O ENSINO E A APRENDIZAGEM*

Marquiana de Freitas Vilas Boas GOMES* *
Arlete Aparecida Correia MENEGUETTE* **

Resumo: A educação escolar deve ser concebida como uma prática social, que possui um papel específico atribuído pela sociedade: à socialização do saber sistematizado. Contudo, a realização efetiva desta importante tarefa é questionável, na medida que se verifica na escola a existência de ações que ao invés de oferecerem ao aluno um ensino de qualidade, promove preconceitos e reforçam desigualdades. Estas características que podem ser observadas não só nos índices de reprovações e na evasão escolar, mas também na formação inadequada dos alunos, comprometem um dos objetivos da educação: a formação do cidadão crítico. Com efeito, embora, não seja este, o único objetivo da educação, uma vez que esta não está imune aos conflitos e interesses dos diferentes segmentos sociais, entende-se que se torna necessário buscar caminhos para uma educação voltada à transformação social, ou seja, a superação desta sociedade desigual. É fato que a educação escolar sozinha, não é “o remédio” para as mazelas da sociedade, mas não se pode negar a contribuição fundamental que esta pode oferecer aqueles indivíduos desprovidos materialmente, que representam a maior parcela da população, se cumprir o seu papel social e garantir a todos um ensino de qualidade que resulte numa aprendizagem significativa e

* Este texto faz parte de algumas reflexões que vêm sendo discutidas na pesquisa de mestrado: “Aplicação de SIG em microbacias hidrográficas: uma contribuição à educação ambiental”, no Programa de Pós-graduação em Geografia da FCT/UNESP de Presidente Prudente, com apoio da FAPESP.

** Professora de Geografia - com especialização em Ensino de Geografia na UEL/Londrina-PR e mestranda no programa de pós-graduação em Geografia da UNESP/FCT - Presidente Prudente. endereço eletrônico: marquiana@bol.com.br.

*** Docente no programa de pós-graduação em Geografia da UNESP/FCT - Presidente Prudente e orientadora da pesquisa. endereço eletrônico: Arlete@prudente.unesp.br

sólida dos conhecimentos produzidos historicamente pela sociedade. Para tanto, é necessário que haja uma preocupação do educador com relação ao processo de ensino-aprendizagem, que não pode ser mecânico, mas uma ação recíproca que envolva o contexto social escolar e não somente o interior da sala de aula.

Palavras-chave: educação escolar; ensino-aprendizagem e prática pedagógica

Resumen: La educación escolar debe ser concebida como una práctica sócia, que posee un papel específico atribuido por la sociedad: la socialización Del saber sistematizado. Sin embargo, la realización efectiva de esta relevante tarea es cuestionable, en la medida em que se verifica em la escuela la existencia de acciones que al contrario de ofrecer al alumno una educación de calidad, promueve prejuicios y refuerza desiguales. Estas características que pueden ser observadas no solamente en los índices de de suspensos y en la evasión escolar, sino también em la formación inadecuada de los alumnos, lo que compromete uno de los objetivos de la educacación: la formación de ciudadanos críticos. A este respecto y aunque no sea este el único objetivo de la educación, una vez que esta no es inmune a los conflictos de intereses de los diferentes segmentos sociales, entendemos necesario buscar caminos para la educación volcada a la transformación social, es decir, la superación de esta sociedad desigual. Es um hecho que la educación escolar unicamente, no es "el remedio" para los males de la sociedad, pero tampoco podemos negar la contribución fundamental que esta puede ofrecer a aquellos individuos desprovistos materialmente, que representan la mayor parcela de la población, para cumplir su papel social y garantizar a todos una enseñanza de calidad que resulte en un aprendizaje significativo y sólido de los conocimientos producidos historicamente por la sociedad. Para esto, es necesario que haya una preocupación del educador com relación al proceso enseñanza-aprendizaje, que no puede ser mecânico, pero si una acción recíproca que envuelve el contexto social escolar y no solamente el interior de la aula de clase.

Palabras-clave: educación escolar; enseñanza-aprendizaje e práctica pedagógica

1. INTRODUÇÃO

A educação escolar deve ser concebida como uma prática social que possui um papel específico, qual seja, a socialização do saber acumulado historicamente, sendo este a mediação entre o aluno e o mundo, e, portanto, a prática pedagógica também deve ser entendida neste contexto social, pois é a partir dela que se pode realizar esta mediação. Neste sentido, a prática pedagógica envolve três dimensões, *o saber, saber ser e o saber fazer*¹, ou seja, o pedagógico, o político e o técnico, e para desenvolvê-la é necessário compromisso político e competência pedagógica.

Quando este compromisso político é com uma educação voltada para a transformação social e para a construção de uma sociedade democrática, entende-se que a escola deve instrumentalizar e dar condições para a formação de um cidadão crítico, consciente dos seus direitos e deveres². Mas, para que haja a apropriação dos conhecimentos, elaborados e acumulados historicamente, por todos os segmentos sociais e não só para uma minoria economicamente privilegiada, é imprescindível competência pedagógica.

Neste contexto, o processo de ensino-aprendizagem não pode ser mecânico, mas uma ação recíproca que envolva o contexto social escolar e não somente o interior da sala de aula, uma vez que os sujeitos envolvidos neste processo, professor e aluno, são influenciados por condições intraescolares (coordenação, direção, materiais pedagógicos,

¹ Sobre a tríade *saber, saber ser e o saber fazer*, que envolve a prática pedagógica ver LIBÂNEO, J.C. Democratização da Escola Pública: Pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1987.

² Entretanto, é necessário levar em consideração que a escola, por si só não forma o cidadão, pois ela exerce, mas também recebe influência da realidade social, cultural, política e econômica.

equipamentos, bibliotecas etc.) e condições extra-escolares (políticas educacionais, condições sócio-econômicas da sociedade) que devem ser consideradas para que se possa atingir os objetivos pedagógicos, qual seja: a transmissão (ensino) e assimilação ativa (aprendizagem) de conhecimentos e habilidades.

Nessa concepção, conforme Libâneo (1994, p.77), no ensino das matérias escolares, a combinação dos “objetivos, conteúdos, métodos e forma de organização de ensino, tendo em vista a assimilação ativa, por parte dos alunos, de conhecimentos, habilidades e hábitos e o desenvolvimento de suas capacidades cognitivas”, constituem a prática pedagógica.

Entendidas dessa maneira, as relações entre professor, aluno e o conhecimento são dinâmicas. Para concretizar tais propósitos, o professor possui um papel fundamental, embora não exclusivo, o de orientar, organizar e realizar a prática pedagógica, sendo ele o mediador entre o conhecimento e o aluno, enquanto que o conhecimento ensinado é o mediador do aluno com o mundo.

Portanto, o ensino de Geografia tem o seu papel no conjunto das matérias escolares, entendendo-se, o de contribuir para que o aluno possa ver o mundo além das aparências e nele poder agir. Para tanto, não basta o professor repassar conteúdos, é necessário desenvolver habilidades e atitudes, só assim é possível formar um cidadão crítico. Este, conforme afirma Rodrigues (1991, p.69-70):

[...] não é apenas aquele que é capaz de fazer a crítica da consciência. Ele tem que dominar, necessariamente, o conhecimento daquilo que vai criticar. O cidadão é alguém capaz de distinguir as coisas na sociedade – o verbo grego **Kritein**, de onde vem a palavra CRÍTICA, significa julgar, distinguir, analisar, separar. Ao fazer a crítica, tenho de ser capaz de fazer distinção, julgamento, separação das coisas. Só posso fazer isso se dominar o conhecimento sobre essas coisas, sobre a realidade da qual vou fazer a crítica.

Formar uma consciência crítica significa preparar o indivíduo para – de posse do conhecimento da sociedade em si e do conhecimento sobre as condições sociais de suas próprias funções – distinguir o que os outros estão fazendo e o que ele deve fazer.

Diante disso, podem-se colocar algumas questões: como o professor poderá realizar uma prática pedagógica com tais propósitos com uma realidade escolar, principalmente nas escolas públicas, tão adversa? Numa sociedade em crise, cuja tendência é a massificação, individualista e pragmática, e tão desigual? Com escolas precárias materialmente e salas de aulas superlotadas?

Não se tem uma resposta ou uma “receita” pronta para tais questões, além disso, muitas outras questões poderiam ser relacionadas, mas o que se pretende evidenciar é que realmente é um desafio, não se trata de uma tarefa fácil. Entretanto, quando assumido pelo professor, não de forma isolada, mas em conjunto com alunos, pais e coordenadores, utilizando-se dessas mesmas desvantagens, como ponto de partida para superá-las, caminha-se para o possível.

Para expor as idéias com mais clareza, far-se-á algumas considerações, a seguir, que acreditamos serem necessárias ao professor de Geografia, para enfrentar tal desafio.

2. A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR

Refletir e redimensionar a prática pedagógica para a formação de um cidadão crítico no contexto atual da educação escolar requer necessariamente, por parte do educador, de um comprometimento político e pedagógico. Além disso, é imprescindível conhecer os alunos com os quais está-se trabalhando, em que contextos sociais estão inseridos e a partir daí definir os conteúdos – aqueles que melhor atingirão estes objetivos, quais sejam: levar o aluno a entender o mundo de forma mais ampla, menos caótica e sincrética, ser um agente politizado e

transformador, capaz de elaborar um raciocínio geográfico que venha a corroborar para a compreensão da realidade em diferentes escalas.

Para tanto, o aluno não pode ser considerado um ser abstrato, mas um ser histórico, que possui uma experiência cotidiana, pois a aprendizagem não ocorre somente na escola, mas se desenvolve desde o nascimento do aluno a partir do seu meio social no qual vivencia e tem acesso, que proporciona diferentes conhecimentos. Estes devem servir ao professor como “pontes” para o conhecimento científico (sistemático), que se processa na escola. Segundo o psicólogo interacionista Vygotsky³ estes conhecimentos da vida cotidiana do aluno podem ser conceituados como espontâneos e aqueles desenvolvidos na sala de aula, como científicos.

Portanto, conforme as considerações de Pontuschka (1993, p.202), o professor de Geografia:

[...] além de realizar a leitura do espaço geográfico ou dos espaços geográficos, precisa fazer a leitura da realidade específica de seus alunos e daquilo que estes conhecem sobre o espaço geográfico: compreender de onde se originaram tais conhecimentos, frutos de vivência, de senso comum, ou se possuem certos ‘conhecimentos’ que podem se traduzir em ‘não conhecer’ ou ‘falso conhecimento’.

Pelo exposto, o professor deve descontextualizar os saberes espontâneos dos alunos e recontextualizá-los para o conhecimento científico. Para tanto, é necessário que se tenha domínio dos conteúdos de sua disciplina, afinal, não se pode esperar que os alunos tenham uma apropriação sólida dos conteúdos se nem mesmo o professor a possui.

Estes conteúdos são aqui entendidos como os conhecimentos sistematizados, habilidades, hábitos, atitudes e convicções que convergem para a formação das capacidades cognitivas (processos psíquicos

³ Sobre o assunto ver Rego, T. C. Vygotsky: Uma perspectiva histórico-cultural da educação. 1999, p.77.

da atividade mental: memória, percepção, raciocínio, linguagem, observação etc.).

Com relação a estas concepções considera-se relevantes as contribuições de Libâneo (1994, p.132):

no processo de assimilação de conhecimentos, o desenvolvimento das capacidades mentais e criativas possibilita o uso dos conhecimentos e habilidades em novas situações. Englobam a compreensão da relação parte-todo, das propriedades fundamentais de objetos e fenômenos, diferenciação entre objetos e fenômenos, abstração, generalização, análise e síntese, a combinação de métodos de ação, o pensamento alternativo (busca de soluções possíveis para um problema específico) etc. Essas capacidades se vão desenvolvendo no processo de assimilação ativa de conhecimentos.

3. CORRENTES PEDAGÓGICAS E A GEOGRAFIA ESCOLAR NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A Geografia escolar, predominante nas escolas atuais, impregnada das premissas pedagógicas tradicionais, cujo ensino é unidirecional, ora centrado no professor (sendo o aluno apenas mero receptor) ora centrado no aluno (neste caso a tarefa do professor se restringe a propiciar um ambiente rico em estímulos e deixar o aluno aprender sozinho), pouco contribui para o desenvolvimento das capacidades cognitivas e para a reelaboração dos conhecimentos. Pelo contrário, no primeiro caso subestima-se a atividade mental dos alunos privando-os de desenvolver suas potencialidades cognitivas, suas capacidades e habilidades, enquanto que no segundo caso, os conhecimentos ficam desarticulados e ao eleger “modelos de alunos” (aptos, inteligentes) como exemplo a serem seguidos legitimam o fracasso daqueles que por ventura não conseguem realizar as atividades ou exercícios escolares.

Esse modelo de ensino, pautado na Pedagogia tradicional é concebido dessa maneira, segundo Rego (1995, p.85-92), devido às influências recebidas por esta pedagogia pelas teorias psicológicas: ambientalista e inatista. Para a primeira, aprendizagem e desenvolvimento ocorrem simultaneamente, portanto quanto mais o indivíduo aprende mais ele se desenvolve. Neste sentido, o desenvolvimento e aprendizagem vão depender da quantidade de informações que o aluno poderá armazenar. Estas idéias resultaram nas práticas pedagógicas centradas no professor (detentor do conhecimento), no qual os alunos nada têm a contribuir a não ser realizar as tarefas por ele exigidas muitas vezes sob atitudes autoritárias. Os conteúdos geralmente são abstratos e fragmentados, para apreendê-los são realizados exercícios de fixação, cujas respostas devem ser idênticas àquelas do livro didático.

Segundo Rego (1995, p.89) na visão e na prática desta Pedagogia tradicional, o papel da escola e do ensino é supervalorizado:

cabe ao aluno apenas executar prescrições que lhes são fixadas por autoridades exteriores a ele. [...] As trocas de informações, os questionamentos, as dúvidas e a comunicação entre os alunos, enfim a interação entre pares, são interpretadas como falta de respeito, dispersão, bagunça, indisciplina", conversas paralelas.

Segundo a mesma autora a abordagem ambientalista também pode justificar práticas espontaneístas, na qual o professor se iguala ao aluno para que não sejam inibidos a descoberta, a criatividade e o interesse. Neste caso, diferente do anterior, o ensino é centrado no aluno, enquanto que ao professor cabe a tarefa de propiciar atividades para que os mesmos aprendam sozinhos. Nesta outra versão, entende-se que o desenvolvimento e aprendizagem ocorrem pelo contato com objetos do meio físico, portanto um ambiente rico em estímulos proporcionará desafios e aprendizagens. Tais pressupostos resultam numa desmobilização por parte do professor, já que o aluno é o único responsável pela aprendizagem, sua prática fica reduzida a promover ambientes

agradáveis e com isso acaba por se descomprometer com o domínio do conteúdo.

Rego (1995, p.86-87) acrescenta que este espontaneísmo também é justificado pela concepção inatista de desenvolvimento e aprendizagem, embora suas abordagens e pressupostos teóricos sejam diferentes. Na concepção inatista, compreende-se que o desenvolvimento humano antecede a aprendizagem, sendo ele pré-requisito para a aprendizagem, já que as capacidades básicas de cada ser humano são inatas.

Incorporadas estas idéias nas práticas pedagógicas considera-se que certas características como aptidão, inteligência e prontidão são hereditárias⁴ e, portanto, o papel do professor se restringe a reforçar estas características inatas, respeitar os desejos, interesses e capacidades manifestas pelo aluno, ou ainda, a esperar que os processos maturacionais ocorram. Conseqüentemente, retira-se da escola qualquer responsabilidade quanto ao fracasso ou sucesso na aprendizagem, sendo estes atribuídos aos próprios alunos e/ou, no máximo, a sua família.

Contudo, as influências dessas teorias psicológicas acabam contribuindo para ampliar os problemas de ensino e da aprendizagem, comprometendo a prática pedagógica. Por isso, concorda-se com Severino apud Rego (1995, p.124) quando este afirma que:

A educação, por ser uma prática de intervenção na realidade social, é um fenômeno multifacetado composto por um conjunto complexo de perspectivas e enfoques. Não pode, portanto, ser considerada como uma ciência isolada nem tampouco aprendida mediante categorias de um único campo epistemológico, já que várias disciplinas autônomas convergem para a constituição de seu objeto. Ou seja, a prática pedagógica é influenciada por múltiplas dimensões: social e política, filosófica, ética, técnica, histórica etc., e, dentre essas, a dimensão psicológica.

⁴ Sobre a concepção inatista dos conceitos de aptidão, inteligência e prontidão ver DAVID, C.; OLIVEIRA, Z. Psicologia na Educação, p. 58-65, os autores apresentam estes conceitos sob a concepção destas teorias psicológicas e propõe uma nova abordagem, pautados nas teorias interacionistas.

Com efeito, é necessário que o professor de Geografia esteja atento às facetas destas teorias, e não se deixe levar pelo psicologismo, para que estas não sejam “armadilhas” que venham comprometer o seu papel na formação de um cidadão consciente e de pensamento autônomo.

Neste sentido, considera-se importantes as contribuições do psicólogo russo Vygotsky, com sua teoria sócio-histórica-cultural, para o entendimento da relação entre desenvolvimento e aprendizagem⁵ e o papel da escola. Contestando as concepções psicológicas apresentadas anteriormente, este afirma que a aprendizagem se antepõe ao desenvolvimento e o promove, sendo assim, o processo de desenvolvimento progride de forma mais lenta e atrás do processo de aprendizado, isto significa que há uma unidade, mas não uma identidade entre os processos de aprendizado e desenvolvimento. Segundo Vygotsky (1998, p. 124):

embora o aprendizado esteja diretamente relacionado ao curso do desenvolvimento da criança, os dois nunca são realizados em igual medida ou em paralelo. O desenvolvimento nas crianças nunca acompanha o aprendizado escolar da mesma maneira como uma sombra acompanha a objeto que o projeta. Na realidade, existem relações dinâmicas altamente complexas entre os processos de desenvolvimento e de aprendizado, as quais não podem ser englobadas por uma formulação hipotética imutável.

Vygotsky entende o desenvolvimento dessa maneira, porque, para ele, este último está intimamente ligado ao contexto sócio-cultural em que a pessoa se insere, “e se processa de forma dinâmica através de rupturas e desequilíbrios provocadores de contínuas reorganizações por parte do indivíduo” (REGO, 1995, p.58). Emerge daí, o papel preponderante que este atribui ao aprendizado, pois segundo ele, são

⁵ Segundo Rego (1995), quando Vygotsky se refere a aprendizagem, também está relacionando o ensino, já que o mesmo considera impossível dissociar um do outro.

através das relações estabelecidas com seu grupo social que o ser humano pode desenvolver suas funções psicológicas superiores (capacidade de planejamento, memória voluntária, imaginação, percepção, atenção etc).

O autor não ignora as definições biológicas da espécie humana, mas sim atribui grande importância à dimensão social. Para Vigotski, segundo Campos (1998, p.66-67), existem três estágios genéticos para o desenvolvimento conceitual: **a formação de conjuntos sincréticos** – neste, os objetos são agrupados pela criança em conjuntos sincréticos baseados em ligações vagas e subjetivas; **estágio de pensamento por complexos** – neste, as ligações entre os componentes dos objetos não são abstratas e lógicas, mas apenas concretas e factuais, de modo que qualquer conexão factualmente presente pode incluir um elemento em um “complexo”, sem a lógica devida; **estágio da formação dos conceitos propriamente ditos** - neste estágio, a criança agrupa os objetos conforme um único atributo, sendo capaz de abstrair características isoladas da totalidade da experiência concreta.

Segundo a autora, para Vygotsky, este percurso genético do desenvolvimento conceitual não é linear e os fatores biológicos têm preponderância sobre os sociais apenas no início da vida da criança, o mesmo reconhece que há duas linhas de desenvolvimento qualitativamente diferentes e de distintas origens: os processos elementares, que são de origem biológica e os processos psicológicos (psíquicos) superiores. Todas estas funções psíquicas superiores são processos mediados pelo signo (linguagem, escrita, sistema de números, ou seja, os sistemas de representação da realidade).

Dessa maneira, Rego (1995, p. 98) explica que o desenvolvimento do sujeito humano para Vygotsky, se dá:

a partir das constantes interações com o meio social em que vive, já que as formas psicológicas mais sofisticadas emergem da vida social. Assim, o desenvolvimento do psiquismo humano é sempre mediado pelo outro (outras pessoas do grupo cultural), que indica, delimita e atribui significados à

realidade. Por intermédio dessas mediações, os membros imaturos da espécie humana vão pouco a pouco se apropriando dos modos de funcionamento psicológico, do comportamento e da cultura, enfim, do patrimônio da história da humanidade e de seu grupo cultural. Quando internalizados, estes processos começam a ocorrer sem a intermediação de outras pessoas.

Dessa complexidade entre o desenvolvimento e aprendizagem, Vygotsky (1998, p.109-119) elabora o Conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal, este parte de dois níveis de desenvolvimento: **nível evolutivo real** – que corresponde ao conceito evolutivo da maturação e o desenvolvimento como resultado de ciclos que se tenham cumprido, determinados por testes, onde a criança resolve os problemas sem ajuda; **nível de desenvolvimento potencial**, no qual a criança consegue resolver testes de dificuldades superiores a do desenvolvimento real, a partir da ajuda de um adulto. Segundo o autor, denomina-se **Zona de Desenvolvimento Proximal**:

a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.

Vygotsky (1998, p.119) considera que este conceito pode contribuir para a reflexão dos educadores sobre o processo de aprendizagem e suas conseqüências no desenvolvimento. Afinal a escola, diante desse conceito, é uma importante mediadora no processo de desenvolvimento das capacidades psicológicas superiores. Segundo o autor, “cada assunto tratado na escola tem a sua relação específica com o curso do desenvolvimento da criança, relação essa que varia à medida que a criança vai de um estágio para outro”.

Sendo assim, conforme o russo Davidov (1998) citado por Rego (1995, p.108), para que o ensino contribua para o desenvolvimento das capacidades dos alunos,

a escola não deve se restringir à transmissão de conteúdos, mas, principalmente, ensinar o aluno a pensar, ensinar formas de acesso a apropriação do conhecimento elaborado, de modo que ele possa praticá-las autonomamente ao longo de sua vida, além de sua permanência na escola.

Neste processo, o professor é considerado o mediador na dinâmica das interações interpessoais e na interação dos alunos com o conhecimento, sendo responsável por proporcionar atividades desafiadoras que possam contribuir para o desenvolvimento do aluno. Isso significa que as atividades não podem ser apenas centradas naquilo que o aluno já sabe, mas tão pouco desarticuladas do seu contexto social e distante da sua possibilidade de aprender. Como já dissemos anteriormente, é através da recontextualização dos conhecimentos espontâneos em científicos e da reelaboração destes últimos, pelos alunos, que a aprendizagem será significativa.

Entende-se que para realizar tal tarefa, o professor deve lançar mão de diferentes metodologias de ensino. Segundo Libâneo (1994, p.53) as metodologias de ensino compreendem “o estudo dos métodos e o conjunto dos procedimentos de investigação das diferentes ciências quanto aos seus fundamentos e validade, distinguindo-se das técnicas que são aplicação específica dos métodos”.

Neste sentido, a metodologia é a maneira como se vai discutir os conteúdos, dela fazem parte os métodos de ensino - **os caminhos e os meios (técnicas, recursos) para atingir os objetivos**. Para tanto, é fundamental uma reflexão constante sobre a prática pedagógica, uma vez que os métodos de ensino somente têm sentido quando estão intrinsecamente relacionados com os conteúdos e os objetivos. Afinal, quando se utiliza o método de ensino como um fim em si mesmo,

aleatoriamente, os alunos podem não compreender o significado da atividade, desinteressando-se dela.

Dessa maneira, objetivo-conteúdo-método devem estar inter-relacionados, e o domínio de diferentes técnicas e instrumentos para a produção do conhecimento geográfico é de suma relevância para o bom desenvolvimento dessas práticas.

A esse respeito Pontuschka (1993, p.204) ressalta que:

O professor de Geografia precisa dominar os documentos diversificados que sustentam a constituição do saber geográfico e que lhe deram validade científica, desde as pesquisas empíricas, os inventários e a sua divulgação pelos geógrafos responsáveis pela História da Ciência Geográfica até o instrumental utilizado na produção desse conhecimento, dos instrumentos mais convencionais como o mapa, a carta geográfica, o gráfico e a tabela até os mais recentes como os levantamentos dos espaços territoriais feitos por sensoriamento remoto e os recursos oferecidos pela informática que no Brasil já começam a se expandir como auxiliares da pesquisa geográfica.

A autora ainda chama a atenção sobre a importância de diferentes linguagens, como obras literárias, cinema, fitas de vídeo, fotografias etc, para a compreensão e crítica da produção do espaço, desde que estas não sejam utilizadas apenas como ilustração.

Para complementar a recomendação de Pontuschka, considera-se oportuna à afirmação de Alves (1998 s.n.) sobre a produção do conhecimento: Ciência não é algo que se faz em laboratórios nem o resultado desse fazer. É um jeito de ver as coisas, que nasce dos objetos do cotidiano, na casa, na rua, na oficina. Os olhos produzem o jeito científico de ver as coisas quando estão a serviço da inteligência.

Depreende-se disso que a melhor metodologia é aquela que contribui para com a prática pedagógica, que estabelece um diálogo entre aluno-aluno/professor-aluno e o conhecimento vivido pelos alunos nos mais diversos ambientes em suas relações sociais. É aquela que

possibilita ao aluno compreender o conteúdo (conhecimento científico) e que problematiza a situação provocando no aluno a reflexão.

Neste sentido, entende-se que as metodologias estão diretamente ligadas aos conteúdos que se considera necessários ao conhecimento geográfico e atreladas aos objetivos traçados. Portanto as práticas pedagógicas devem levar em consideração a necessidade de promover atividades que estimulem os alunos para a aquisição do conhecimento.

Com efeito, os conjuntos de estímulos no processo de ensino-aprendizagem despertarão no aluno a sua motivação para aprender, interagindo assim com seus desejos, interesses e aspirações. Segundo Bock (1998, p.106-108), a motivação é um processo que mobiliza o organismo para a ação, a partir das relações estabelecidas entre o ambiente, a necessidade, o objeto de satisfação, e depende de três variáveis: o ambiente, as forças internas ao indivíduo (como necessidade, desejo, vontade, interesse, impulso, instinto) e o objeto (que atrai o indivíduo por ser fonte de satisfação da força interna que o mobiliza). Portanto, não é fácil criar condições para a motivação, uma vez que depende das necessidades ou desejo do indivíduo, isto significa, que o objeto precisa surgir como solução para a necessidade.

Para a autora, resolver este problema é, sem dúvida, a tarefa mais difícil que o professor enfrenta, contudo algumas possibilidades podem ser consideradas pelo professor:

- (a) uma possibilidade é que o trabalho educacional parta sempre das necessidades que o aluno já traz, introduzindo ou associando a elas outros conteúdos ou motivos;
- (b) outra possibilidade, não excludente, é criar novos interesses ao aluno. (BOCK, 1998, p.106)

Bock (1998, p.109) acrescenta que propiciando a descoberta o aluno deve ser desafiado para que deseje saber, o professor deve então dar a ele a possibilidade de descobrir, desenvolver nos alunos uma atitude de investigação (estimulando o desejo de querer saber sempre), falar

aos alunos sempre numa linguagem acessível, de fácil compreensão, os exercícios e tarefas deverão ter um grau adequado de complexidade, pois tarefas muito difíceis geram fracasso e tarefas que não desafiam levam à perda de interesse. Além disso, compreender a importância do que se está aprendendo é também fundamental, devendo sempre ser resgatado pelo professor.

Além dessas observações outro fator que não deve ser desconsiderado pelo professor de Geografia na sua prática é a avaliação⁶, esta deve acompanhar todo o processo de ensino-aprendizagem, e não pode ser apenas quantitativa, mas, sobretudo qualitativa. É a partir da avaliação que o professor pode fazer um diagnóstico para identificar os progressos e dificuldades dos alunos, e o controle, meios para verificações das qualidades dos resultados. Estas duas funções da avaliação, diagnóstico e controle, atuam de forma interdependente e não podem ser consideradas isoladamente, ambas devem ser entendidas como parte da prática pedagógica.

Portanto, a avaliação juntamente com as outras considerações delineadas sobre a prática pedagógica no decorrer deste texto, são fundamentais para o início de uma reflexão sobre o "*como saber fazer*" na prática pedagógica, a fim de enfrentar o desafio proposto: *a formação de um cidadão crítico*.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, R. **O Rio São Francisco no Paraná**. Folha S. Paulo, 11/07/99.
- BOCK, A. M. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. São Paulo: Saraiva, 1998.
- CAMPOS, D. **Psicologia e desenvolvimento humano**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- DAVIS, C. OLIVEIRA, Z. **Psicologia na educação**. São Paulo: Cortez, 1990.

⁶ Sobre este tema ver Libâneo, op.cit. p.196-201.

LIBANEO, J. C. **Democratização da Escola Pública: Pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: Loyola, 1987.

_____. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

PONTUSCHKA, N.N. Licenciandos de Geografia e as Representações sobre o "Ser Professor". **Revista Terra Livre-AGB**. São Paulo, 1993, p. 189-207.

REGO, T.C. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis: Vozes, 7ª edição. 1995.

RODRIGUES, N. **Da mistificação da escola a escola necessária**. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1991.

VIGOTSKI L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.