

As temáticas ambientais e a Educação Ambiental: garimpagens no ensino de Geografia e nas teorias da aprendizagem

Ma. Regina Célia Frigério
Universidade Federal Fluminense - Campos dos Goytacazes

Resumo

Este trabalho pesquisou, com metodologia desenvolvida para esse fim, a produção acadêmica de professores sobre temáticas ambientais nos anais do mais recente Encontro Nacional de Práticas de Ensino de Geografia, visando a identificar a base teórica sobre aprendizagem, em especial a perspectiva construtivista, preponderante nos currículos oficiais. A Educação Ambiental foi indicada pela pesquisa como temática ambiental mais expressiva, sendo um recorte significativo de interface entre a Geografia e a Educação. A concepção construtivista não foi declarada explicitamente nos trabalhos docentes, justificando a premência em ampliar sua discussão sobre a aprendizagem geográfica.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Ensino de Geografia e Teorias da aprendizagem

Abstract:

This research examined, with methodology developed for this purpose, the academic production of professors on environmental themes, in the annals of the most recent ENPEG (national meeting of practices on geography teaching), aiming to identify the theoretical base about learning, in particular, the constructivist perspective, preponderant in official curriculum. Environmental Education was indicated by the research as the most expressive environmental theme, being a significant cropping interface between Geography and Education. The constructivist conception was not explicitly declared on the teacher's work, justifying the urgency on amplifying the discussion about geographic learning.

Key-Words: *Environmental Education, Geography Teaching and Learning Theorie*

reginafrigerio@gmail.com

Pesquisar no ensino é como garimpar ouro.
Na bateia vem cascalho, misturado ao precioso.
Aí, você mira, mistura, mexe...
Balança em roda pra separar o bom e o que não precisa.
Pega água que impregna, lava e ajuda a separar.
Teoria e metodologia da prática que junta e separa.
A metodologia é líquida e a gente (re)inventa sua forma.
A teoria é o ouro que vem sem brilho até a gente burilar...
Dá medo e dá coíra, pesquisar...
(Valladares, 2014)

Discorrer sobre as temáticas ambientais no ensino de Geografia realizado nas escolas brasileiras se tornou um projeto ambicioso e desafiador para o meu fazer. Este texto se compara a uma garimpagem, desde a seleção do fio condutor até o esforço de prepará-lo. Na bateia, virtualmente tornada tela de computador, teorias, questões, propostas metodológicas se bateram, poliram arestas e burilaram brilhos. Este texto nasceu assim, numa intensa busca, pois tanto a temática ambiental quanto o ensino de Geografia abarcam uma amplitude complexa de diferentes possibilidades de discussões e metodologias a serem seguidas.

Ao selecionar as categorias de análise das temáticas ambientais, alguns professores escolheriam como objeto de pesquisa os Parâmetros Curriculares Nacionais; outros, o livro didático, e ainda outros investigariam os currículos oficiais, Municipais, Estaduais ou Federais. Ao me lançar nesta tarefa, busquei identificar temáticas ambientais mais trabalhadas nas práticas cotidianas dos professores de Geografia, sem me restringir a pensá-las, apenas, como acontecendo a partir do que é (im)posto pelos currículos oficiais. Antes mesmo de me lançar à cata dessas pistas, considerei que, como quaisquer outras práticas educativas, os meus achados, na pesquisa, estariam pautados em teorias da aprendizagem. Levei em conta que as perspectivas piagetiana e vigostiskiana são preponderantes nas escolas brasileiras, sendo consideradas por Miranda (2005) como “pedagogias psicológicas”.

Então, munida de bateia, escolhi o “rio” onde pesquisar: o Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia (ENPEG) que me pareceu significativamente representativo para minha busca. É inegável a importância acadêmica desse evento, bienal, que reúne trabalhos de professores de Geografia de diferentes níveis e modalidades de ensino de todas as regiões brasileiras.

Enchi meus olhos e meu pensar com algumas questões já apontadas pelas escolhas feitas:

- ✓ Como identificar as temáticas ambientais mais recorrentes no ensino de Geografia?
- ✓ As teorias da aprendizagem estão explicitadas nos registros de práticas docentes no trato com temáticas ambientais?

- ✓ Como identificar as temáticas ambientais mais recorrentes no ensino de Geografia?
- ✓ As teorias da aprendizagem estão explicitadas nos registros de práticas docentes no trato com temáticas ambientais?

Mediante as diversas possibilidades de captar informações que dessem um panorama das temáticas ambientais mais presentes no ensino de Geografia no Brasil e compreendendo a pretensão e inviabilidade de se conseguir um resultado preciso para um tema tão amplo, como dito, escolhi analisar os Anais do 12º ENPEG- Formação, Pesquisa e Práticas Docentes: Reformas curriculares em questão. Esse evento aconteceu em setembro de 2013, na Universidade Federal da Paraíba – PB, Brasil.

Na página de apresentação do evento, disponível na internet, é possível entender a preocupação dessa área de conhecimento com as questões que me preocupam neste estudo:

Diante de um contexto histórico de redemocratização do país e de transformações internacionais significativas no modo de produção capitalista, além das pressões impostas pelo Banco Mundial, pelo BIRD e por outros órgãos internacionais gestores desse novo modo de produzir, foram implementadas pelos Governos brasileiros uma série de reformas educacionais nas últimas décadas. Nos anos de 1990, os compromissos brasileiros com essas instituições foram firmados e, a partir da Conferência Mundial de Educação Para Todos realizada em Jomtien, Tailândia, no ano de 1990, teve início um processo de transformações na educação brasileira que teve como consequência e efeitos uma série de ações: a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBN/1996, a implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN/1996 e das Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN/2000, e dos processos de avaliação da educação básica e superior e dos livros didáticos, entre outras reformas. (ENPEG, 2013, s/p)

Dentre os objetivos do evento, estão:

- [...] Compreender as conexões entre os fundamentos teórico-metodológicos da ciência geográfica e as práticas de ensino de Geografia;
Refletir sobre as contribuições das temáticas específicas da Geografia no processo de compreensão de conceitos geográficos no âmbito escolar;
- [...] Caracterizar e analisar as principais bases teóricas e metodológicas que na atualidade contribuem com o processo de construção autônomo do conhecimento geográfico escolar;
Debater sobre as novas tendências no Ensino de Geografia e as suas contribuições para o desenvolvimento de um pensamento espacial.
Discutir o papel de novas metodologias nas práticas escolares.
- [...] Compreender o papel da Geografia escolar nas modalidades de ensino formal e não formal, evidenciando os currículos destinados a grupos sociais específicos como jovens e adultos, quilombolas e indígenas, além dos projetos de educação ambiental. (ENPEG, 2013, s/p)

Os Anais do 12º ENPEG reuniram 721 trabalhos, publicados em três diferentes categorias de apresentação: Apresentação Oral, Mesas Redondas e Pôsteres.

Na bateia vem cascalho misturado ao precioso: Metodologia

Com o recorte definido, foi necessário realizar uma triagem. Para identificar, entre os 721 trabalhos apresentados, quais possuíam as temáticas ambientais como foco de discussão, utilizei o filtro de busca do Nitro Pro 8. “Temas ambientais” e “Temáticas ambientais” foram as primeiras palavras-chave usadas na pesquisa com o filtro, em todos os trabalhos apresentados, objetivando uma triagem prévia à categorização dos temas ambientais mais discutidos nos textos apresentados ao evento. Apenas 11 trabalhos foram encontrados utilizando essas palavras.

Todavia a categorização imediata foi inviabilizada, pois, desses 11 artigos, 06 trabalhos apenas citam a questão ambiental, sem tê-las como foco de discussão, desenvolvendo sua tessitura em torno de atividades didáticas possíveis de serem discutidas em Educação Ambiental (EA), e 05 possuíam como centro de suas discussões a EA. A figura 1 ilustra esse panorama:

Figura 1 Categorização das temáticas ambientais

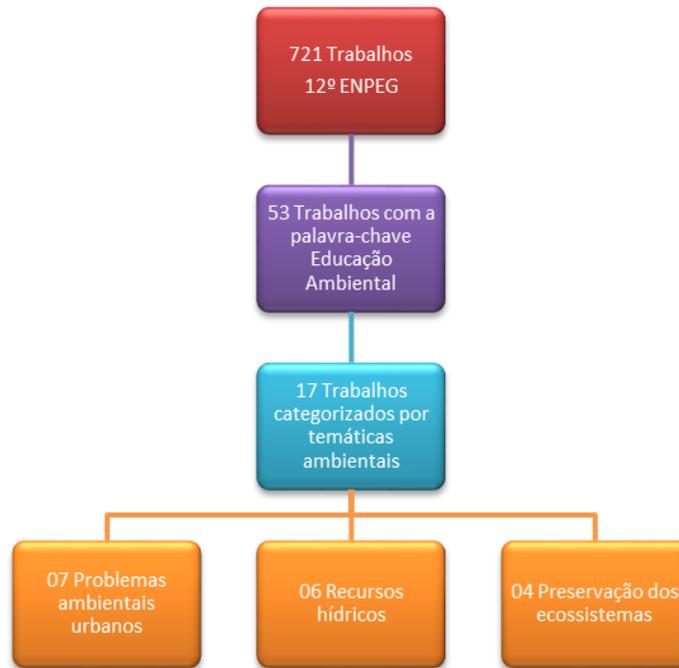


Assim, decidi que uma segunda fase de filtragem deveria ocorrer, escolhendo a palavra-chave “Educação Ambiental” para buscar as temáticas ambientais mais trabalhadas no ensino de Geografia. Dos 721 trabalhos dos anais do evento, 53 apresentaram essa palavra-chave.

A partir dos títulos e da análise dos resumos desses 53 trabalhos que discutiam a EA, identifiquei: 07 sobre problemas ambientais urbanos, 06 sobre os recursos hídricos e 04 sobre Preservação de ecossistemas, totalizando, então, 17 textos que tratavam de questões ambientais relacionadas ao espaço de vivência dos alunos e professores envolvidos no desenvolvimento das atividades que deram origem à produção do artigo publicado nos anais do evento. Vale destacar que, assim como na primeira filtragem, os demais trabalhos apenas citavam a expressão EA, sem tê-la como centro dos debates.

Figura 2

Temáticas ambientais categorizadas a partir da Educação Ambiental



Essa análise me permite afiançar que as temáticas ambientais, trabalhadas por professores de Geografia cujos artigos foram publicados nos Anais do 12º ENPEG, estão inseridas dentro da perspectiva da Educação Ambiental, entendida como prática docente de conscientização e prevenção em problemáticas ambientais. Parece-me, então, que esta proposta em ação vai ao encontro do que Guimarães propõe para a EA:

[...] orientada para resolução de problemas locais. É participativa, comunitária, criativa e valoriza a ação. É uma educação crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania. É transformadora de valores e atitudes através da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova ética, sensibilizadora e conscientizadora para as relações integradas ser humano/sociedade/natureza objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida. (Guimarães, 1995, p. 28)

Neste sentido, a Geografia pode contribuir, e muito, pois:

[...] los temas de actualidad o la referencia a problemas contemporáneos resultan de valiosa ayuda para un profesorado que tiene que estar continuamente demostrando lo esencial que resulta para la formación de los alumnos el aprendizaje de ciertas cuestiones geográficas. [...]. (Lestegás, 2002, p. 177)

Ainda na garimpagem do estudo, é possível afirmar que, ao estabelecerem a Educação Ambiental em suas práticas de ensino, os professores estão propensos a atenderem, à Política Nacional de Educação Ambiental:

[Art. 1º. Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (Brasil, 1999, p. 1)

Esse exercício está em consonância com o prescrito no artigo segundo, da mesma lei, que aponta: “[...] A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (Brasil, 1999, p. 1).

Na bateia de garimpagem, de teorias e de coletas de registros do que me apresentam professores em suas escolhas, selecionei algumas perguntas: como a Educação Ambiental presente nos currículos oficiais, nos livros didáticos e nos congressos científicos se insere nos registros de práticas dos professores? Que teorias das chamadas pedagogias psicológicas são explicitadas por professores, na fundamentação da EA, como ensino escolar?

Ouso uma mirada nesse primeiro resultado do esforço da busca: professores fazem do burilar a temática ambiental no ensino de Geografia – arrancado à pedra bruta da Educação Ambiental – um ato pedagógico, prescrito pelas leis da educação brasileira, assim como tornam tal ação um fazer político, respaldado pelas leis ambientais, expondo academicamente tal brilho em congressos científicos e nos currículos que praticam e vivem.

Como toda prática precisa de reflexões teóricas que norteiem suas ações, a combinação desses exercícios encontra eco nas palavras seguintes:

No entanto, cabe ressaltar aqui que, seja lá qual for o grau que influem e que são influenciados pela experiência prática cotidiana, os professores, como qualquer profissional cujo desempenho deve contar com a reflexão sobre o que se faz e por que se faz, precisam recorrer a determinados referenciais que guiem, fundamentem e justifiquem sua atuação. (Solé; Coll, 2001, p. 11)

Assim retornei ao rio... Com base nessa concepção, procurei identificar nas práticas docentes relatadas nos artigos publicados no 12º ENPEG a presença de pistas, de indícios da presença de teorias fundantes das propostas de fazer docentes.

Segundo alguns autores (Solé; Cool, 2001; Duarte, 2005; Miranda 2005), as teorias preponderantes nas escolas Brasileiras são aquelas que influenciaram as reformas educacionais, realizadas nos últimos anos em nosso país, definidas como:

No entanto, cabe ressaltar aqui que, seja lá qual for o grau que influem e que são influenciados pela experiência prática cotidiana, os professores, como qualquer profissional cujo desempenho deve contar com a reflexão sobre o que se faz e por que se faz, precisam recorrer a determinados referenciais que guiem, fundamentem e justifiquem sua atuação. (Solé; Coll, 2001, p. 11)

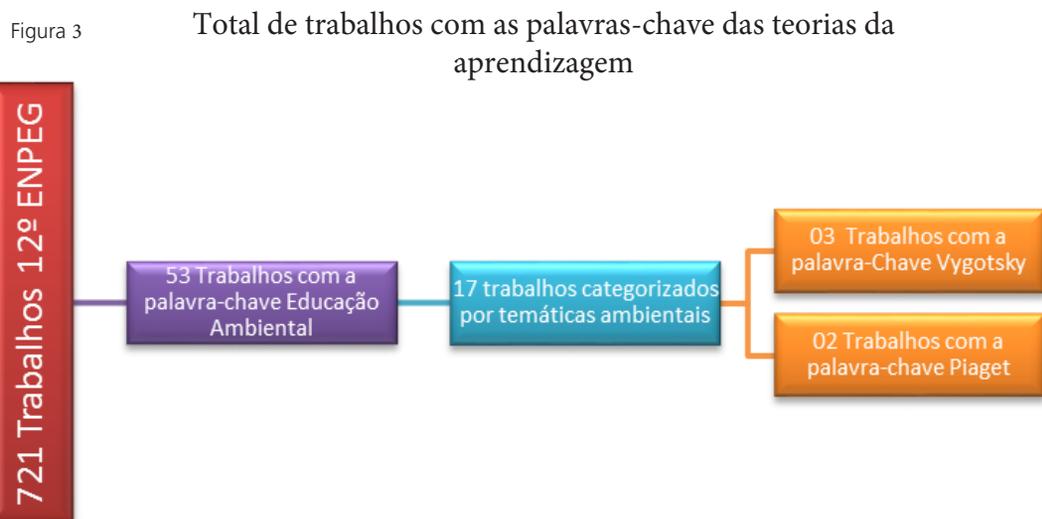
¹Exemplo de como “apareceu” a palavra Vygotsky dentro de uma referência bibliográfica: SENNA, L. A. G. De Vygotsky a Morin: entre dois fundamentos da educação inclusiva. In: INFORMATIVO TÉCNICO-CIENTÍFICO ESPAÇO (INES) – Rio de Janeiro, n. 22, julho/dezembro 2004, p. 53-58

Considerando as reflexões desses autores, selecionei algumas palavras para representar conceitos centrais das chamadas pedagogias psicológicas da aprendizagem, buscando ver se estariam impregnando os trabalhos selecionados para esta pesquisa.

As palavras selecionadas foram: construtivismo, Piaget, sociointeracionismo, Vygotsky, Vigotski (forma escrita nas obras publicadas recentemente no Brasil), mediação e Zona de Desenvolvimento Proximal.

Novamente, fiz uso do filtro tecnológico na busca de tais palavras-chave, pesquisando nos 53 trabalhos em que apareceu a palavra-chave Educação Ambiental. Em apenas 05 deles obtive o registro das palavras-chave relativas a teorias das pedagogias psicológicas. Porém, ao visitar os textos para compreender o contexto teórico em que as palavras foram empregadas, identifiquei que, em dois deles, as palavras Piaget e Vigotski apareciam apenas como título das referências bibliográficas¹. Em outros dois textos, as teorias não foram discutidas, apenas citavam essas palavras em contextos desvinculados a uma discussão teórica que respaldasse o desenvolvimento das atividades propostas. Apenas em 01 trabalho usou-se uma das palavras-chave – Vygotsky – e, ainda assim, para se referir à proposta curricular de Santa Catarina sobre Educação Ambiental.

Os resultados dessas buscas nos anais do 12º ENPEG estão representados na figura seguinte:



Nesse sentido, é possível afirmar que, dentre os trabalhos publicados em Educação Ambiental, no 12º ENPEG, nenhum apresentou, em suas propostas, discussões sobre as teorias consideradas predominantes no ensino escolar brasileiro. Tal constatação provocou-me, intensamente, outros questionamentos: outras bases teóricas têm dado suporte para os professores desenvolverem suas práticas pedagógicas em Educação Ambiental no ensino de Geografia? São outras as teorias da aprendizagem em Educação Ambiental que estão respaldando os currículos oficiais e consequentemente as práticas dos professores? Os professores, em seus trabalhos científicos, omitem essas informações? Por quê? São questões fortes, mas que não serão tratadas no curto espaço deste trabalho, sendo convite para novos escritos.

Partindo do impacto causado pelo vazio da declaração explícita da base teórica fundante em seus trabalhos, considere importante estabelecer uma discussão e uma reflexão sobre o que é apontado como concepção pedagógica preponderante na bibliografia orientadora de currículos oficiais. Esse vácuo, do que parecia ser o mais provável achado na pesquisa, me provocou, e foi apostando nesse intento como contributivo aos fazeres docentes, em especial em Educação Ambiental no ensino de Geografia, que me propus discutir a relação entre aprendizagem, ensino de Geografia e a Educação Ambiental. Essa ousadia se amparou no pressuposto de que vivemos um momento de complexidades no qual um outro cadinho pedagógico parece estar sendo preparado na zona de fronteira que articula teoria e prática docente – talvez seja esta a justificativa de evasivas ao invés de declaração explícita de teorias e concepções pedagógicas em trabalhos, ainda que não seja possível asseverar que aconteça em práticas cotidianas. Acreditando nisto, arrisquei-me. Foi neste veio, escondido no leito do rio investigado, que fui garimpar pistas e engastar pedras...

A teoria é o ouro que vem sem brilho até a gente burilar... – As teorias da aprendizagem, a Educação Ambiental e o ensino de Geografia

Considerando a importância de um diálogo entre as características do trabalho pedagógico em Educação Ambiental (Guimarães, 1995) e os principais conceitos das teorias contidas nas pedagogias psicológicas da aprendizagem, assim como uma tentativa de abarcar objetivos expressos no ENPEG (como evento representativo do ensino de Geografia), investi na ousadia de refletir sobre ausências de indicativos teóricos nos trabalhos do evento em questão, buscando lançar provocações teórico-práticas que possam nos auxiliar em futuras aulas de Geografia e de Educação Ambiental.

Na garimpagem e burilamento das teorias, o trabalho é árduo e intenso. As teorias estão impressas e expressas em bibliotecas, reais e virtuais, pessoais, ou públicas, mas nem sempre parecem ser ditas com nomes e autorias. Elas se transformam e adquirem diferentes tons, vários matizes e múltiplas formas. O conhecimento se transforma, se modifica, e reconhecer similaridades, identidades, origens nesse material nem sempre é fácil – requer muitos cuidados. Assim acontece com as teorias que hoje são consideradas hegemônicas nas escolas brasileiras

Não defendo aqui a mistura de cascalho com ouro, pois sei desses riscos: o que é cascalho para alguns garimpeiros/pesquisadores, pode ser ouro para outros, e vice-versa.

Então, nesse burilar, aproximar algumas teorias não é ignorar suas diferenças, mas tratar de estudar paralelamente, um pouco juntas, percebendo fissuras que separam teorias que podem contribuir com o fazer docente no ensino de Geografia e, mais especificamente, na EA.

Nesse sentido, proponho uma discussão considerando as palavras de Menin, (1999), ao indicar as aproximações teóricas entre os estudos de Vigotski e Piaget:

[...] ambas são construtivistas, supondo uma história de desenvolvimento das estruturas ou esquemas de ação e de pensamento (Piaget) ou das funções mentais superiores (Vygotsky);
- ambas supõem um sujeito construtor de conhecimentos, tendo aí um papel ativo e interativo. (Menin, 1999, p. 45)

Para Solé e Coll, o construtivismo:

[...] não é, em sentido estrito, uma teoria, mas um referencial explicativo que, partindo da consideração social e socializadora da educação escolar, integra contribuições diversas cujo denominador comum é constituído por um acordo em torno dos princípios construtivistas. [...]. (Solé; Coll, 2001, p. 10)

O planejamento é uma etapa básica para o desenvolvimento de qualquer atividade humana. Guimarães (1995), ao lançar a pergunta “Como fazer Educação Ambiental?”, recorre a essa etapa e insere nela, especificidades da Educação Ambiental.

Seu corolário pode contribuir com o professor que busca, em sua prática docente, construir suas ações visando à aprendizagem significativa para seus alunos. O autor não se propõe a dar um mapa indicando o caminho certo a ser percorrido pelo professor, mas sugere orientações que contribuam para que cada docente busque o próprio rumo para a fim de que objetivos em Educação Ambiental sejam atingidos – em nosso caso, no ensino da Geografia.

Nesse sentido, vale sintetizar a continuidade desta discussão em uma pergunta: as teorias de perspectiva construtivistas poderiam contribuir para o desenvolvimento das atividades elaboradas pelo professor ao planejar e executar suas aulas com o tema Educação Ambiental?

Parece-me interessante iniciar essa discussão com a seguinte citação:

Conforme os princípios básicos descritos pela Educação Ambiental, o planejamento das ações deve ser essencialmente participativo: professores, alunos, segmentos comunitários, agentes sociais de uma prática social em que cada um contribua com sua experiência acumulada, sua visão de mundo e suas expectativas, afluindo contradições. Dessa forma, facilita a compreensão e a atuação integral e integrada sobre a realidade vivenciada. As pessoas envolvidas nesse processo terão, como um exercício de cidadania, uma participação ativa na elaboração teórica e prática das ações para a superação dos problemas diagnosticados. (Guimarães, 1995, p. 42)

Para a EA, faz-se necessário um planejamento participativo, no qual os indivíduos envolvidos no trabalho elaborem o processo de desenvolvimento de suas atividades. Com isso, é possível afirmar que docentes, discentes e demais sujeitos participantes da escola não podem estar com propostas de atividades isoladas. Não seria interessante para o professor de Geografia trabalhar sem a parceria com colegas de outras disciplinas, é necessário um trabalho interdisciplinar. Enfrentar o desafio da fragmentação da ciência, expostas através da disciplinarização escolar, é um dos desafios a serem enfrentados por esse profissional ao fazer EA:

Esse é um dos principais e mais difíceis pontos a serem superados para a realização da EA; o planejamento participativo torna-se um instrumento para se alcançar a interdisciplinaridade pelo incentivo a uma postura integrativa. Em todos os momentos, o planejamento deve propiciar a participação de todos os envolvidos, construindo a visão integrada e não a visão de cada área de conhecimento. (Guimarães, 1995, p. 44)

O professor que trabalha com os princípios do construtivismo em suas aulas entende que o desempenho de cada aluno depende do compartilhamento das atividades, de decisões tomadas a partir da coletividade, do respeito a acordos consensuais, pois “[...] A participação e a colegialidade em si não são o propósito que se persegue; mas são meios indispensáveis para garantir que o ensino recebido pelos alunos seja presidido por coerência e qualidade” (Solé; Coll, 2001, p. 14).

Esses autores destacam o trabalho em equipe, com planos de trabalhos compartilhados, estabelecendo desafios atingíveis, em que o aluno desenvolve a autonomia na resolução de tarefas. Assim, o planejamento do professor que atua nessa concepção:

[...] oferece ao professor um referencial para analisar e fundamentar muitas das decisões que toma no planejamento e no decorrer do ensino – por exemplo, dela são extraídos critérios para comparar materiais didáticos; para elaborar instrumentos de avaliação coerentes com o que se ensina; para elaborar unidades didáticas, etc. Paralelamente, proporciona critérios para compreender o que acontece na aula: por que um aluno não aprende; por que essa unidade cuidadosamente planejada não funcionou; por que, às vezes, o professor não tem indicadores que lhe permitam ajudar seus alunos. (Solé; Coll, 2001, p. 25)

Para o desenvolvimento de uma atividade em EA, é necessário que o professor realize o levantamento e o diagnóstico sobre a realidade local com a participação de todos que estão envolvidos no trabalho, para que, diagnosticado o problema, o plano de execução apresente objetivos que busquem possíveis soluções que só ocorrerão se também houver uma participação coletiva (Guimarães, 1995). Nesse sentido, a disciplina Geografia pode contribuir com o diagnóstico, visto que a observação e a descrição são habilidades que o professor precisa ter como objetivo de desenvolvimento do aluno.

Aqui, vale destacar as contribuições de Vigotski (1996). Entre as diversas funções mentais superiores apontadas por esse estudioso, estão a memória, a capacidade de planejamento, a elaboração conceitual, o uso da linguagem, a representação simbólica das ações propositadas, o raciocínio dedutivo e o pensamento abstrato. O desenvolvimento de tais funções ocorre a partir da mediação com o outro e com a natureza, e é isso que nos distingue dos outros animais que apresentam apenas as funções mentais elementares, pois eles não construíram a capacidade de construção simbólica de forma tão profunda. Logo, nós, os humanos, transformamos as funções elementares em funções superiores a partir da mediação. Para esse autor, aprendemos para nos desenvolver e não o contrário: desenvolvemos biologicamente para aprender. Todo o desenvolvimento é feito dialeticamente, culturalmente (Vigotski, 2001).

Lucci (2006) lembra que, para Vigotski:

[...] o desenvolvimento não pressupõe uma sucessão de estágios lineares, fixos e aleatórios, mas que cada estágio supõe o seguinte, isto é, o fato de o processo de desenvolvimento ocorrer por estágios não significa que estes sigam um percurso contínuo, eles são marcados por avanços e retrocessos, mas seguem uma ordem de aparecimento, o que não implica que tenham que ser vivenciados em sua plenitude, e um estágio constitui um pré-requisito para o próximo; [...]. (Lucci, 2006, p. 6)

Para Vigotski, o ensino é muito importante para o desenvolvimento humano que se dará a partir da a Zonas de Desenvolvimento Proximal ou Zona de Desenvolvimento Potencial ou Imediato, como nomeiam as novas traduções das obras de Vigotski. Aprendemos porque entendemos, com os nossos pares, o processo pelo qual se dá a resolução da situação problema, o que Vigotski chamou de imitação. No momento em que conseguimos resolver sozinhos o que antes dependíamos de outro para realizar, avançamos nosso desenvolvimento. Não é a imitação mecânica, mas a compreensão do processo da solução do problema. Assim, Vigotski (2007) afirma que a criança apresenta um Nível de Desenvolvimento Real, que se define pelas funções que já atingiram um grau de amadurecimento, e um Nível de Desenvolvimento Potencial, que é “[...] determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes” (Vigotski, 2007, p. 97).

Aqui, há o destaque para o ensino escolar, em que “[...] a principal característica do ensino é que ele cria a zona de desenvolvimento proximal, estimulando uma série de processos internos de desenvolvimento” (Hedegaard, 2002, p. 200). Ainda para essa autora, um bom plano de trabalho, elaborado pelo professor que está preocupado com o desenvolvimento de seu aluno, precisa estar pautado pelo ensino de conceitos científicos.

No caso das aulas de Geografia, o papel do professor como mediador para a promoção do desenvolvimento humano é de extrema importância, pois, ao apresentar o espaço geográfico para que o aluno encontre problemas e construa soluções, ele estará propiciando condições para o desenvolvimento das funções mentais superiores, promovendo o desenvolvimento humano a partir das leituras de mundo que esse aluno poderá realizar, pois:

A cultura de cada grupo é fundamental na construção de sua visão de mundo, é o elemento mediador entre o Eu-individual e o espaço que o cerca. A nossa relação com o espaço é, portanto, baseada numa mediação simbólica. Relacionamo-nos com ele através de símbolos, construídos e internalizados a partir do desenvolvimento de nossa história de vida, criamos imagens e com elas atuamos sobre o mundo, mediados pelo espaço-tempo- grupo social que ocupamos. (Lopes, 2009, p. 3)

E qual construção simbólica o aluno está construindo em relação ao ambiente em que vive? Que relação ele tem estabelecida com a natureza se nos desligamos dela? Que construção simbólica fazem nossos alunos a respeito do consumo? Que relação estabelecem entre os meios de produção, consumismo e as questões ambientais? Como a Geografia contribui para essa construção simbólica? Seriam nossas aulas com temáticas ambientais um instrumento de transformação? Como evitar o modismo e uma EA oca de teoria e voltada para ações que muitas vezes são vazias, limitadas por atividades pedagógicas que movimentam a escola, mas não movimentam o interior do aluno, não movimentam seus pensamentos? São perguntas que não serão aqui respondidas diretamente, mas algumas pistas poderão surgir. Assim, a EA deve estar:

[...] orientada para resolução de problemas locais. É participativa, comunitária, criativa e valoriza a ação. É uma educação crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania. É transformadora de valores e atitudes através da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova ética, sensibilizadora e conscientizadora para as relações integradas ser humano/sociedade/natureza objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida. (Guimarães, 1995, p. 28)

Nesse sentido, considerando que temos uma prática docente cuja perspectiva da construção está ausente nas aulas de Geografia, outras perguntas surgem: como nós professores, a partir de nossas aulas, contribuimos para que as aprendizagens realmente sejam construídas pelos alunos? Estão nossas aulas permitindo a produção de aprendizagens ou são apenas reprodução de conhecimento? Se não ocorrer construção interna, há transformação local? Como temos feito a EA? Como pensaremos nas mudanças globais se não há ação local?

Assim, vale lembrar as afirmações de Guimarães:

[...] agir localmente e pensar globalmente. Ressalva-se que esse agir e este pensar não são separados, mas constituem a práxis da EA que atua consciente da globalidade que existe em cada local e em cada indivíduo, consciente de que a ação local e/ou individual agem sincronicamente no global, entre o indivíduo e a natureza, alcançando uma consciência planetária que não é apenas compreender-se mas também sentir-se e agir integrado a esta relação: ser humano/natureza; adquirindo, assim, uma cidadania planetária. (Guimarães, 1995, p. 39)

Dá medo e dá coíra pesquisar...

O medo na pesquisa é um combustível de impulso. A coíra é a coceira no que se presume saber, mas que é preciso escamar, tirar lâminas de coberturas de senso comum e de previsibilidades. Um atíça o outro.

Então, mirar o rio... Entrar nele, iniciar o trabalho. Observar o que ficou na bateia, aproveitar o que for possível... Nem sempre o rio oferece material para realização do desejável. Na maioria das vezes, o rio não fica do jeito que era antes: as águas de saberes passam, as margens opressoras do caminho desmoronam, mudam, a energia do rio se transforma, o talvez muda de lugar no leito. Para retirar o ouro, trazido de filões lá de longe, é preciso trabalho, olhar atentamente por entre cascalhos de diferentes tamanhos e formas, de diferentes texturas e cores. A garimpagem provoca mudanças no contexto, transformações que, muitas vezes, podem redundar em danos sobre o que está posto e que pode até parecer ser o bom e permanente. A transformação pela pesquisa exige seriedade, tanto quanto o garimpar, como exploração econômica, exige políticas cuidadosas com o ambiente.

Esse é o objetivo da EA no ensino de Geografia ao buscar a transformação de valores e atitudes. Por sua vez, a concepção vigotskiana, apregoa que a transformação se dá pela ação dos sujeitos com objetos, sempre mediado pelo outro. Então, o ensino de Geografia, em parceria com outras disciplinas, pode contribuir para que, através dos questionamentos da realidade local, o aluno se utilize das investigações de situações problemas, construindo conceitos, se desenvolvendo e transformando a realidade identificada na fase do levantamento dos problemas locais, referendando o que afirma Becker (2012): “[...] A grande tarefa da escola, da docência em particular, é propiciar aprendizagens ativas que sejam expressão do desenvolvimento atual e que o desafiem até o limite de suas possibilidades” (Becker 2012, s/p). É possível, assim, ir mais longe, avançando para o que Guimarães (1995) apontou: “O novo mundo que queremos, mais equilibrado e justo, requer o engajamento no pessoal e coletivo de educadores e educandos no processo de transformações sociais” (Guimarães, 1995, p. 9).

A utilização da metáfora poética do garimpo não é ocasional, tampouco inocente. Ela expressa o risco da busca: que impactos são criados pelo meu perguntar? Os aportes teóricos são suficientes para separar ouro de cascalho? Contaminam a busca como o mercúrio o faz na garimpagem? São muitas as possibilidades de buscas e variadas as formas de efetuar-la. Quando rolamos a bateia por sobre águas que levam embora o que não conseguimos reter ou descobrir, fica a esperança de que outros o farão, na próxima bateia a mergulhar no rio... Outros, na busca, verificarão se a contaminação de ideias pode ou não ser debelada, melhorada, criticada, apoiada. Talvez o material usado para tentar separar o ouro do cascalho possa ser outro e o aprender se torne ouro mais brilhante, mas se não fora o tentar de que serviria o rio, o cascalho, o ouro, a bateia? De onde viria o ouro no forjar de alianças? Sejamos então provocadores e cuidadosos, mas garimpemos...

Referências Bibliográficas

- BECKER, Fernando. Capa: Concepção epistemológica e prática pedagógica. Disponível em: <http://www.direcionaleducador.com.br/edicao-85-fev/12/capa-concepcao-epistemologica-e-pratica-pedagogica>. Acesso em 10-08-2014.
- _____. Fernando. Epistemologia e Ação Docente. Em Aberto, Brasília, ano 12, n. 58, abr./jun. 1993
- BRASIL. Lei nº 9795/1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em 10-08-2014.
- DUARTE, Newton. O Construtivismo seria pós-moderno ou o pós-modernismo seria o construtivismo? Análise de algumas ideias do construtivismo. In: _____. Sobre o construtivismo. Coleção Polêmicas do Nosso Tempo. Campinas: Autores Associados, 2005.
- ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA. . 12, 2003, João Pessoa.
- Anais eletrônicos do 13º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia. João Pessoa: UFMG, 2013. 195p. Disponível em: <http://files.enpeg2013.com.br/sites/default/files/uploads/noticia/119-anais-enpeg.pdf>. Acessado em 15-07-2014.
- GUIMARÃES, Mauro. A dimensão ambiental na educação. Campinas, SP: 4. ed. Papirus, 1995. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).
- HEDEGAARD, Mariene. A zona de desenvolvimento proximal como base para o ensino. In: DANNIELS, Harry (Org.). Uma introdução a Vygotsky. Trad. Marcos Bagno. São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- LOPES, Jader Janer Moreira. A criança e sua condição geográfica ... O Social em questão. Infância: construções contemporâneas, Rio de Janeiro, ano 20, n. 21, 2009.
- LUCCI, Marcos Antônio. A proposta de Vygotsky: A psicologia sócio-histórica. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Profesorado.
- Revista de Currículum y formación del profesorado, v.10, n. 2, 2006.
- MENIN, Maria Suzana de Stefano - Piaget e Vygotsky - Um debate possível. Nuances, v. III, out. 1999, p. 45-50.
- MIRANDA, Marília Gouveia de. Pedagogias Psicológicas e reforma educacional. In: DUARTE, Newton. Sobre o construtivismo. Coleção Polêmicas do Nosso Tempo. Campinas: Autores Associados, 2005.
- LESTEGÁS, Francisco Rodríguez. Concebir la geografía escolar desde una nueva perspectiva: una disciplina a servicio de la cultura escolar. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles. Madrid. n. 33, 2002, p. 173-186.
- SOLÉ, Isabel; COLL, César. Os professores e a concepção construtivista. In: COLL, César; MARTÍN, Elena; MAURI, Teresa; *et al.* O construtivismo na sala de aula. 6 ed. São Paulo: Ática, 2001.
- VIGOTSKI, Lev Semenovitch. A construção do Pensamento e da Linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- _____. A formação Social da Mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- VIGOTSKI, L. S. ; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. Estudos sobre a história do comportamento: O macaco, o primitivo e a criança. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.