

ENSINO DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA TÁTIL: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA NO ENSINO MÉDIO

Maycon Fritzen
mayconfritzen@ige.unicamp.br¹

Resumo

Na atualidade, um dos maiores desafios do Ensino Básico é acolher a pluralidade das vivências pessoais e, a partir da diversidade de trajetórias particulares dos sujeitos, propiciar um processo de ensino-aprendizagem que busque a emancipação e a produção de uma consciência crítica e cidadã, para além de um ensino tecnicista e instrumentalizador. De tal forma, o ensino de Geografia precisa constantemente (re)buscar conteúdos e metodologias de ensino que auxiliem os discentes a pensar o seu espaço e as teias de relações socioespaciais na qual estão inseridos. Nesse breve relato de práticas pedagógicas apresenta-se uma gama de desafios presentes na realidade escolar, segundo as observações realizadas durante os estágios curriculares, em especial, a realidade do ensino de Geografia conduzido por um professor com limitações da capacidade visual. Esse foi o fato motivador para a escolha e o desenvolvimento da produção de mapas táteis em uma turma de terceiro ano do ensino médio. Para a organização sequencial dos conceitos, categorias, conteúdos, atividades e avaliações das aulas utilizou-se a metodologia do “Caminho Pedagógico”, uma abordagem sistemática adotada nos estágios supervisionados dos acadêmicos do curso de Geografia – Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó.

Palavras-chave: Cartografia tátil, ensino de Geografia, Caminho Pedagógico.

Introdução à temática: Uma Geografia Escolar que não se vê

O que se pretende afirmar com a ideia de uma Geografia que não se vê? Trata-se de uma expressão de duplo entendimento, mas que traduz a percepção da vivência da sala de aula. Primeiro por não se ver uma Geografia com o que se espera dela no ensino básico, uma Geografia crítica como “instrumento útil de leitura do mundo” para construir “não só uma escola como uma sociedade mais crítica e indignada contra toda e qualquer miséria humana” (KAERCHER, 2010b p. 16). E em segundo lugar, por ser uma Geografia realizada por quem tem o sentido da visão limitado, no nosso caso não são alunos, com os quais a Geografia minimamente já consegue trabalhar, mas trata-se do professor de Geografia portador de limitada capacidade visual. A visão limitada aqui pode ser é considerada uma limitação física, mas que também está relacionada à formação inicial e continuada do professor que não

¹Graduado em Geografia – Licenciatura pela Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó. Mestrando no Programa de Pós-graduação em Geografia, Instituto de Geociências – IG, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP.

forneceu a ele as ferramentas necessárias para lecionar a partir de sua própria condição, uma Geografia sem visão que formou o professor.

Dentre as várias questões críticas que compõem essa breve análise, as que se destacam são a proeminência do uso do livro didático, a metodologia de ensino empregada baseada em meios informacionais (informática e vídeo-aulas) e as possibilidades e limitações a partir do grau de deficiência do professor. Durante toda a observação participativa das aulas, o livro didático teve um papel preponderante na metodologia de ensino utilizada pelo professor, de modo que, torna-se o guia prático para a organização dos conteúdos e das atividades em sala de aula. Assim também a própria limitação física do professor demanda que ele baseie o processo de ensino-aprendizagem em metodologias relativamente autônomas que não demandem de grande planejamento e carga teórica e de leitura, o que por vezes traz limitações também ao ensino de Geografia, como quando leva os alunos rotineiramente à sala de vídeo para exibição de documentários e vídeo-aulas.

Além disso, avançamos em outra seara de debate quando encontramos na condução do ensino de Geografia um professor com deficiência visual. A exigência de metodologias inclusivas para alunos com deficiência visual não é nova, e mesmo no âmbito do ensino de Geografia já há internacionalmente algum acúmulo em relação a metodologias próprias que permitam o aproveitamento dos conteúdos sem o uso da visão, mas a partir de outras formas do aluno relacionar-se com o ambiente, como demonstra Loch (2008). A cartografia tátil é fundamental para a plena inclusão dos deficientes visuais e, quando associada à maior difusão dos livros em Braille, podem tornar-se instrumentos importantes para o estudante (LOCH, 2008; DO CARMO, 2009). Mas e quando o professor tem tal deficiência? Há experiências nesse sentido? Propomo-nos a fazer tal reflexão, tentando dar conta de apontar possibilidades para a construção de um ensino emancipador, a partir da realidade encontrada durante o ano de 2014, na realização dos estágios obrigatórios².

Uma Geografia Escolar que se vê: observação participativa das aulas

Maria Inez Carvalho (2008) nos mostra como é a caracterização de uma Geografia dita tradicional, destacando a relação com o conhecimento geográfico e entre professor e aluno, das quais algumas faces ficaram evidentes ao observar a realidade de sala de aula. A Geografia escolar tradicional é baseada na descrição e memorização a partir de currículos

² Para não gerar constrangimentos a partir das reflexões elencadas nesse trabalho, optou-se por suprimir do texto a identificação da escola e do professor de Geografia em questão.

tradicionais, carregados de neutralidade e objetividade em uma lógica de segmentação (as “gavetas” da Geografia onde os temas não se misturam) de um espaço homogêneo e sem crises. Essa mesma Geografia trabalha a partir de verdades absolutas guardadas pelo professor que repassa o conhecimento aos alunos, e esse é um problema existente desde a inclusão da Geografia na academia e na escola, como campo do conhecimento e como disciplina, que são neutralizadas de sua postura crítica pelos interesses hegemônicos das classes dominantes, fato que se naturalizou historicamente na prática de sala de aula (CARVALHO, 2008). Essa constatação parece ressoar da voz de outros pesquisadores que têm na Geografia escolar o seu objeto de estudo, como Lacoste (2010) e Brabant (1989).

Identifica-se como hipótese que nem mesmo o professor tenha consciência das implicações de sua prática em sala de aula ao construir uma Geografia simplória e enfadonha, para usar os termos de Lacoste (2010). Sua ação seria colocada como uma “ingenuidade limitadora” no ensino de Geografia, na medida em que a sua prática não é conscientemente pensada para se intencionalmente tradicionalista e arcaica, mas, ela mesma é desenvolvida dessa forma pelo professor não ter para si os instrumentos teóricos e críticos que possibilitem tomar consciência de sua condição em um primeiro momento, para em um segundo momento engendrar uma mudança qualitativa na sua prática. O quadro agrava-se pela limitação da capacidade visual do professor, que dificulta o acesso a boa parte dos materiais didáticos formatados para pessoas que não tenham tal limitação.

Kaerscher (2010a) atenta para uma série de problemas e questões didáticas que observa em sala de aula, muitas das quais identificados também durante o estágio: professor estático em sala de aula, dificuldade em rever as estratégias que não saem de acordo com o planejado, falta de regras claras, objetivos confusos, pobreza bibliográfica, culpabilização dos alunos que não “absorvem” os conteúdos “transmitidos”, as rupturas entre os conteúdos das aulas e pouca autocrítica. Na visão do autor, o percurso para construir em sala de aula uma Geografia para a autonomia do cidadão, que trabalhe com a materialização das práticas sociais e que seja galgada no cotidiano do aluno, o professor precisa estar constantemente buscando estudos e leituras pertinentes e em diálogo permanente com a turma em que está inserido. Esse é o percurso para ajudar os alunos a perceber “que a Geografia trabalha com as materializações das práticas sociais, [...] colocando-a no seu cotidiano” (KAERCHER, 2010a).

Portanto, é preciso discutir as origens da problemática desde o processo de formação inicial do professor com deficiência visual, realizado em uma universidade particular que não deu a devida atenção às suas necessidades e, talvez, fragilizado no tocante a acolher as especificidades do professor. Do mesmo modo, a sua formação continuada que deveria ser provida de maneira consistente pela Secretaria de Educação através da Gerência Regional de Educação. De fato, não é o caso de julgar e condenar o profissional da educação, mas buscar as alternativas necessárias para transformar a situação e alcançar um patamar satisfatório no ensino de Geografia. Vesentini (2010) tece um histórico da formação do professor de Geografia e da própria carreira do geógrafo (entendido como o profissional formado em Geografia, não necessariamente o bacharel) que se dedica à educação. Em certa passagem de seu raciocínio se depara com a seguinte pergunta: “Que tipo de professor de Geografia queremos formar, para qual escola e para qual sociedade?”. Trata-se de um questionamento muito amplo, mas que alguns pontos são necessários ressaltar. O autor aponta que a sociedade deve ser de fato democrática e voltada ao desenvolvimento sustentável, com justa repartição da renda e da terra; os professores precisam ter uma formação sólida e integral, científica e humanista, pluralista que contemple as diversas áreas e tendências dentro da Geografia (VESENTINI, 2010). Tais pontos são relevantes para uma discussão que é também interna à universidade, mas que se reflete no contexto da escola e da sala de aula.

Além disso, onde está a Geografia que não se vê para um professor que também não vê, referindo-se às adaptações necessárias para a prática do ensino de Geografia sob orientação de um professor deficiente visual? O diálogo com o professor mostra que, novamente, a sua formação não contemplou mesmo as próprias técnicas às quais ele poderia servir-se na sua prática, mais ainda, limitou-se a dar para a sua diferença o mesmo tratamento dado aos acadêmicos que não tinham a sua condição. Da mesma forma o Estado não provém ao professor com baixa visão, que esse mesmo Estado contratou e aprovou como integrante do magistério, o material ou aparato necessário para realizar uma aula diferenciada no sentido de libertar a sua prática dos vícios tradicionais em busca de metodologias arejadas e inspiradas na vivência cotidiana dos alunos enquanto sujeitos históricos. A somatória desses fatores, como já comentamos, resulta na condição visualizada no estágio e constatada na realidade: alunos com pouca ou nenhuma consciência geográfica crítica. Ainda que possa parecer um tema de extrema relevância, não encontrou-se na literatura a menção a alguma experiência realizada com foco no professor com deficiência visual, mas somente aos alunos,

de modo que, essa realidade ainda carece de uma atenção e reflexão maior por parte da academia.

Uso do livro didático como escape ao planejamento

O livro didático tem uma função carregada de ambiguidades no ensino da Geografia Escolar. Trata-se da materialização de uma resposta à pergunta: O que é o mínimo da Geografia escolar? O mínimo da Geografia escolar é o livro didático, afinal, enquanto o professor não se sente seguro para definir estratégias de ensino-aprendizagem e buscar conteúdos para apresentar, trabalhar, estudar e pesquisar com os alunos em sala de aula, ele recorre ao livro didático. Em muitos casos, gera-se uma pressão ao professor para que até o final do ano ele dê conta de passar com os alunos todas as unidades do livro didático, considerando como um bom professor “aquele que vence o livro”. Na leitura de Carvalho (2007, p. 119), o livro didático é “um definidor dos conteúdos” ou uma “lista de conteúdos” que são minimamente apropriados a determinados propósitos. É notável na observação de sala de aula que os conteúdos do livro são a base da Geografia que se ensina. Não se questionam aqui os conteúdos componentes do livro didático utilizado em sala ou a fidelidade teórico-conceitual, mas, nossa reflexão volta-se prontamente ao seu uso.

Ao que aparenta, o uso do livro didático em Geografia situa-se em um dualismo: desvencilhar-se do livro didático e ensinar apenas conteúdos propostos pelo professor, correndo o risco de tornar a disciplina vazia de diálogo entre os temas ou subverteremos a autonomia do professor em sala de aula submetendo-o ao jugo “escravista” do livro didático. Tudo isso passa por uma questão de planejamento da prática pedagógica da Geografia, uma vez que se optar por seguir o livro, o professor “ganha de brinde” um planejamento anual bem delineado com conteúdos e atividades, bastando distribuí-las entre os bimestres e fazer acelerar mais ou menos o andar das discussões para “vencer” o livro ao final do ano, mas, se optar pela autonomia o professor terá mais trabalho, ao propor-se a construir um verdadeiro “artesanato intelectual”, pensar as suas aulas e a prática pedagógica, e assim empenhar mais tempo próprio em buscar as vias de alcançar um ensino emancipador em sala de aula.

A condição observada em sala de aula é justamente a de um professor que utiliza o livro didático como a centralidade do roteiro de conteúdos de Geografia, elevando os títulos dos capítulos do livro ao patamar de tópicos de temas dos conteúdos da grade curricular. O planejamento, quando realizado fora dos projetos interdisciplinares, é colocado a partir do

livro didático e não a partir do PPP da escola – que nem chega a mencionar algo sobre os conteúdos das disciplinas – ou mesmo da proposta curricular do estado de Santa Catarina, que deveriam ser os verdadeiros balizadores de uma visão holística do ensino, designando os mínimos esperados para a Geografia.

Entre os pesquisadores do ensino de Geografia, Castrogiovanni e Goulart (2010) indicam que nas atuais condições de trabalho docente nas escolas, o livro didático torna-se uma ferramenta indispensável para o ensino, mesmo que, ocorram muitas imprecisões teórico-conceituais ou metodológicas na própria proposta que o livro traz ou no seu uso. Segundo Schäffer (2010), mesmo que o livro didático seja o recurso pedagógico mais utilizado em sala de aula, o seu bom uso não depende exclusivamente da qualidade do material, mas está muito mais relacionado à habilidade que o professor tem em conduzir a aula de modo que o livro didático seja bem utilizado para o ensino de Geografia.

Nesse sentido, Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009 p. 341) quando observam questões acerca do livro didático, consideram que “há um grupo de professores, com boa formação e grande compromisso com os alunos, capaz de fazer projetos individuais ou interdisciplinares em suas escolas, usando textos de variados livros didáticos ou não”, até outros métodos como filmes e saídas a campo, e não se limitam a uma única produção didática. São professores que utilizam o acervo bibliográfico da escola ou possuem uma biblioteca pessoal de Geografia. No entanto há também realidades onde apenas o professor possui o livro, utiliza-o como única bibliografia e copia o texto para o quadro, de onde os alunos copiam o conteúdo, com explicações rápidas ou mesmo sem explicação desse conteúdo. Concluem salientando que “o livro didático deveria configurar-se de modo que o professor pudesse tê-lo como instrumento auxiliar de sua reflexão geográfica com seus alunos, mas existem fatores limitantes para tal”, como a dinamicidade e a diversidade da realidade, onde o saber escolar precisa ser construído e não tomado como acabado e estanque (PONTUSCHKA, PAGANELLI E CACETE, 2009 p. 343).

A própria reflexão acadêmica acerca dos problemas e potencialidades decorrentes do uso do livro didático em sala de aula é um tema pouco desenvolvido. A maioria dos autores observados até aqui para essa discussão limitam-se em fornecer bases para a avaliação de livros didáticos, mas não propõem metodologias mais aprofundadas com o uso de tal material. Em alguma medida tal fato justifica-se pelo uso do livro didático ser bastante relativo à formação do professor, a qualidade do livro didático e ao contexto em que se dá a prática

pedagógica. Por isso, em cada caso observado poder-se-á encontrar dificuldades e experiências emancipatórias do uso do livro didático. Nosso caso trata-se muito mais de um uso precário do livro didático do que um uso emancipatório.

A utilização precária de tecnologias de informação no ensino

A mesma reflexão sobre o uso precário do livro didático pode ser construída para o uso das tecnologias de informação na prática pedagógica, uma vez que a realidade observada mostra que o uso de tais aparatos sem clareza de proposta ou planejamento aprofundado, até mesmo sem objetivos bem delineados, pode tornar-se de alternativa de ensino – aprendizagem para uma mera atividade monótona.

Apesar do avanço tecnológico alcançado e a difusão quase instantânea das informações através dos meios de comunicação e em especial da *internet*, é fundamental uma abordagem que saiba trabalhar bem esses dados (PONTUSCHKA, PAGANELLI E CACETE, 2009). As escolas apropriam-se de tal aparato técnico e disponibilizam aos professores para utilização no processo de ensino – aprendizagem, como é o caso observado, onde o professor tem acesso à televisão, aparelho de DVD e o laboratório de informática com conexão à *internet*. Ao mesmo passo que a difusão das técnicas acontece acompanhada da difusão das informações, surgem os problemas quanto à sua utilização. Nesse sentido o professor tem um papel preponderante na transformação de informação coletada em conhecimento, através das aulas, pelo desenvolvimento das habilidades dos alunos de pensar, contextualizar e estabelecer significados às informações (PONTUSCHKA, PAGANELLI E CACETE, 2009).

Dentre as obras que consultamos para alargar as ideias sobre a questão do uso de tecnologias em sala de aula, nenhuma toca diretamente sobre o uso do vídeo ou do Laboratório de Informática. É essa lacuna que precisa ser preenchida com maiores estudos e propostas da Geografia para potencializar tais metodologias de suporte ao ensino. Atendendo a demanda busca-se nos estudos de alguns pesquisadores não-geógrafos, como Guimarães e Sena (2010), elucidar a questão das novas tecnologias de comunicação e o ensino. As autoras entendem que o uso do Laboratório de informática é colocado em duas posturas diferenciadas: 1) como fuga de responsabilidade de acompanhamento da aprendizagem ao técnico do laboratório ou; 2) para um ensino e pesquisa comprometido com a formação dos estudantes e acompanhado de perto pelo professor e com objetivos claros e definidos.

Essas duas posturas diferenciadas resultarão - ou não - no uso acertado e condizente com a prática pedagógica realizada em sala de aula, onde a utilização do laboratório de informática para acessar conteúdos que, possivelmente, nem estão disponíveis em livros didáticos ou mesmo no acervo da escola, pode potencializar de maneira benéfica o ensino – aprendizagem enquanto processo de formação. Nesse sentido, fica claro que além de um planejamento que seja estratégico ao ponto de colocar a atividade de pesquisa no Laboratório de Informática como elemento enriquecedor da escolarização, o professor precisa ter uma formação específica para a utilização dessas ferramentas que contemple “uma aprendizagem significativa, que promova a construção do conhecimento, apoiado por projetos executados e ampliados por meios tecnológicos” (GUIMARÃES E SENA, 2010 p. 1115).

O entendimento sobre a utilização dos vídeos didáticos para o processo de ensino – aprendizagem de Geografia é muito próxima ao elencado até aqui para o livro didático e o laboratório de informática. O que visualizamos é um descolamento entre o conteúdo e a abordagem de sala de aula e propriamente a utilização dos vídeos com suporte a prática do professor. Nesse caso, o professor dá uma centralidade maior à própria vídeo-aula, transferindo a responsabilidade de organização dos conteúdos, da sua sequência lógica, dos tópicos, conceitos e temas o aparato tecnológico. Mesmo que o diálogo entre Geografia e uso do vídeo mostre-se potencial para a formação do estudante, seja na forma de vídeo aulas, filmes ou documentários, a inserção de tal etapa do processo de ensino- aprendizagem precisa ser imbricada ou ao menos consonante à uma discussão maior, segundo a proposta que a Geografia escolar traz para a construção do conhecimento na escola. Uma Geografia sem proposta clara, evidentemente, não dá conta de articular o uso do vídeo e torna-se subalterna a uma técnica de ensino (RAMOS FILHO, 2008). Observa-se que o processo de ensino- aprendizagem é limitado pela sua própria metodologia, uma vez que não é explorado como deveria. A Geografia escolar, nesses parâmetros, torna-se “conteúdista” e monótona, com pouca chegada aos alunos e menor ainda é a apropriação do conhecimento geográfico para a cidadania. Esse conjunto de questionamentos e observações fomentou o planejamento das atividades e práticas de ensino desenvolvidas ao longo da segunda metade do programa de estágio, com as estratégias descritas no tópico seguinte.

Caminho pedagógico e o ensino de Geografia com o uso da Cartografia Tátil

O Caminho Pedagógico consiste em um roteiro de organização das aulas de forma processual, e orientada em alguns pontos a serem especificados durante a sua construção:

conhecimentos, conteúdos, conceitos, categorias, objetivos, atividade desafiadora, abordagem do tema e estratégias didático-pedagógicas, avaliação e apoio pedagógico. Em síntese, a construção do caminho é realizada de forma sequencial a partir da escolha dos conhecimentos necessários e os conteúdos abordados através dos conceitos e categorias. Com a definição dos objetivos em relação aos conteúdos, coloca-se a atividade desafiadora como elemento inovador e as estratégias pedagógicas para abordagem prática-relacional dos conhecimentos, conteúdos e atividades. Todas as etapas são avaliadas segundo a produção dos alunos nas atividades, o que evidencia o grau da aprendizagem e a necessidade ou não de retomada de alguma atividade ou conteúdo. O apoio pedagógico está presente em todas as etapas do processo, e referindo-se a escolha dos materiais utilizados durante todo o processo, desde materiais de consumo como os ambientes escolares da biblioteca ou sala de informática.

A partir da observação e avaliação crítica do processo de ensino de Geografia desenvolvido pelo professor com deficiência visual, foram elaborados dois caminhos pedagógicos para abarcar o conjunto de dezesseis aulas distribuídas entre oito semanas, tentando realizar a avaliação de forma processual a partir de diferentes atividades pedagógicas, como trabalhos individuais, trabalhos em grupo, apresentação de trabalhos, fichas de observação de apresentações e trabalho extraclasse. Os sistemas de movimento (hidrovias, rodovias, ferrovias e transporte aeroviário), na perspectiva abordada por Contel (2012), formaram base temática dos dois caminhos pedagógicos, em consonância com o planejamento de conteúdos a serem trabalhados pelo professor ao longo do ano. Esse mesmo conteúdo foi o balizador para a produção dos mapas táteis, como parte das atividades de compreensão da importância dos sistemas de movimento para a formação socioespacial brasileira. O primeiro caminho pedagógico teve como objetivo a compreensão da categoria espaço geográfico e dos conceitos de fixos e fluxos como subsídio teórico ao estudo dos sistemas de movimento do território. O segundo caminho pedagógico foi voltado mais ao estudo da cartografia geral e temática e as formas de adaptação dessas formas de linguagem cartográfica para a produção de uma cartografia tátil, em consonância com os conteúdos estudados no primeiro caminho pedagógico.

A produção dos mapas táteis, com base nas experiências de Loch (2008) e do Carmo (2009), exigiu um estudo prévio dos elementos fundamentais da cartografia básica, com a observação dos elementos constituintes do mapa, e da cartografia temática, especialmente a



representação de fenômenos e suas respectivas simbologias (pontos, linhas, áreas) e características analíticas (concentração, dispersão, intensidade), para que a adaptação dos mapas com elementos táteis fosse padronizada entre os grupos com materiais disponíveis aos alunos. Dessa forma, optou-se pela produção da base cartográfica do território brasileiro em meio digital e, a partir de outros mapas temáticos que abordam os conteúdos estudados, a confecção de mapas táteis que pudessem tornar-se além de um recurso para as discussões dos sistemas de movimento em sala de aula, também um material disponível ao professor para outras atividades de ensino. Para a produção dos mapas em sala de aula, os alunos trouxeram de casa uma série de materiais para auxiliar na construção dos elementos representados: grãos ou botões para representar portos; linhas de diferentes espessuras e cores que foram trançadas de forma diferenciada para representar as rodovias, ferrovias e hidrovias; papel cartão, recortado em diferentes tamanhos representando o volume de passageiros dos aeroportos mais expressivos nacionalmente; entre outros materiais.

A produção do trabalho final do bloco de conteúdos dos dois caminhos pedagógicos deu-se a partir de uma pesquisa orientada na biblioteca da escola e na *internet*, segundo um roteiro de pesquisa pré-estabelecido, a ser apresentado na forma de seminário junto com os mapas táteis. A apresentação final dos trabalhos de cada grupo, com entrega do trabalho final, foi seguida de uma avaliação às cegas, em que os alunos foram vendados para realizar a leitura dos mapas táteis (Figura 1).



Figura 1. Mapas táteis produzidos e atividade de observação às cegas. Fonte: do autor (2014).

Considerações finais

Ao final desse estudo realçamos as nossas premissas de que formação de cidadãos críticos que deve ser propiciada por esse ensino e pela Geografia Escolar, ainda é um desafio

em aberto a ser pensado teoricamente e construído através das ações no cotidiano da sala de aula. Tal desafio se amplia na medida em que a diversidade de sujeitos é tão numerosa quanto às realidades geográficas em que a instituição escola está inserida. Cada escola precisa construir o seu programa de ensino tendo em vista as diretrizes maiores e a demanda imediata que fica além dos seus portões, realidade que adentra a escola com cada estudante que vai até os bancos escolares buscando, entre outras coisas, crescimento qualitativo da sua consciência crítica.

Neste breve relato de uma experiência de prática pedagógica observa-se que os problemas enfrentados estão longe de ser novos, são tão antigos quanto os questionamentos acerca da Geografia que se ensina e a Geografia que deveria ser ensinada, tendo em vista a educação para a emancipação e para o empoderamento do sujeito a partir do conhecimento. Mesmo repleta de problemas antigos, a escola ainda não conseguiu acertar uma proposta renovada, em espírito e corpo, que dê conta de ensinar uma Geografia – e também os outros campos do conhecimento – que de fato leve à transformação social pelas mãos “dos de baixo”.

A Geografia que forme para a consciência espacial e para a prática da cidadania, defendida por Kaercher (2010a) pode, em primeira vista, ser algo próximo da realidade alcançada atualmente com o ensino de Geografia. No entanto, a consciência espacial vem carregada de conteúdos que tomados individualmente não são o problema, uma vez que o problema reside justamente na prática pedagógica do professor que não dá conta de aproximar a Geografia – e o conhecimento no amplo sentido do termo – da realidade do aluno e, por consequência, não dá conta de formar uma maior autonomia intelectual pela apropriação do conhecimento. A superficialidade da consciência crítica é vivenciada cotidianamente na sociedade e a Geografia escolar tem sua parcela de omissão constatada.

Pensando num quadro ideal, vislumbra-se que algumas medidas se fazem necessárias, para não dizer urgentes ao professor com deficiência visual, como um programa de formação continuada que consiga dar conta de atualizar e emancipar primeiro o professor, revisando a sua formação para a prática pedagógica e o ensino de Geografia e, em segundo lugar a readaptação do espaço escolar para que a sua prática possa ser realizada de forma mais abrangente. Finalmente, a presença integral de um estudante de Geografia ou mesmo de um segundo professor em sala de aula é necessária para o planejamento e a coordenação das

atividades planejadas previamente, imprimindo um ritmo de estudos e uma pauta de temas para a formação crítica dos alunos do Ensino Médio, nos termos que já delineamos nesse diálogo.

Numa avaliação geral da atividade destaca-se que foi bastante proveitosa no sentido de envolver os alunos na produção de um material didático diferenciado, com uso de uma metodologia de produção de material de estudo que demanda de uma articulação entre a teoria e a prática, entre o conteúdo estudado e a produção “artesanal” do mapa. Mesmo assim, há alguns pontos que ficam evidentes e devem ser o foco de uma reflexão bastante profunda, para que as deficiências do processo sejam superadas.

Em se tratando do mapa tátil, dois grupos apresentaram trabalhos que foram considerados muito bons, onde a disposição dos elementos no mapa, a fidelidade à proposta da cartografia tátil e a metodologia de elaboração colocada para a turma foram realizadas com bastante precisão. Dois grupos apresentaram uma elaboração com menos qualidade, inclusive com alguns problemas no aspecto visual do mapa e na colocação de elementos de referência no mapa, como a diferenciação do território nacional com textura. A avaliação dos mapas às cegas, utilizando vendas nos olhos, e a avaliação do professor da disciplina foram ações lúdicas proveitosas, que fizeram os próprios alunos refletirem sobre a condição de um deficiente visual e sobre a organização do mapa, alguns considerando inclusive que, de fato, haviam imprecisões nos mapas produzidos. Ainda assim é preciso evoluir bastante na elaboração do mapa, principalmente quanto à metodologia discutida na academia como ideal para a elaboração do mapa tátil, à qual nos distanciamos principalmente por não ter disponível uma máquina de escrever ou impressora da linguagem Braille, especificamente para os títulos, legendas e partes escritas do mapa.

Referências bibliográficas

BRABANT, J. M. Crise da Geografia, crise da escola. In: OLIVEIRA, A. U. **Para onde vai o ensino da Geografia?** São Paulo: Contexto, 1989.

CARVALHO, M. I. da S. S. **Fim de século:** a escola e a geografia. Ijuí: Editora Unijuí, 2007.

CASTROGIOVANNI, A. C. GOULART, L. B. Questão do livro didático em Geografia: elementos para uma análise. In: CASTROGIOVANNI, A. C. CALLAI, H. C. SCHÄFFER, N. O. KAERCHER, N. A. (Orgs). **Geografia em Sala de Aula:** práticas e reflexões. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

CONTEL, F. B. Os sistemas de movimento do território brasileiro. In: Milton SANTOS; Maria Laura SILVEIRA. (Org.). **Brasil: Território e Sociedade no início do Século XXI**. São Paulo: Record, 2012.

DO CARMO, W. R. **Cartografia Tátil Escolar: experiências com a construção de materiais didáticos e com a formação continuada de professores**. Dissertação de Mestrado. Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2009.

GUIMARAES, T. M. M. ; SENA, R. M. . Educação e tecnologia: Práticas pedagógicas desenvolvidas nos laboratórios de informática das escolas públicas de Cáceres e Região. In: **Congresso da Sociedade Brasileira de Computação**, 2010, Belo Horizonte. XXX Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 2010, p. 1107-1116.

KAERCHER, N. A. O gato comeu a geografia crítica? Alguns obstáculos a superar no ensino-aprendizagem de geografia. In: PONTUSCHKA, N. N. OLIVEIRA, A. U. de. (Orgs.). **Geografia em Perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2010a.

KAERCHER, N. A. A Geografia é o nosso dia-a-dia. In: CASTROGIOVANNI, A. C. CALLAI, H. C. SCHÄFFER, N. O. KAERCHER, N. A. (Orgs.). **Geografia em Sala de Aula: práticas e reflexões**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010b.

LACOSTE, I. **A Geografia: Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. Campinas: Papirus, 2010.

LOCH, R. E. N. Cartografia tátil: mapas para deficientes visuais. **Portal de Cartografia das Geociências**, v. 1, n. 1, p. 36-58, 2008.

PONTUSCHKA, N. N. PAGANELLI, T. I. CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RAMOS FILHO, E. da S. Geografia e vídeo: diálogos e vivências na educação básica e superior. **Revista Uni-pluri/versidad**, v. 8, 2008, p. 75-85.

SCHÄFFER, N. O. A questão do livro didático em Geografia: Elementos para uma análise. In: CASTROGIOVANNI, A. C. CALLAI, H. C. SCHÄFFER, N. O. KAERCHER, N. A. (Orgs.). **Geografia em Sala de Aula: práticas e reflexões**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

VESENTINI, J. W. A formação do professor de Geografia – algumas reflexões. In: PONTUSCHKA, N. N. OLIVEIRA, A. U. de. (Orgs.). **Geografia em Perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2010.

