

FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
conteúdos e metodologias no ensino de Geografia



**editora
vieira**

Conselho Editorial da Editora Vieira

Deis Siqueira

Eliane Leão

Francisco Itami Campos

Gil Perini

Ildeu Moreira Coelho

José Carlos Libâneo

Laerte Araujo Pereira

Lana de Souza Cavalcanti

Mauro Urbano Rogério



NEPEG
Núcleo de Ensino e Pesquisa
em Educação Geográfica

Conselho Editorial (NEPEG)

Dra. Adriany de Ávila Melo Sampaio (UFU)

Dr. Antônio Carlos Pinheiro (UNIFESP)

Dra. Helena Copetti Callai (UNIQU)

Dr. Ivanilton José de Oliveira (UFG)

Dra. Lana de Souza Cavalcanti (UFG)

Dra. Patrícia de Araújo Romão (UFG)

Dr. Paulo Henrique Azevedo Sobreira (UFG)

Dr. Rafael Straforini (UFRJ)

Dra. Sônia Maria Vanzella Castellar (USP)

Dr. Vanilton Camilo de Souza (UFG)

Organizadoras

Eliana Marta Barbosa de Moraes

Loçandra Borges de Moraes

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: conteúdos e metodologias no ensino de Geografia



NEPEG
Núcleo de Ensino e Pesquisa
em Educação Geográfica



Goiânia - GO
2010

Copyright © 2010 By
Eliana Marta Barbosa de Moraes/Loçandra Borges de Moraes

Direitos Reservados desta Edição:
EDITORA VIEIRA
Av. Universitária, 754, sala 9
Setor Universitário - CEP: 74.605-010 - Goiânia - Goiás
Fone/Fax: (62) 3218-6292/3218-5652 - E-mail: gev@grupoveira.com.br

Todos os Direitos Reservados para NEPEG.
Proibida a Reprodução total ou parcial.
Sanções Previstas na Lei nº 5.988, 14.12.73, artigos 122 - 130.

Projeto Gráfico, Diagramação: Franco Jr.
Ilustrações e Capa: Auristela Afonso da Costa, Ivanilton José de Oliveira e
Loçandra Borges de Moraes
Copidesque: Suellen Carina Lopes

Formação de professores: conteúdos e metodologias no ensino
de Geografia / Organizadoras Eliana Marta Barbosa de
Moraes, Loçandra Borges de Moraes. - Goiânia : NEPEG, 2010
(Goiânia : E.V.)

177 p.

ISBN 978-85-89779-76-0

Inclui referências bibliográficas

1. Geografia. 2. Geografia - formação de professor. 3. Moraes,
Eliana Marta Barbosa de. 4. Moraes, Loçandra Borges de.

CDU 91:377.8

Índice para catálogo sistemático

1. Geografia91
2. Geografia - formação de professor.....91:377.8

Impresso no Brasil
Printed in Brazil
2010

Sumário

Apresentação	7
--------------------	---

Parte I

Aspectos teórico-práticos na formação do professor de Geografia

A Geografia ensinada: os desafios de uma educação geográfica <i>Helena Copetti Callai</i>	15
Educação geográfica: formação e didática <i>Sônia Maria Vanzella Castellar</i>	39
Desafios e possibilidades na formação do professor de Geografia em Goiás <i>Eliana Marta Barbosa de Moraes</i> <i>Karla Annyelly Teixeira de Oliveira</i>	59
Profissão e profissionalização docente dos professores de Geografia da Rede Estadual de Educação de Goiás <i>Loçandra Borges de Moraes</i>	79

Parte II

Interfaces e experiências de ensino-aprendizagem em Geografia

Ensino de cartografia nos cursos de Geografia no Brasil: uma avaliação de 2002 a 2006 e uma comparação com o estado da arte atual <i>Antonio Carlos Freire Sampaio</i>	99
---	----

A Cartografia na formação do professor de Geografia: análise da rede pública municipal de Goiânia <i>Ivanilton José de Oliveira</i>	123
Brincar, criar e aprender: a Geografia e o ensino de solos em cores, textura e arte <i>Auristela Afonso da Costa</i> <i>Viviane Custódia Borges</i>	137
Linguagens alternativas no ensino de Geografia <i>Eunice Isaías da Silva</i>	155

Apresentação

Professores de três instituições de Ensino Superior de Goiás – Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC) –, que trabalham diretamente com a formação do professor de Geografia, têm-se reunido para discutir e pesquisar os fenômenos inerentes ao ensino. Como espaço legítimo dessa discussão, em 2004, esses profissionais criaram o Núcleo de Ensino e Pesquisa em Educação Geográfica (NEPEG). Dentre as atividades desenvolvidas por esse núcleo destacam-se a realização de estudos e pesquisas, a organização de eventos e a publicação de livros.

Objetivando o aprofundamento das discussões sobre a formação dos professores de Geografia, em agosto de 2008 o Núcleo organizou, na cidade de Caldas Novas-Goiás, o IV Fórum NEPEG. Nesse evento foram enfatizadas questões relacionadas aos conteúdos, às didáticas e às metodologias de ensino de Geografia, no âmbito de todas as disciplinas do curso. A temática do evento trouxe, em seu bojo, a defesa pública desse grupo de pesquisadores, de que a formação do professor e, em especial, a do professor de Geografia, é uma responsabilidade de todos os profissionais que atuam nos cursos de formação de professores, e não apenas daqueles que se dedicam às disciplinas pedagógicas, estágios e didáticas.

A ideia de envolver professores das áreas específicas nas discussões surgiu no II Fórum, realizado em 2005, e recebeu reforço durante as decisões do III Fórum, realizado em 2006. A justificativa para inserção dos professores das áreas específicas adveio, dentre outros motivos, do fato de que a formação de professores de Geografia requer a atuação integrada do conjunto dos professores do curso de formação, visando superar o padrão segundo o qual os conhecimentos práticos e pedagógicos são de responsabilidade dos pedagogos e os conhecimentos específicos a serem ensinados são de responsabilidade dos especialistas por área de conhecimento. Assim, os professores de climatologia, geologia, geomorfologia, agrária,

urbana e todos os demais são responsáveis, igualmente, pela formação do professor de Geografia.

Como resultado das discussões apresentadas durante esse evento, bem como das pesquisas que têm sido desenvolvidas no interior do NE-PEG, tem-se a publicação deste terceiro livro, intitulado *Formação de professores: conteúdos e metodologias no ensino de Geografia*. Esta publicação foi dividida em duas partes. A primeira, denominada Aspectos teórico-práticos na formação do professor de Geografia, é composta por quatro textos que retratam os desafios de uma educação geográfica a partir de reflexões que extrapolam o ensino de Geografia tradicionalmente ensinado. Na segunda parte, Interfaces e experiências de ensino-aprendizagem em Geografia, outros quatro textos contemplam o momento em que são apresentadas reflexões sobre o ensino de Geografia com base nas áreas de conhecimentos específicos, a exemplo da cartografia e do solo, bem como o trabalho com linguagens alternativas. Segue-se o resumo dos textos que compõem ambas as partes do livro.

No texto que abre esta publicação, denominado “A Geografia ensinada: os desafios de uma educação geográfica”, Helena Copetti Callai desenvolve o tema o ensino e a aprendizagem de Geografia baseando-se em dois elementos: as similaridades e diferenças entre Geografia e Geografia Escolar, e os caminhos que podem ser adotados para o estudo de ambas. A partir da premissa de que a educação geográfica deve servir para o aluno compreender o mundo, considerando a espacialidade dos fenômenos sociais que se materializam no espaço, a autora afirma que a Geografia a ser ensinada deve considerar os seguintes aspectos: para quê, como, o quê, para quem. Para tanto, trata da importância e da necessidade de se considerar a cultura escolar e do entorno da escola, o papel da escola no mundo atual e o da geografia como conteúdo curricular.

No texto “Educação geográfica: formação e didática”, Sônia Maria Vanzella Castellar defende que o investimento em uma educação com mais qualidade e criatividade, fundamentada em temas socialmente mais relevantes, poderá dar uma grande contribuição em direção à superação da educação estática, inerte e ineficaz. Todavia, adverte que a efetivação de tais mudanças dependerá de uma formação inicial sólida, do ponto de vista do conhecimento geográfico, voltada para a cidadania e alicerçada no estímulo

lo à autonomia do professor e no incentivo à sua participação em projetos educativos e curriculares nos quais se incorporem o lugar onde vivem os alunos e professores, as singularidades e os conflitos de valores. Valendo-se de discussões sobre pressupostos teórico-metodológicos, sobre o papel da didática, da mediação e da cultura escolar na aprendizagem, a autora aponta como uma das perspectivas, para a aprendizagem de Geografia, a potencialização de atividades de campo.

Em “Desafios e possibilidades na formação do professor de Geografia em Goiás”, Eliana Marta Barbosa de Moraes e Karla Annyelly Teixeira de Oliveira discutem a formação do professor de Geografia a partir das seguintes questões: o que está sendo entendido por formação de professores? Quais desafios e possibilidades os cursos possuem para qualificar os docentes que formam? Com as respostas dadas a esses questionamentos, as autoras se propõem a verificar em que medida as disciplinas que compõem os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de Geografia das universidades goianas explicitam a relação entre a Geografia e o Ensino dessa ciência. Esses questionamentos decorrem da situação em que se encontra a profissão docente na atualidade, com destaque para a desvalorização social da profissão, a ausência de um plano de carreira, ou plano de carreira incompatível com as necessidades pessoais e profissionais dos docentes, as dificuldades em encaminhar o processo ensino-aprendizagem tanto no que se refere à relação professor-aluno quanto aos conhecimentos necessários à atuação profissional.

Fechando a primeira parte do livro, Loçandra Borges de Moraes, no texto intitulado “Profissão e profissionalização docente dos professores de Geografia da Rede Estadual de Educação de Goiás”, apresenta os resultados de uma pesquisa realizada, em 2007, envolvendo 150 professores, em 25 municípios do estado. Como elementos que auxiliam a autora a discutir profissionalização e profissionalidade docente, ela enfatiza: os aspectos (positivos e negativos) relacionados ao curso de Geografia cursado por esses professores; as disciplinas e as atividades que mais e menos contribuiriam com a formação profissional durante a realização do curso superior; as expectativas da profissão durante a formação; as maiores dificuldades vividas ao longo de sua carreira profissional, bem como os principais problemas enfrentados na profissão.

Abrindo a segunda parte do livro, Antonio Carlos Freire Sampaio, no texto intitulado “Ensino de cartografia nos cursos de Geografia, no Brasil: uma avaliação de 2002 a 2006 e uma comparação com o estado da arte atual”, traz os resultados de uma pesquisa sobre o ensino de disciplinas relacionadas à cartografia nos cursos de licenciatura em Geografia ministrados, sobretudo, nos estados de Goiás e Minas Gerais. Elementos como a estrutura da matéria de Cartografia nos cursos de Geografia; os conhecimentos de cartografia que os alunos possuem ao ingressar e ao concluir o curso superior em Geografia; a capacidade formativa dos professores que ministram as disciplinas de Cartografia; a carga horária e a estrutura curricular dessas disciplinas foram temas abordados ao longo de seu estudo. Os resultados da pesquisa são apresentados em forma de gráficos e tabelas, os quais corroboram a necessidade de refletir, conforme aponta o próprio autor, sobre “a qualidade da formação dos geógrafos-professores, que necessitam dominar conceitos de Cartografia; resistência dos alunos para o trabalho com mapas, tendo em vista a falta de motivação dos professores e as dificuldades em se trabalhar com eles; geração de distorções no uso de mapas, acarretadas pela dificuldade em entender e lidar com eles; necessidade de uma reflexão do papel dos mapas na construção do raciocínio espacial; dificuldade de se lidar com conceitos estatísticos e matemáticos, muito deles básicos e simples”.

O texto “A Cartografia na formação do professor de Geografia: análise da rede pública municipal de Goiânia”, escrito por Ivanilton José de Oliveira, aborda e discute os resultados de uma pesquisa, realizada para diagnosticar as maiores dificuldades no ensino da Cartografia, assim como identificar os fatores que influenciam as dificuldades apresentadas. Segundo o autor, os resultados demonstram que os docentes têm mais problemas com os conteúdos matemáticos e/ou abstratos e com aqueles relacionados às novas tecnologias e que tais deficiências devem-se, principalmente, à má formação na graduação e à falta de material adequado para a abordagem de tais conteúdos, o que indicaria tanto a necessidade de ações de formação continuada quanto de revisão da formação inicial. Para finalizar o texto, o autor apresenta sugestões de como tratar, na educação básica, duas dentre as temáticas consideradas, pelos professores, como as mais difíceis de ensinar: projeção e imagens de satélite.

No texto “Brincar, criar e aprender: a Geografia e o ensino de solos em cores, textura e arte”, Auristela Afonso da Costa e Viviane Custódia Borges expõem e discutem uma proposta de oficina para trabalhar a cor e a textura do solo junto a professores do ensino básico. Considerando a dificuldade na aquisição dos materiais necessários para o desenvolvimento dessa oficina nas salas de aulas de escolas públicas, as autoras enfocam a utilização de materiais alternativos para a viabilização das oficinas. A metodologia utilizada como referência, para a realização dessa oficina, é destacada pelas autoras como estímulo à criatividade dos alunos e como possibilidade de formação continuada dos educadores. Para tal, perpassam, na estrutura do texto, a importância dos solos no equilíbrio do ecossistema terrestre e para a vida humana bem como a importância da educação formal para conhecer, respeitar e cuidar do solo.

Eunice Isaias da Silva no texto “Linguagens alternativas no ensino de Geografia”, apresenta e discute o uso de tiras de quadrinhos, charges e cartuns como linguagens mediadoras no processo ensino-aprendizagem de Geografia. Na primeira parte do texto, a autora desenvolve reflexões sobre a importância do uso de diferentes linguagens na escola com o intuito de se aproximar da realidade dos educandos. Na sequência, o enfoque do texto é para a diferença entre tiras de quadrinhos, charges e cartuns, todos considerados como transmissores de informação e agentes de lazer. Na terceira parte do texto, a autora trata da construção de conhecimentos geográficos com base na utilização dessa linguagem, articulando-a com novas propostas de ensino. Por fim, relata uma experiência com conteúdos geográficos utilizando tiras de quadrinhos relativos ao estudo sobre a cidade, em uma oficina realizada durante o IV Fórum NEPEG.

Para concluir esta apresentação, agradecemos aos autores e autoras dos textos, aos pareceristas, aos organizadores do IV Fórum NEPEG e aos membros do NEPEG, que, direta e indiretamente, contribuíram para a concretização desta publicação.

Boa leitura.

Eliana Marta Barbosa de Moraes
Loçandra Borges de Moraes

Parte I

Aspectos teórico-práticos na formação do professor de Geografia

A GEOGRAFIA ENSINADA: OS DESAFIOS DE UMA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

*Helena Copetti Callai*¹

Considerações iniciais

Num momento em que a escola é questionada pela sociedade e que os conteúdos curriculares são postos à prova para justificarem a sua pertinência, a pesquisa sobre a Geografia escolar tem aprofundado as reflexões em busca de alternativas que tornem o seu ensino mais condizente com as demandas atuais. E, da mesma forma, investiga os processos de aprendizagem tanto aqueles que são específicos da escola básica, como aqueles que se destinam à formação profissional. Mais concretamente tem interessado muito a formação docente, pois é importante descobrir como o professor aprende para ensinar.

Assim como a instituição escolar, as disciplinas que fazem parte do currículo educacional são questionadas e revisadas constantemente nos dias atuais. Mais do que simples modismo, são relevantes e significativas as motivações que a isso levam. Afinal, há de se considerar o papel da escola e a funcionalidade dos conteúdos com que ela trabalha, na formação da humanidade e, por esse motivo, é fundamental a atenção para descortinar como são as formas mais pertinentes para o trabalho escolar. Muitas são as discussões envolvendo todas as áreas de conhecimento e na Geografia não é diferente. O esforço que tem sido feito por pesquisadores demonstra que há avanços, mas que ainda há muito a ser investigado, seja para entender a re-

1 Graduada em Geografia pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ijuí (1973), Mestre em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (1983) e Doutora em Geografia (Geografia Física) pela Universidade de São Paulo (1995). Pós-doutorado pela UAM - Universidad Autónoma de Madrid com bolsa da CAPES. Pesquisadora do CNPq. Atualmente é professora titular no DCS - Departamento de Ciências Sociais e professora do Programa de Pós-Graduação nas Ciências - Mestrado e Doutorado da UNIJUI - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Tem experiência de ensino e pesquisa na área de Geografia, com ênfase em Ensino de Geografia, atuando, principalmente, nos seguintes temas: Geografia, educação, ensino, aprendizagem e ensino de Geografia, e em currículo e formação de professores, para o ensino superior e escola básica. Possui livros e artigos publicados no Brasil e no exterior. E-mail: copetti.callai@gmail.com

alidade, seja para encontrar os caminhos que tornem viável o investimento que é social – como humanidade e como as famílias envolvidas e que é, também, particularizado pelos sujeitos. Essa discussão se insere no contexto referido e busca refletir sobre as possibilidades de uma educação geográfica.

A finalidade da educação geográfica é contribuir na construção de um pensamento geográfico, quer dizer, desenvolver modos de pensar que envolvam a dimensão espacial. Não é, portanto, simplesmente passar conteúdos disponibilizados em forma de informações como tem sido ainda a tendência de entendimento da Geografia. Pode ser muito mais que isso, na medida em que se considera que formar pensamento espacial pode ser um argumento para estudar os conteúdos. Estes, por seu lado, podem ser os argumentos para desenvolver o pensamento espacial. Diante disso constata-se que a forma e o conteúdo da Geografia escolar são aspectos significativos para refletir sobre o ensino e a aprendizagem escolarizada de uma disciplina que faz parte do conteúdo curricular.

A partir da premissa que considera que ensino e aprendizagem se constituem como dois processos diferentes, é importante a reflexão sobre como se ensina Geografia nos cursos de formação docente, como esses estudantes aprendem e como eles passam a ensinar para seus alunos na educação básica e por seu lado como estes aprendem. São diversos os caminhos para que se possa compreender esses processos. As pesquisas que estão sendo realizadas nessa área permitem que se vislumbrem caminhos possíveis para uma ação mais efetiva da escola na formação dos jovens.

Na discussão sobre o que embasa a prática de ensino da Geografia, Cavalcanti (2002, p. 12-13) afirma que, “o trabalho de educação geográfica na escola consiste em levar as pessoas em geral, os cidadãos, a uma consciência da espacialidade das coisas, dos fenômenos que elas vivenciam, diretamente ou não, como parte da história social”. Considerando que as práticas cotidianas são espaciais, o conhecimento geográfico é importante para a vida cotidiana. Afinal, compreender o mundo e ser sujeito de sua vida é a condição para viver com dignidade.

Tendo presente estes parâmetros, a atenção se reporta à discussão do que seja a Geografia escolar e como se pode fazer um ensino dessa disciplina considerando os aportes teóricos e os referenciais pedagógicos que sustentam um processo de ensino. Castellar (2009, p. 5) aborda essa questão

dizendo que “a geografia é uma disciplina escolar que possui seus objetos de aprendizagem e núcleos conceituais a partir de uma abordagem filosófica comprometida com a realidade social.”

Nesse sentido, a geografia, ciência que tem referenciais próprios, que expressam os limites de sua investigação, tem no seu contraponto, mas também na sua referência, a geografia escolar, que é fundada na mesma origem e com os mesmos parâmetros para investigação, mas demarcando a sua especificidade como disciplina tratando de conteúdos escolarizados, no contexto do currículo escolar. A geografia escolar, assim como a ciência geográfica, tem a função de estudar, analisar e buscar as explicações para o espaço produzido pela humanidade. Enquanto matéria de ensino cria as condições para que o aluno se reconheça como sujeito que participa do espaço em que vive e estuda, e que pode compreender que os fenômenos que ali acontecem são resultado da vida e do trabalho dos homens em sua trajetória de construção da própria sociedade demarcada em seus espaços e tempos.

Diante disso, considera-se que é fundamental que esteja claramente expresso o que é este componente curricular, quer dizer, o que é a Geografia ensinada na escola e também nos cursos de formação docente. Sem esta clareza, o professor reproduz conteúdos constantes de material didático: livros, textos que recontam as suas aulas (repete a cada ano as mesmas coisas) e faz um trabalho mais burocratizado que, na maior parte das vezes é pedagogicamente precário.

A Geografia, sendo a disciplina que estuda a sociedade a partir da abordagem espacial, analisa o espaço que apresenta a concretização/materialização das relações que acontecem entre os homens e destes com a natureza. Os elementos e os fatos geográficos são fenômenos datados e situados e como tal trazem em si todas as contradições advindas da vida social demarcadas temporalmente e espacialmente. Isso quer dizer que são necessários aportes teóricos que encaminhem e auxiliem a interpretação da realidade.

Cavalcanti (2008, p. 27-28), ao discutir sobre o estado da arte da pesquisa em didática da Geografia e da formação de professores, diz que algumas indicações que emergem daí devem ser consideradas. Sistematizando o que vem sendo discutido nesse campo pode-se, com o apoio da referida

autora, afirmar que três aspectos são inarredáveis na investigação da geografia escolar e na discussão sobre a Geografia que são:

1. a geografia escolar não se identifica com a geografia acadêmica, ainda que não possa dela se distanciar (...).
2. a geografia escolar não é a geografia acadêmica estruturada segundo critérios didáticos e psicológicos ainda que estes sejam referência importante (...).
3. a geografia escolar é o conhecimento geográfico efetivamente ensinado, efetivamente veiculado, trabalhado em sala de aula.

Nesse contexto pode-se afirmar que a geografia escolar se constitui, se constrói, é produzida no cotidiano do trabalho de ensino e de aprendizagem. Isso leva à necessidade de estar atentos a respeito dos processos de formação docente, pois ao professor como mediador no processo de ensino e de aprendizagem, é fundamental conhecer os aportes teóricos que fundam a ciência e que balizam o seu ensino.

Seguindo nesta reflexão, pode-se afirmar que para ensinar Geografia podem-se considerar três aspectos: o sentido da aprendizagem, para que ensinar e como ensinar, isto é, as questões metodológicas. O sentido da aprendizagem diz respeito ao significado dos conteúdos e aos conteúdos significativos. Resolve ensinar se o aluno não aprende? Podem-se tornar os conteúdos específicos da matéria de ensino significativos para o aluno de modo que ele consiga aprender e entender qual o sentido das informações que lhe estão sendo apresentadas para que ele construa o seu conhecimento? O outro aspecto diz respeito às questões metodológicas, que podem ser expressas através das várias possibilidades de trabalho, como situações de ensino, as sequências didáticas, a problematização e resolução de problemas, a contextualização, jogos, representação dos espaços estudados através de desenhos, mapas, croquis.

É importante deixar claro que, numa perspectiva extremamente pragmática, atualmente, só interessa aquilo que pode ser de alguma maneira de utilidade para uso imediato. A escola se debate diante disso para encontrar os caminhos que permitam fazer a formação que seja condizente com a vida humana. O conhecimento produzido pela humanidade deve ser acessado pelos jovens para que tenham, além das informações, os aportes teóricos e metodológicos para entender o mundo em que vivem e serem

assim, sujeitos de sua própria vida. Como fazer para estabelecer as bases e os caminhos para a formação? Essa questão pode ser mais do que técnica e operacional, pode também oferecer o suporte para a compreensão dos processos em que o sujeito se vê envolvido na sua vida profissional e pessoal.

Bauman (2005), ao discutir a educação na modernidade, afirma que, atualmente, se mede a posição de cada um na escala hierárquica pela capacidade para reduzir ou fazer desaparecer por completo o espaço de tempo que separa o desejo de sua satisfação. De acordo com a autora, todos querem obter o que desejam agora e sem demora e fala, inclusive, da síndrome da impaciência. Por outro lado, a educação deveria oferecer um conhecimento duradouro que fosse um bem e que deveria ser conservado para sempre (BAUMAN, 2005, p. 22-26).

Se os jovens de hoje têm esse tipo de entendimento que atribui à rapidez e o imediatismo de tudo o maior significado, fica difícil encontrar os caminhos que tornem mais eficazes o tratamento das disciplinas escolares. Mas nem por isso pode-se permanecer imobilizados, há que se encontrar saídas que podem ser também efêmeras, mas que representem a possibilidade de avançar no entendimento do mundo e do que as pessoas esperam da escola e da sua formação.

Considerando que o mundo apresenta problemas graves que precisam ser resolvidos, entende-se que é fundamental que estes sejam entendidos e que sejam contextualizados nas dinâmicas do movimento da sociedade, que hoje é denominada por muitos estudiosos como a sociedade do espetáculo, com apego à cultura da superficialidade e da proeminência do pensamento único. Diante disso, a escola está inoperante, sem condições de dar as respostas educativas, pois funciona com os moldes tradicionais. Além disso, tem mais o fato de que concorre com os mais variados meios tecnológicos para o acesso às informações. O que resta para esta escola? E para uma disciplina (mas para outras tantas também) que é a Geografia?

É corrente o entendimento de que a escola, no seu formato tradicional, tem se revelado incapaz de atender os alunos de modo eficaz para que eles tenham acesso ao conhecimento e ao entendimento do mundo. Essas dificuldades se acentuam ao ser considerada, a singularidade da disciplina específica do currículo escolar. Embora seja importante, parece difícil que se tenha a clareza a respeito de qual seja o significado de cada disciplina es-

colar no contexto dos objetivos da escola. Ainda é muito forte a perspectiva assentada na exposição dos conteúdos que são apresentados como únicos e permanentes, como se existisse um pensamento único, desconsiderando-se as diversidades que se apresentam no mundo atual, culturas variadas e experiências humanas que pouco tem de homogêneas. Mas a dificuldade está em como fazer a interligação entre os conteúdos estabelecidos e o contexto em que se inserem os estudantes. Esse contexto diz respeito àquilo que foi enunciado anteriormente em relação às características do mundo atual, mais a cultura local onde está a escola e onde vivem os alunos dessa escola.

A diversidade se apresenta de modo contundente em toda a sociedade brasileira, seja no que diz respeito a grupos específicos, seja pela sua localização em determinados lugares (tipo de bairros, local onde está a escola, etc.), seja no que trata das pessoas singulares. É necessário e importante considerar a cultura do local, portanto, na definição de que trabalhar a geografia e, em especial, de como fazer o trabalho com os conteúdos da geografia na escola.

Conforme Pérez e Fernández (2008), o controle da informação e dos meios de comunicação nessa sociedade urbana e global, está favorecendo o desenvolvimento de “uma cultura da superficialidade”, que, segundo os autores, é uma visão simplista do mundo, baseada na força homogeneizadora que é dominante na sociedade atual. Essa nova cultura da superficialidade se sustenta em contextos educativos diferentes dos tradicionais da família e da escola. Agora são os meios de comunicação, em especial a televisão e a *internet*, que criam novos contextos que, acentuados pelo consumo, se constituem como agentes educativos essenciais ao promover determinadas pautas culturais. E são esses novos contextos que estão servindo para socializar as gerações de jovens na atualidade, desconsiderando os contextos anteriores.

Nesse sentido como fica a escola atual, diante das demandas que o mundo está oferecendo? Conforme Tedesco (2002, p. 23),

a profundidade do processo de mudança social que ocorre atualmente nos obriga a reformular as perguntas básicas sobre os fins da educação, sobre quem assume a responsabilidade de formar as novas gerações e sobre qual legado cultural, quais valores, qual concepção de homem e de sociedade desejamos transmitir.

A escola, em sua estrutura, mantendo a forma tradicional de organização, passa por sérios problemas, de credibilidade inclusive. Não se pode, no entanto, mudar tudo, mas é fundamental a discussão tanto teórica, quanto dos contextos atuais no mundo em que vivemos para encontrar clareza na discussão e nos encaminhamentos que possam ser os mais adequados e possíveis à existência dessa instituição.

Quando se questiona a função da escola na atualidade, a discussão sobre o seu papel na formação e na introdução das pessoas ao mundo do conhecimento produzido pela humanidade se intensifica. Afinal, a instituição escolar está tendo que assumir outros papéis que não lhe eram adscritos até então, ocupando o lugar da família em muitas situações. Em seu formato tradicional está sendo constantemente desafiada, mas além da discussão dos rumos que deve assumir, é necessário abordar, também, como fazer para vencer os desafios que são apresentados cotidianamente pelos jovens que a ela freqüentam. A questão parece ser da educação, em especial, da escola, mas esta precisa estar contextualizada no mundo que tem as marcas e características atuais.

Bauman (2007, p. 37) avança ao caracterizar que a educação hoje *“en nuestro volátil mundo de cambio instantaneo y erratico, las costumbres establecidas, los marcos cognitivos sólidos y las preferencias por los valores estables, aquellos objetivos ultimos de la educación ortodoxa, se convierten en desvatajas”*.

Este é o quadro atual onde temos que atuar e ao invés de se imobilizar diante desse cenário, é importante buscar a compreensão do que está acontecendo e encontrar as alternativas para seguir atuando como professores.

Pode-se pensar, a partir do que coloca Núñez (2007, p. 15), no prólogo ao livro de Bauman – *“Los retos de la educación en la modernidad liquida”*, ao discutir que diante das poucas possibilidades de que se alterem a trajetória dos mercados atualmente é preciso, diz ela,

repensar la educación nos lleva a outra escena que no es meramente económica o economicista. Dice Bauman que se trata de otorgar poder, de la necesidad de que la educación apunte y aporte sus saberes y quehaceres a la construcción de una nueva ciudadanía, situándola fuera de la trampa economicista.

Com certeza a perplexidade com as exigências do mundo podem enevoar a percepção de como se constitui a realidade e como pensar a escola e o ensino de Geografia diante desse contexto. A superação dessa lógica que enreda a todos pode significar o avanço necessário para encontrar os caminhos de fazer um ensino que seja significativo para o jovem do século XXI com todas as características que lhe definem e com todas as demandas e desafios que lhe provocam no dia-a-dia.

Portanto, ao mesmo tempo em que é importante repensar a escola no seu conjunto, se insere a questão de pensar a Geografia como um componente curricular da escolaridade. Partindo do que seja o objetivo que está sendo considerado para o ensino da Geografia, cabe reafirmar o que seja a Geografia escolar. Ela serve para desenvolver um pensamento espacial que se traduz em: olhar o mundo para compreender a nossa história e para interpretar o mundo da vida. Interessa conhecer o mundo interligando os problemas do lugar com as demandas globais. Este lugar em que está cada um de nossos alunos ou mesmo aquele em que estamos nós como um local que se insere em uma escala social de análise que tem no seu contraponto principal o global.

A reflexão a respeito dos problemas que acontecem no local devem, necessariamente, considerar o global, pois as questões universais só existem situadas nos lugares, num e noutro que seja, pois “cada lugar é ao mesmo tempo objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente.” Santos (1996, p. 273)

O que demarca a Geografia escolar

Continuando com a preocupação em refletir sobre o ensino da Geografia, um ponto já referido e que merece ser destacado é a relação entre a geografia científica e a geografia escolar. Aquela responde a questionamentos específicos para os quais a ciência deve se debruçar na busca de respostas que sejam adequadas para entender os problemas da humanidade. Esta, a geografia escolar, embora com a mesma matriz de origem, apresenta características específicas que se referem ao conjunto em que se insere que é a perspectiva da escola.

Se a ciência tem que responder os problemas postos pela humanidade, busca respostas através da investigação. A Geografia apresenta uma produção importante e junto com ela estrutura formas de fazer a interpretação dos fenômenos e a análise geográfica da realidade do mundo. A Geografia escolar tem as suas marcas que não as distanciam da ciência, aliás, as origens da análise geográfica e os conceitos que constituem o arcabouço teórico são os mesmos. A linguagem que estrutura a ciência também se reflete na escola e no ensino da Geografia. No entanto, existem diferenças entre as “duas geografias”, a ciência e a disciplina escolar, que não demarcam duas no sentido de que cada uma tenha autonomia em relação a outra, mas que na origem e em muitos procedimentos para realização da análise geográfica se assemelham. A diferença pode ser caracterizada a partir daquilo que, posto acima, diz que a ciência responde problemas produzidos pelos homens e a disciplina escolar ensina o conteúdo da geografia e mais que isso, ensina a desenvolver a capacidade de interpretar a espacialidade dos fenômenos.

Na realidade concreta da geografia escolar não há uma homogeneidade que sinalize uma postura única, muito embora existam políticas públicas que estabeleçam as normas gerais para formação docente e inclusive o que cabe à disciplina na educação básica. Estas regras se estabelecem cada vez com mais força pois que se instituem fortemente os processos avaliativos a nível nacional. Qual a geografia que é ensinada então?

Não existe, portanto, uma Geografia única na escola, que se desdobra da ciência e que seja trabalhada em todo o território nacional e não há também uma transposição didática, como muitos consideram, a partir da ciência para a geografia escolar.

No sentido de demarcar essa distinção pode-se recorrer à discussão sobre currículo e projetos políticos pedagógicos que em cada escola assumem as características de lugar em que está a mesma. Quer dizer, por mais que existam propostas de políticas públicas a nível nacional para a constituição dos currículos, estes assumem marcas próprias em cada instituição, expressas através da cultura local. Santiago (2008, p. 151) ao discutir proposições curriculares diz que,

cada escola, apesar dos processos normativos e institucionais a que está sujeita (leis, políticas educacionais, projetos governamentais ou

orientações do sistema de ensino) está revestida também da influência e dos significados específicos da comunidade em que se insere, dos elementos culturais que a fazem singular e única.

Para destacar as formas de operacionalização dos currículos, considerando a cultura local, a autora faz referência à importância de que os professores e demais responsáveis pela organização da proposta pedagógica conheçam a realidade local e consigam organizar este material que mostra as relações que ocorrem entre os vários sujeitos envolvidos na escola e no seu entorno, “ articulando o particular e o geral em proposta coerente e consensual.” (SANTIAGO, 2008, p. 152)

Pode-se afirmar que a geografia escolar se constitui, então, no decorrer de seu fazer pedagógico que permite que ela se apresente como um conjunto de saberes que decorrem da própria investigação científica, mas que também interferem nessa produção, de uma ou de outra forma. As marcas da história de cada uma - ciência geográfica e geografia escolar - entrelaçam-se e geram uma produção que atualmente não se pode considerar independente.

Lestegás (2002) aborda essa temática a partir de proposição apresentada por Chervel (1990), dizendo que os saberes científicos e os saberes ensinados, respondem a finalidades diferentes e tem a organização de seus textos também diversa. O autor concorda que existem “fortes e indissociáveis relações entre o conhecimento geográfico científico e o conhecimento geográfico escolar”, e com base em Chervel (1988) o autor apresenta o “conhecimento escolar como uma produção cultural específica, muito diferente de outros tipos de conhecimento existente na nossa sociedade.” Chervel (1990) diz que as disciplinas, ao longo de sua trajetória, consolidaram certos elementos que as distinguem. E Lestegás (2002, p. 175), fazendo um exercício com a Geografia escolar, apresenta a proposição, de como esta se define e se delimita, considerando quatro ingredientes que são: “1) um conjunto de conhecimentos e conteúdos; 2) exercícios característicos; 3) procedimentos de motivação; 4) conjunto de práticas de avaliação.”

Tendo por base essas referências, pode-se fazer uma reflexão considerando o que demarca a geografia como um componente da educação básica. Vejamos, a partir de exemplificação da nossa realidade escolar, e

das características atuais do ensino de geografia no Brasil, como se pode fazer uma análise:

1. VULGATA, que é um conjunto de conhecimentos e conteúdos que estabelece a “linguagem” específica das disciplinas e que se distingue das demais formas (que não são as escolares) de linguagem existentes na sociedade. É a linguagem que procede tanto do professor ao expor os conteúdos, quanto dos livros didáticos utilizados na disciplina. É um conjunto de conhecimentos que conforma o conteúdo disciplinar e que se estabelece como o *corpus* específico. É aquilo que se convencionou socialmente dizer que é a especificidade da ciência com que se trabalha na escola - quer dizer com a disciplina escolar. Dizem estes autores, também, que essa vulgata não é insubstituível, pois ela pode ser mudada ao longo do tempo para se transformar naquilo que interessa no momento e que decorre de um embate entre as formas antigas e a nova que tenta se instalar.

No caso da Geografia (disciplina escolar) esse conjunto de conhecimentos pode ser expresso pelos conceitos com que trabalha: natureza, sociedade, região, lugar, território, paisagem, etc. Conhecimentos factuais que dizem respeito aos lugares, aos países, as características de população, de organização social, de aspectos naturais; pelas noções de orientação, localização, pela nomenclatura própria que aborda, por exemplo, a escala como referência para a representação e também para delimitação espacial; por um vocabulário específico que se assenta nos conceitos e categorias de análise; pelas localizações no espaço dos fenômenos abordados.

Ao observar as políticas nacionais de currículo podem-se perceber as mudanças que foram acontecendo no ensino da Geografia. Uma das questões muito presentes na discussão dessa disciplina diz respeito à constatação de na escola permanecerem as configurações antigas quando a ciência tem apresentado grandes avanços. Diz-se muito que a escola demora em incorporar os avanços que a ciência tem apresentado ao longo do tempo. Isso pode ser referido à discussão anterior sobre currículo e projetos político-pedagógicos da escola em que os aspectos da cultura local interferem de maneira sensível nas formulações específicas da escola.

Atualmente, no que concerne às políticas públicas para a educação, existem os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, que balizam o en-

sino e a produção de material didático, delineando, assim, aquilo que seria a especificidade da disciplina escolar. E, no caso da Geografia apresenta a proposição de que esta,

é uma área de conhecimentos comprometida em tornar o mundo compreensível para os alunos (...). A geografia tem por objetivo estudar as relações entre o processo histórico na formação das sociedades humanas e o funcionamento da natureza por meio da leitura do lugar, do território, a partir de sua paisagem. (PCNs - Geografia 5ª a 8ª séries, 1998, p. 26)

Seguindo a proposição dos PCNs, é apresentada a proposta de conteúdos através de eixos temáticos, que devem ser considerados subsídios teóricos que podem ser entendidos como ponto de partida para o professor trabalhar os conteúdos de Geografia. São apresentados como eixos temáticos:

A geografia como uma possibilidade de leitura e compreensão do mundo; o estudo da natureza e sua importância para o homem; o campo e a cidade como formações sócio-espaciais; a cartografia como instrumento na aproximação dos lugares e do mundo; a evolução das tecnologias e das novas territorialidades em redes; um só mundo e muitos cenários geográficos; modernização. Modo de vida e problemática ambiental. (PCNs - Geografia 5ª a 8ª séries, 1998, p. 41)

Os livros didáticos passam a ser os delimitadores/definidores do conteúdo na medida em que explicitam esses temas de forma a transformá-los em conteúdos didáticos a serem abordados em sala de aula.

Atualmente, são estes os parâmetros que estabelecem os contornos da geografia escolar, em que as referências estão assentadas em avanços teóricos realizados a partir da investigação geográfica. A explicitação dos conteúdos é tarefa que acontece na sala de aula a partir da dinâmica que ali se instaura, mas os exames nacionais que estão sendo realizados e tem caráter oficial definido no âmbito das políticas públicas nacionais para a educação, podem referenciar aquilo que sejam os conteúdos da disciplina, para todo o conjunto do território brasileiro.

2. EXERCÍCIOS-TIPO, são aqueles que permitem formalizar o aprendizado da disciplina e devem ser interligados com a mesma, tendo como referência a vulgata. Os exercícios são, portanto, a forma de instrumentalizar os conteúdos, de torná-los acessíveis aos alunos através da fixação dos conteúdos e para atingir os objetivos didático-pedagógicos expressos a cada nível de ensino.

Pode-se verificar alguns tipos de exercícios que comumente aparecem nas aulas de geografia, e ainda que a memorização a partir da identificação e descrição esteja presentes contrariando as formulações teórico-metodológicas e pedagógicas, há uma clara intenção de fazer atividades que realcem a reflexão e construção do conhecimento.

E, esta pode ser outra forma de mostrar a diferença entre a ciência e a disciplina, pois enquanto aquela avança nas suas bases teóricas e consolida um tipo de Geografia, na escola ainda existe a primazia do conteúdo descritivo e informativo que não encaminha a desenvolver raciocínios espaciais.

Fundamentalmente os exercícios-tipo que o autor refere estão assentados em: descrever, analisar, interpretar, comparar muito especialmente as paisagens, como se pode registrar o exemplo de elaboração de mapas, em que muitas vezes, o trabalho se torna mecânico e finalista em si mesmo. E, este é um aspecto preponderante e necessário na aprendizagem da Geografia, pois a alfabetização cartográfica permite que o aluno consiga abordar as questões de conteúdo, fazendo a leitura e construção de mapas. Dessa forma pode indicar qual a representação que ele constrói daquilo que está estudando, quer dizer, dos fenômenos espacializados.

3. PROCEDIMENTOS DE MOTIVAÇÃO, que conforme os autores considerados para esta abordagem, fazem o chamamento do aluno a que se interesse e entusiasme com o conteúdo a aprender. Há formas de motivação que são características para cada disciplina, e na Geografia, constata-se que pode funcionar como motivação o trabalho com temas da atualidade, a discussão de problemas contemporâneos, a elaboração de projetos, a valorização do saber do aluno, proposição de atividades variadas. Desafios sobre o imprevisto podem ser elementos motivadores para que o aluno se envolva, uma vez que podem estar na pauta de discussão

do cotidiano e entrar na vida através da imprensa ou mesmo pelo acontecimento imprevisto. Vejam-se os problemas de clima e chuva no Brasil (no ano de 2009) - chove exageradamente no norte e nordeste brasileiro e no sul há seca continuada. Sabendo que no nordeste a característica é de estiagem e seca, as chuvas torrenciais que tem acontecido surpreendem e, em especial, no contraponto da falta acentuada de chuvas no sul do Brasil onde isso não é comum. Os problemas daí decorrentes podem ser discutidos em aula de Geografia, não pelo fato em si, mas porque pelo que provocam no sentido de se entender as dinâmicas climáticas, a estrutura de solos, a habitabilidade dos lugares, os tipos de plantações que são realizadas nos lugares e todos os inconvenientes socioeconômicos e políticos que podem interferir no acontecimento, mas que podem apresentar vários problemas daí decorrentes.

4. CONJUNTO DE PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO, que funcionam em colaboração estreita com as finalidades da disciplina específica, e, considerando a vulgata, os exercícios e as formas de motivação. É a forma de dar credibilidade àquilo que foi ensinado. Essas práticas avaliativas se estruturam mediante dois aspectos que dizem respeito, à avaliação interna na escola e às avaliações externas que estão se tornando efetivas no processo educacional brasileiro. Estas sevem para verificar se houve aprendizagem, mas também para compor índices do nível educacional brasileiro.

Tem-se ainda muito presente, embora a cada ano esteja sendo substituído por fórmulas novas, o concurso vestibular para ingresso no curso superior. A Geografia é um dos conteúdos presentes historicamente nestes exames. E muitas vezes, a vulgata foi definida de acordo com os programas dos exames das diversas instituições de terceiro grau, muito mais do que as orientações curriculares e as experiências que consideram a realidade e a cultura locais. Por ser parte avaliativa e o segundo grau ser considerado preparatório para o vestibular, estes exames acabavam definindo não apenas a vulgata, mas também os exercícios característicos mais adequados a responder aquilo que os exames perguntavam. De outra parte a motivação era exatamente a preparação para fazer o vestibular. Atualmente, partir das políticas públicas tudo assume outra conformação, diante de muita inovação, inclusive com os exames nacionais exigindo agora alterações nas

formas de avaliação interna nas instituições. O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) para o terceiro grau e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) para a educação básica.

Se a definição do *corpus* da geografia escolar passa por esse conjunto de ingredientes, é interessante perceber que ela tem uma história singularizada, que não pode prescindir da ciência, mas que não é a mesma coisa. Tendo esta distinção estabelecida, cabe avançar na discussão da geografia escolar.

Nesse sentido o ensino de Geografia, ao ser realizado, entrelaçando o conhecimento produzido cientificamente com as questões da vida dos sujeitos pode se transformar em uma educação geográfica. Esta contribui para que os alunos reconheçam que o espaço é produzido e que a ação social se reflete nos espaços, gerando formas que expressam as relações entre os homens e destes com a natureza nos diversos momentos históricos, consideradas as formas sociais de organização e a dinamicidade do mundo atual. A motivação para a realização da educação geográfica vai além da sala de aula, mas nela se pretende estabelecer as bases de um conhecimento que seja duradouro e que contribua para a formação dos sujeitos.

Caminhos possíveis

Diante dessa demarcação do que torna específica a Geografia como uma disciplina escolar, cabe fazer a discussão a respeito de que caminhos podem ser adotados para estudá-la. Lembramos que ensinar e aprender são dois processos que tem cada um deles a sua especificidade. Nesse sentido, trata-se aqui de pensar como estabelecer os caminhos metodológicos para estudar essa disciplina, apresentando da seguinte forma:

Quais os caminhos para trabalhar uma Geografia que permita entender o mundo? Tendo presente que os conceitos geográficos são os instrumentos básicos para leitura do mundo, a aula de Geografia deve pautar essa questão. Mas conceitos não são para serem “passados” aos alunos, são para serem construídos através da discussão e do trabalho com os conteúdos. Tradicionalmente, a ideia é de que a Geografia deve responder **onde** os fenômenos acontecem. E, atualmente, essa questão continua sendo pertinente, mas se

configura de forma não absoluta, pois, aliado ao onde é importante entender aspectos que expressem que os lugares são construídos no cotidiano de nossas vidas e com muitas contradições, são resultados do jogo de força em que o poder pode se apresentar de variadas formas. Diante desse quadro pode-se enunciar que a Geografia escolar tem como ponto de partida o questionamento que se esboça a partir de quatro perguntas: *Para quê? Como? O quê? Para quem?*

Em *para quê* se podem demarcar quais sejam os objetivos, qual o sentido dessa disciplina escolar no contexto do currículo. A que serve, qual o motivo de ser um componente curricular na educação básica.

Uma ideia recorrente no meu entendimento e discussões que acontecem entre os estudiosos da questão acentua que o significado da Geografia escolar é entender o mundo, seja naqueles espaços distantes seja no lugar em que se vive. Entender o mundo para compreender também sua vida, se reconhecer como um sujeito que tem identidade e que reconhece o seu pertencimento. Ao ter capacidade de se reconhecer como um sujeito do mundo cada um pode desenvolver a sua condição de cidadão, sabendo que pode ter voz e pode agir no sentido de construir um mundo adequado à vida no conjunto da humanidade. Em que contribuem os conhecimentos de Geografia para tanto?

A partir do conhecimento dos alunos, do contexto cultural em que se inserem pode-se desencadear o estudo dos conteúdos geográficos. Ao contextualizar na realidade do aluno pode-se contribuir com uma aprendizagem significativa que lhe permita ter as noções espaciais, que ele consiga entender a espacialidade dos fenômenos e que compreenda que os espaços são produzidos socialmente. Cavalcanti (2008, p. 43) assim se refere a questão,

para que os alunos entendam os espaços de sua vida cotidiana, que se tornaram extremamente complexos, é necessário que aprendam a olhar ao mesmo tempo, para um contexto mais amplo e global, do qual todos fazem parte, e para os elementos que caracterizam e distinguem seu contexto local.

Depreende-se então que compreender a espacialidade dos fenômenos é fundamental para viver no mundo entendendo a realidade que nos

cerca. O ensino da Geografia serve para situar os sujeitos nesse mundo. Compreendendo a espacialidade dos fenômenos e que os espaços resultam da história dos homens que vivem nos lugares sendo assim um espaço construído a partir dos interesses dos que ali vivem.

Doutro modo é importante reconhecer que os fatos e fenômenos que acontecem no lugar em que vivem, não são naturais, mas essencialmente sociais, isto é, decorrem dos interesses humanos e nesse contexto do jogo de forças a partir de relações de poder, entre os que vivem no lugar, mas também há que se reconhecer o jogo de forças decorrente do entorno e do contexto em que se insere cada lugar, sendo sempre necessário considerar nas análises a escala social. Um fato ocorrido num lugar pode ter recebido interferência de ações de outros lugares e pode influir por sua vez em inúmeros outros lugares. Cada ação, portanto, só se explica a partir da sua contextualização no mundo e na relação que se estabelece com o local, e considerando inclusive as demais dimensões da escala de análise (regional e nacional).

Olhar para além do local, entendendo que o que está singularizado no lugar possui sim elementos que fazem a distinção, mas que sem olhar também para o contexto mais amplo e global não se consegue explicar.

Para isso se ensina Geografia na escola e para isso deve-se aprender esta disciplina.

Em **como** se reconhece quais as estratégias adequadas para trabalhar o conteúdo específico da disciplina, que metodologias podem ser eficazes para alcançar os objetivos definidos. Sempre que se têm objetivos o entendimento é que eles demarcam quais as intenções e o que se pretende alcançar a partir dos mesmos. A cada objetivo seria adequado ter as estratégias que estabelecem as formas de alcançar os mesmos. O **como** tem por base de operacionalidade as estratégias para estudar o conteúdo, buscando alcançar o objetivo que se pretende.

O maior desses objetivos e que pode (ou deve) referenciar todo o ensino de Geografia diz respeito a compreender o espaço construído. Para tanto é necessário dar conta de desenvolver raciocínios espaciais, construir um olhar espacial e fazer a análise geográfica.

Interligando com a pergunta anterior - **para quê** - e tendo claro que se quer desenvolver no aluno a capacidade crítica de ver e entender

o mundo em que vive, torna-se adequado, sempre considerando as escalas de análise, trabalhar com o lugar abordando o cotidiano do aluno como conteúdo a ser compreendido. Não é o caso de partir sempre do lugar e avançar a espaços mais amplos e complexos com a linearidade que embute uma lógica de causa e efeito simplesmente. Mas sim de abordar cada fenômeno na perspectiva dialética da complexidade do espaço, contextualizando-os nos vários níveis da escala social de análise. Não é raro nesse sentido chegar ao cotidiano a partir de discussões mais globais. A interligação das escalas de análise na abordagem geográfica permite tornar as informações significativas para a vida do aluno. Aprender os conteúdos e compreender como o mundo se constitui, passam a ser pontos importantes no ensino de Geografia. Não se busca simplesmente encher a cabeça do aluno com dados e informações, mas sim estabelecer as bases para que ele construa os instrumentos que o tornem capaz de ser sujeito de sua vida.

Busca-se, assim, transformar os limites das experiências espaciais cotidianas e individuais em potencialidade para o desenvolvimento do pensamento abstrato, conceitual, crítico, indispensável para desmontar, por exemplo, uma falsa representação da realidade, ou representações superficiais, ingênuas. Cavalcanti (2008, p. 144)

Nesse aspecto se unem as estratégias e os conteúdos na perspectiva de trabalhar com as escalas de análise, e o desafio é saber como articular as questões do local com a perspectiva do global. Nesse sentido é importante compreender as condições internas e as demandas externas de qualquer lugar que se estude. Ou noutra perspectiva ao localizar um determinado fenômeno no seu lugar de existência/ocorrência é importante perceber que o que acontece não é decorrente apenas das condições desse lugar em si, mas que existem demandas externas que podem interferir de modo mais ou menos acentuado de acordo com as capacidades das pessoas que vivem nesse lugar. A força do lugar deve ser considerada através de sua compreensão do que significa e das potencialidades que existem a partir das pessoas daquele lugar. Sujeitos que se reconhecem com capacidade de intervir na dinâmica de suas vidas são agentes importantes nas definições e encaminhamentos do conjunto das condições de vida.

Estudar o mundo e a sociedade nas aulas de Geografia significa compreendê-los a partir da análise do espaço, que é constituído a partir das formas como os homens vivem e se relacionam entre si e com a natureza. A materialização dos fenômenos sociais é o resultado desta história dos homens individuais e da sociedade como conjunto. A partir daí, fazer a análise geográfica exige considerar como premissas o que foi exposto anteriormente, e desenvolver determinadas habilidades necessárias. Essas constituem a capacidade de observar, descrever, comparar, estabelecer as relações, as correlações, elaborar conclusões e construir sínteses. Cada lugar tem as suas marcas que o identificam e o distinguem dos demais, mas algumas coisas são gerais e aparecem em todos os lugares. Para isso é fundamental compreender que,

cada local apresenta características internas que lhe dão a feição, uma aparência física. Essa aparência resulta dos movimentos dos fluxos que interferem nas estruturas estabelecidas, a partir de um jogo de forças entre o que vem de fora e o que já existe no lugar. Callai (2009, p. 120)

Desenvolver as habilidades referidas, permite que se faça a análise espacial dos lugares e assim construir o conhecimento a respeito do lugar, ao mesmo tempo em que são feitas as abstrações que permitem entender os fenômenos em sua complexidade.

Esse exercício desenvolve a capacidade de um olhar espacial, o que permite a acuidade em perceber o que existe construído e ao mesmo tempo entender que são processos sociais que geram as paisagens.

Em **o quê**, emerge o conteúdo a ser abordado, que conforme tratado anteriormente, tem uma demarcação necessária. O conteúdo a ser trabalhado em uma disciplina qualquer será sempre editado, pautado, escolhido, mas sempre a partir daquilo que nesse texto foi denominado de vulgata, que expressa os interesses de uma geografia escolarizada, quer dizer do currículo. Tendo clara a definição do que seja a disciplina escolar demarcada pelo seu conteúdo específico, o que poderá ser trabalhado na escola passa por um processo de escolha. Essa é feita considerando muitos aspectos que interferem e que dependem do tipo de instituição escolar, do professor, da estrutura de organização pedagógica da escola e de aspectos culturais

do lugar em que a mesma se insere. Não se pode desconhecer as políticas públicas para a educação nacional, que demarcam o que interessa que a escola realize na educação das crianças e dos jovens.

A Geografia como uma disciplina escolar que compõe o currículo na educação básica se constitui como um dos aspectos que veiculam as informações e encaminham à construção do conhecimento. Há, portanto, parâmetros definidos para o que cabe à Geografia ensinar, e, atualmente, com os exames nacionais acelera-se a tendência a uma homegeinização em todo território brasileiro do que deve ser abordado. Não há obrigatoriedade, mas a presença desses exames encaminha a que se procure trabalhar aquilo que será cobrado. No caso do ensino médio, por muito tempo o vestibular pautou a definição dos conteúdos; no ensino da educação básica, os livros didáticos estabelecem e demarcam os conteúdos. A precariedade na formação de muitos professores (e isso não é exclusividade da Geografia) e as condições de trabalho encaminha para que a maioria das escolas tenha o livro que é fornecido pelo MEC (Ministério da Educação e Cultura) como padrão de definição do conteúdo a ser abordado.

Paralelamente a essa situação, há uma discussão muito acentuada a respeito de que os conteúdos curriculares devem ser contextualizados no mundo cotidiano do aluno e no contexto da cultura local. As referências gerais indicariam os rumos e os detalhes deveriam ser estabelecidos pelo professor em cada escola e em cada lugar, considerando a situação e o contexto em que se inserem.

A grande questão que se coloca então é: o professor e a escola podem editar/selecionar o conteúdo curricular? Quais as condições efetivas para que isso aconteça? Além da organização da estrutura curricular, das orientações didático-pedagógicas do grupo diretivo, outro aspecto é fundamental nesse contexto. Este diz respeito ao aporte teórico metodológico do professor e da organização dos seus saberes. Além, é claro, das condições de trabalho do professor que muitas vezes atua em mais de uma escola e tem todo o seu tempo ocupado em sala de aula, e variadas realidades, que muitas vezes são acentuadamente diferentes.

No tocante aos referenciais teóricos do professor sabe-se que são basicamente construídos no decorrer de sua formação inicial, e aí vale referir novamente a questão básica deste texto que considera que a ciência geo-

gráfica e a geografia escolar tem características específicas, mas suas origens são uma mesma matriz. Explicando, a questão básica da Geografia está posta, mas as vertentes teóricas que a fundamentam, teve, em vários períodos históricos, mudanças e nos dias atuais também há aportes teóricos diferenciados que a sustentam. De qualquer lado que se olhe há a necessidade de que o professor tenha essas referências, para que ele também possa ser sujeito de seu trabalho e não simplesmente reproduzir ações definidas externamente a ele.

Em **para quem** se considera o que será ensinado e o que poderá ser aprendido, levando em conta que são dois processos separados, e isso torna importante definir quem são os estudantes aos quais será ensinada essa disciplina. Considerar para quem ensinar Geografia remete a que não é o conteúdo em si apresentado de modo neutro e científico que poderá dar conta das demandas postas pela comunidade escolar. Há que se ter claro qual é o estudante e em que contexto ele vive, pois a dimensão cultural do entorno em que se situa a escola e as características dos envolvidos são dados importantes na estruturação do ensino para que possa existir de fato a aprendizagem. Cada currículo assume características marcantes do lugar em que ele é trabalhado. Podem existir regras e orientações gerais, mas as demandas locais interferem de modo a dar distinção ao que é ensinado num e noutro lugar.

Além desses aspectos que dizem respeito ao currículo e sua interligação com a realidade dos lugares, há que considerar, especialmente, quem é esse aluno. Não há como deixar de referir que a criança e o jovem que frequentam a escola hoje, tem características muito diferentes de nosso (atuais professores) tempo de escola. Hoje as demandas que existem da parte desses alunos, se constituem a partir das características do mundo que está cada vez mais complexo e que tem suas bases assentadas na rapidez da informação, no uso acentuado da tecnologia. Essas características demarcam os jovens que fazem diversas coisas ao mesmo tempo, que estão ligados na *internet*, que tem acesso facilitado à informação e que lidam com a tecnologia de modo muito mais eficaz que os seus professores. Ensinar Geografia apenas a partir dos parâmetros do professor incide no risco de que não se efetue a aprendizagem. E considerando que estes são dois processos diferentes, é fundamental encontrar os caminhos de como ensinar

para que aconteça a aprendizagem diante das demandas que são postas por aqueles que são os aprendentes. A compreensão de quem são os alunos hoje, como eles agem e reagem diante das demandas da escola pode auxiliar na definição das estratégias para realização de um ensino de uma Geografia mais consequente.

A educação geográfica envolve muito mais do que aquilo que se convencionou como conteúdo geográfico escolar. O onde – localização dos fenômenos e fatos sociais que está posto como referência básica da Geografia está, permanentemente, entremeadado pelas questões: *o quê, como, por que e/ou para quê e para quem.*

Pretender fazer a educação geográfica envolve, necessariamente, quem será contemplado por esta educação, isto é, os estudantes da escola básica estão contextualizados no âmbito em que se insere. Responder ao *por quê e/ou para quê* diz respeito à motivação e aos objetivos que se tem para ensinar Geografia na escola. E o **como** aborda de que jeito é possível alcançar o grande objetivo/motivação para fazer a educação geográfica.

Este é o alcance pretendido pela temática aqui abordada: trazer para a pauta de discussão o ensino da Geografia que busque fazer a educação geográfica levando os alunos a perceberem a espacialidade complexa decorrente da vida humana.

Referências

- BAUMANN, Z. *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia*. 5ª a 8ª séries. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In.: CASTROGIOVANI, A. C. (Org.) *Ensino de geografia, práticas e textualizações no cotidiano*. 7. ed. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2009.
- CASTELLAR, S. e VILHENA, J. *Ensino de geografia*. São Paulo: CENCAGE, Learning, 2009.
- CAVALCANTI, Lana de S. *A geografia escolar e a cidade*. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. In: *Teoria e Educação*, n. 2, 1990.

GARCÍA PÉREZ, F. F. y ALBA FERNÁNDEZ, N. De. ¿Puede la escuela del siglo XXI educar a los ciudadanos y ciudadanas del siglo XXI?. *Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008. Actas del X Coloquio. Internacional de Geocrítica*, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/-xcol/394.htm>>. Acesso em: 10/08/2009.

LESTEGAS, F. R. Concebir la Geografía escolar desde una nueva perspectiva: una disciplina AL servicio de la cultura escolar. In: *Boletín de la A.G.E.*, n. 33, 2002, p. 173-186.

SANTIAGO, A. R. F. Projeto político-pedagógico e organização curricular: desafios de um novo paradigma. In: VEIGA, I. P. A. e FONSECA, M. (Orgs.) *As dimensões do projeto político-pedagógico*. 6. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

SANTOS, M. *A natureza do espaço, técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.

TEDESCO, J. C. *O novo pacto educativo*. São Paulo: Ática, 2002.

EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: FORMAÇÃO E DIDÁTICA

*Sônia Maria Vanzella Castellar*¹

Introdução

Um dos desafios colocados para os professores nos dias de hoje está em superar os vícios de uma educação estática, inerte e ineficaz, investindo em uma educação com mais qualidade e criatividade. Ainda há tempo de se adotar uma educação que há muito se demanda, com base em temas mais relevantes e com mais sentido social.

Essas questões fazem parte de um contexto que não pode ser deixado de lado quando se analisa a formação inicial de professores e a ação docente, na medida em que atuam, diretamente, na construção de conhecimentos que os estudantes precisam ter. Há a necessidade de se efetivar uma formação voltada para a cidadania que seja sólida do ponto de vista do conhecimento geográfico e que abra caminhos para a vida.

Um olhar romântico? Pode ser, mas necessário. Talvez, seja um momento importante para enfrentarmos os problemas relativos à formação inicial dos professores, assumindo como a base do conhecimento científico a transdisciplinaridade. Para que esses desafios não se convertam em obstáculos e se efetive uma educação com qualidade é preciso se apoiar numa fundamentação pedagógica sólida, ter clareza dos novos papéis que assume o conhecimento na sociedade atual, utilizar diferentes espaços e linguagens para a aprendizagem e valorizar os aspectos sociais e culturais da comunidade escolar.

Nessa perspectiva, uma maneira de abordar a formação inicial dos professores é estimulando a sua autonomia, o que por sua vez possibilita mudanças

¹ Graduada em Geografia pela Universidade de São Paulo (1984), Mestra em Didática pela Universidade de São Paulo (1990) e Doutora em Geografia (Geografia Física) pela Universidade de São Paulo (1996). Atualmente é MS-03 da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Física e Cartografia, atuando, principalmente, nos seguintes temas: ensino de Geografia, ensino de História e Geografia e formação de professores. E-mail: smvc@usp.br

didático-pedagógicas que incidem, diretamente, na formação cognitiva, ética e estética dos professores em um contexto sociocultural. Mas para isso a educação deve ser entendida como um bem para formar cidadãos, portanto, com o Estado assumindo que a educação de qualidade é um direito do cidadão.

Neste sentido, podemos afirmar que é necessário reforçar durante a formação inicial de professores temas que possam contribuir para as mudanças na postura em relação à compreensão já incorporada sobre o papel da escola e o sentido do currículo. Deve-se reforçar a ideia de que o professor para além da docência necessita participar de projetos educativos e curriculares da escola.

A partir das mudanças e da tomada de consciência do seu papel na escola, espera-se mudanças na formação docente, pois o professor se configura num dos principais atores da escola. É necessário que ele entenda a importância de trabalhar com projetos coletivos, que conheça a dimensão cultural da comunidade escolar e o local onde a escola está inserida, enfim, devem ser efetivadas alterações que assegurem uma articulação entre os fundamentos teóricos e a prática cotidiana.

Todas essas mudanças se efetivadas, provocarão uma profunda reflexão sobre a formação inicial do professor, o papel do currículo escolar e do processo de ensino e de aprendizagem, na medida em que, de maneira organizada ou não, os professores e os gestores serão obrigados a abordar questões importantes até então distantes do currículo escolar. Assim, o papel dos professores, sua formação e o significado de uma educação que considere a ética, a estética, a cultura e a convivência com o ambiente serão concebidos como pontos de partida para se repensar um sistema educacional público de qualidade.

Essa análise nos possibilita afirmar que a formação inicial de professores não deve ser apenas conceitual e técnica, é preciso incorporar referenciais no campo das dimensões econômicas, sociais e culturais, com uma visão de mundo que incorpore o lugar onde vivem os alunos e professores, as singularidades e os conflitos de valores.

Esse é o contexto que servirá como pano de fundo para esse artigo que se propõe analisar a educação geográfica a partir da formação docente, do papel da didática e da cultura escolar com o intuito de provocar uma reflexão sobre a qualidade da educação pública.

Para isso tomaremos como base para a análise os seguintes referenciais: os pressupostos teórico-metodológicos; a didática e a mediação; a cultura escolar e a potencialização das atividades de aprendizagem.

Pressupostos teórico-metodológicos

Geralmente a mídia apresenta a escola e os professores para a sociedade como os vilões dos problemas educacionais do ensino público. Quando procuramos analisar o processo de formação docente e o papel que a escola tem assumido na atualidade, verificamos que essas críticas são superficiais por não levar em conta as ações estabelecidas pelas políticas públicas educacionais que interferem no currículo escolar, no sistema de avaliação e na gestão escolar. Essas políticas são implementadas pelas secretarias estaduais e municipais sem discussões com os professores. Portanto, para situar os problemas relativos à educação é necessário considerar os aspectos políticos, econômicos e culturais que envolvem essas reformas educacionais.

O trabalho docente não acontecerá com qualidade se não houver uma formação docente com sólidas bases teórico-metodológicas e culturais. Uma formação precária prejudicará a ação docente na escola e faltará aos professores a capacidade para argumentar e interpretar; explicar o mundo e a realidade e as consequências que resultam dela, comprometerá o processo de ensino e aprendizagem. Implicará, por exemplo, na falta de compreensão do papel que o currículo possui na formação do aluno, gerando, por conseguinte, muita confusão, no campo da ciência e no da metodologia do ensino. Na escola, uma das consequências podem ser observadas na ação docente e na maneira como os conteúdos escolares são organizados.

Nesse sentido, no que diz respeito à formação docente é importante superar a dicotomia existente entre a teoria e a prática, em que, a teoria é vista como algo que contribui para entender a realidade e a prática é a sua aplicação. Como afirma Cavalcanti (2008, p. 86),

(...) consolidou-se o pensamento de que a teoria tem a ver com o conhecimento científico, que supera as manifestações particulares da prática. A idéia predominante é a de que a teoria é a dimensão própria da ciência e dos cursos de formação superior e a prática, a dimensão das escolas e dos professores (...)

Assim, o processo de formação inicial de professores deveria integrar as bases teóricas com a prática cotidiana e, dessa maneira, os estudantes – futuros professores – teriam uma dimensão maior do significado dos saberes específicos e das práticas sociais. Teriam a possibilidade de refletir sobre a teoria e reelaborá-la a partir de outros referenciais, a exemplo das experiências práticas que vivenciam quando da realização dos estágios nas escolas. Essas experiências, que evidenciam diversas situações de conflitos escolares provocados pelos diferentes valores e singularidades existentes no espaço escolar, devem ser agregadas em seu trabalho docente.

Entender essa articulação significa compreender a função da escola, sua dinâmica e a complexidade do cotidiano. Ao conceber a escola como *locus* da aprendizagem, não de uma maneira utópica, mas realista, com suas dimensões cognitiva, afetiva e cultural tem-se a clareza de que o processo de ensino e de aprendizagem são partes integrantes da prática social historicamente constituída. Portanto, é necessário fazer alguns questionamentos entorno da atividade do professor: *Como ele pensa a organização da sua aula? Como ele organiza o tempo da aula? Quais referenciais culturais dos alunos são levados em consideração na hora de preparar suas aulas?*

Para respondê-las de forma que assegure uma aprendizagem significativa devemos considerar um perfil de professor que se sustente nas concepções progressistas, culturais e democráticas. Ademais desses referenciais o professor deve possuir uma formação que articule a base teórica (específica e pedagógica) com a cultura escolar mediante processos de reflexão coletiva que emergem de problemas práticos. Dessa forma o professor passa a se sentir sujeito do seu processo de formação permanente, começando na graduação.

A didática e a mediação na aprendizagem

A análise que farei a partir desse momento estará centrada na concepção de currículo, articulando-a ao ensino de geografia. Assim, proponho ampliar os olhares em relação ao currículo, para não incorrerem em erros, como compreendê-lo apenas como um rol de conteúdos. Devemos pensá-lo em outro patamar, incorporando as dimensões culturais, sociais, atitudinais e éticas. Além desses aspectos deve-se pensar em uma proposta que leve em consideração as inovações científicas das disciplinas e os avanços da didática.

Desse modo, o desafio será pensar um desenho curricular mais próximo da realidade e, ao mesmo tempo, em como será o seu desenvolvimento no cotidiano escolar. O desafio, portanto, é traçar um plano de ensino inovador, que terá como propósito tornar a geografia escolar mais significativa para os estudantes. Para isso teremos de enfrentar um debate epistemológico e pedagógico com o objetivo de repensarmos o currículo não como uma transposição direta do currículo acadêmico, elaborado nas universidades para o currículo escolar.

Ao relacionar currículo com a didática e a aprendizagem, considera-se que há uma intencionalidade educativa na organização da prática docente, isso quer dizer que é importante que o profissional da educação tenha uma formação com base filosófica, epistemológica e pedagógica capaz de compreender o conhecimento geográfico e articulá-lo com as questões pedagógicas. A tomada de decisão por um caminho metodológico requer uma análise epistemológica, para se ter clareza do que é conhecimento, como ocorrem as mudanças conceituais, como se apropria do conhecimento científico. Corroborar com essa ideia Lestegás (2000, p. 47), quando afirma que:

(..) Dado que no es posible trasladar miméticamente la geografía universitaria a la enseñanza secundaria, se trata de efectuar una transformación del saber que permita retener los principios, la esencia de la geografía, acudiendo a la epistemología para realizar una opción fundamentada. En un proyecto educativo de esta naturaleza, dos orientaciones aparecen como esenciales: aprender a pensar el espacio e adquirir el dominio del razonamiento geográfico.

Em um projeto educativo o papel do professor, como afirma Lestegás, é o de mediador na busca de tornar possível o processo de aprendizagem. Para que pense o espaço e adquira o raciocínio espacial é importante superar a dicotomia do conhecimento geográfico entre a geografia acadêmica e a geografia escolar.

Superar essa dicotomia e tratar a geografia escolar como uma disciplina relevante que no currículo contribui para a formação cidadã, significa qualificar os saberes geográficos dos docentes, qualificação esta que deve vir acompanhada de aprofundamento no campo epistemológico e da didática estabelecendo um rico diálogo entre esses saberes.

Ao refletir sobre a organização da prática docente, o professor legitima suas ações cotidianas em sala de aula, além de aprofundar suas análises em relação ao saber geográfico, repensando os conteúdos desenvolvidos para evitar, entre outros equívocos, a dicotomia entre a geografia acadêmica e a geografia escolar.

Adotar essa concepção nos permite refletir sobre as contradições existentes na prática de sala de aula ao mesmo tempo que ajuda a entender os motivos pelos quais em diferentes lugares o ensino da geografia continua sendo realizado de forma descritiva e enfadonha. Qual a dificuldade em criar condições para que o aluno, ao ir para a escola, aprenda a ler, escrever, contar e, também, aprenda a *ler o mundo*? E, como fazer a leitura de mundo na geografia que, ainda, mantém o rótulo de matéria decorativa, reforçando a ideia, em sala de aula, de que a informação é mais importante que a formação geográfica? Qual é o significado de saber ler o mundo?

Saber ler o mundo é compreender uma informação do espaço vivido, ou seja, não é só ler, mas entender o contexto, não se atendo apenas à percepção das formas, e sim ao significado de cada uma delas. A leitura do lugar de vivência está relacionada com, entre outros conceitos, os que estruturam o conhecimento geográfico, como, por exemplo, lugar, cultura, cidade, território, espaço e tempo, mas, também, os conceitos cartográficos (escala, legenda, alfabeto cartográfico, direção e orientação).

Ao perceber e ler os fenômenos em diferentes escalas, o aluno inicia um processo de aprendizagem relativo à leitura de mundo, ou seja, relativo à compreensão da realidade. Assim ele notará as diferenças e as semelhan-

ças entre as realidades locais, a dinâmica da natureza, a maneira como o modelo produtivo se concretiza em nosso cotidiano.

Com esse raciocínio o estudante articulará o estudo geográfico dos lugares, compreendendo a dinâmica terrestre desde o clima e as suas alterações, para entender, por exemplo, os motivos que levaram à existência das ondas gigantes “*tsunamis*” até o impacto ambiental das áreas afetadas; ou poderá ainda entender o aumento do número de furacões e ciclones em várias partes do mundo, e poderá analisar melhor o que ocorreu nos Estados Unidos em relação ao famoso *Katrina*.

Outro exemplo pode ser o estudo de um lugar a partir da linguagem cartográfica. Para isso, o aluno necessita compreender as noções que estruturam essa linguagem (escala, legenda, visão vertical e oblíqua entre outras). Isso significa ler o mapa, ler graficamente o mapa, a partir de contextos vivenciados por ele. Perguntas como: por que essa estrada passa em lugares com altitudes elevadas? Onde estão as nascentes dos córregos que compõem a bacia hidrográfica deste lugar? pode contribuir para o início de uma aula e provocar alguns questionamentos para verificar o conhecimento prévio dos estudantes, ou mesmo serem desencadeadoras das discussões de conteúdo, que estabeleçam correlações importantes para entender o fenômeno.

Vale ainda ampliar essa discussão na Geografia para outras possibilidades de análise no campo político, dos processos produtivos, da análise ambiental entre outros. Em todos esses temas pode-se dar um tratamento gráfico e cartográfico ao fenômeno e o aluno poderá compreendê-lo melhor se tiver o repertório necessário para ler o mapa, se configurando, conforme os dizeres de Simielli (1999), um aluno mapeador consciente.

Os conteúdos ao serem abordados, tendo como referência os exemplos citados, possibilitam a construção do raciocínio geográfico. Ou seja, possibilitam compreender o espaço construído, a ordenação territorial, a espacialidade e/ou a territorialidade dos fenômenos, bem como a escala social de análise.

Articulado desse modo, o discurso da geografia escolar fará mais sentido, isto é, o diálogo entre a didática e o conhecimento geográfico começaria a acontecer efetivamente na sala de aula, o que seria a concretização da *educação geográfica*.

Ao propor esse diálogo, corroboramos com a crítica elaborada por Lacoste (1988), quando afirma que, de todas as disciplinas ensinadas na escola, a geografia é a única que parece um saber sem aplicação prática fora do sistema de ensino. Por isso, se faz necessário cada vez mais investigar o saber-fazer em geografia, ou seja, a capacidade de aplicação dos saberes geográficos nos trabalhos de metodologia do ensino de geografia. Daí a nossa insistência em retomar algumas críticas elaboradas por Lacoste (1988, p. 35) para explicar alguns fatos, conforme expresso a seguir.

(...) impor a idéia de que o que vem da geografia não deriva de um raciocínio estratégico conduzido em função de jogo político. A paisagem! Isso se contempla, isso se admira: a lição de geografia! Isso se aprende, mas não há nada para entender. Uma carta! Isso serve para quê? É uma imagem para agência de turismo ou o traçado do itinerário das próximas férias.

Essa teoria confirma porquê, para o senso comum, na cultura presente entre aqueles que não são formados em geografia, há a ideia de que essa disciplina apenas ensina informações sem um raciocínio estratégico; por isso saber pensar o espaço numa dimensão cultural, econômica, ambiental e social é um grande desafio da geografia, e da geografia escolar. Mais ainda: pensar os fenômenos geográficos em diferentes escalas significa analisá-los, conceitualmente, em função de diversas práticas e das representações sociais.

Quais são as bases epistemológicas que vamos embasar para continuar construindo o conhecimento geográfico escolar? Como articulá-las com as questões pedagógicas e de aprendizagem?

Compreender a geografia do lugar em que vive o aluno significa conhecer e apreender intelectualmente a cidade, a cultura urbana, a paisagem, os fluxos de pessoas e mercadorias, as áreas de lazer, os fenômenos e objetos existentes no espaço urbano ou rural. Para ter essa compreensão torna-se básico saber manejar os conceitos, saber a que eles se referem e que condução teórica expressam.

Nessa perspectiva, trabalha-se com uma matriz teórica que permite considerar na geografia escolar a leitura da paisagem e dos mapas não apenas como uma técnica, mas como metodologia do ensino para que o aluno compreenda o conhecimento geográfico.

A cultura escolar

O êxito do processo educativo ocorre quando envolve a relação entre o ensinar e o aprender, essa afirmação parece simples, mas existe uma certa complexidade na medida em que é necessária uma mudança da cultura escolar e da compreensão do papel da escola na sociedade atual.

A cultura que predomina entre os professores quando se trata dos alunos não é a do sucesso, mas a do fracasso escolar, a da dificuldade de pensar nas mudanças da prática e no repertório teórico, do desânimo e da falta das condições de trabalho. Se quisermos sucesso, as situações devem ser pensadas numa perspectiva de criação coletiva, pois é na situação de aprendizagem, segundo Biarnès (1999, p. 43), que se tem a riqueza da diversidade, como forma enriquecedora de práticas inovadoras da relação professor/estudante. Uma criação coletiva que tenha como objetivo a mudança do jeito de se pensar a gestão da escola, pode partir de discussões sobre o currículo, um currículo mais integrado, pensado à luz da realidade e da cultura escolar.

Esses pressupostos nos ajudam a estruturar um cenário para entendermos a escola e o seu papel na sociedade, bem como a cultura que predomina na escola e a cultura dos professores em relação aos alunos e como essa cultura se materializa na sala de aula. Cada escola (assim como os alunos) é singular, possui características que a diferencia de outras e o trabalho deve ser estruturado a partir de sua própria história e de suas condições concretas.

Uma prática pedagógica mais inovadora permite ao aluno observar, descrever, comparar e analisar os fenômenos observados na realidade, desenvolvendo habilidades intelectuais mais complexas, como fazer correlações dos conceitos geográficos que estão implícitos na realidade. Para isso se faz necessário que o aluno aprenda a ler mapas, conheça os símbolos das legendas, consiga hierarquizar os fenômenos e perceber os detalhes em diferentes escalas, o que significa ser alfabetizado em geografia.

A aprendizagem será significativa quando a referência do conteúdo estiver presente no cotidiano da sala de aula, quando se considerar o conhecimento que a criança traz consigo, a partir da sua vivência. Essas referências contribuirão para a formação de conceitos geográficos que serão explorados, partindo da leitura de mapas, da elaboração de trajetos e

mapas mentais e comparando-as com uma situação real e em diferentes escalas de análise.

No entanto essa discussão só se concretizará quando a formação do professor for repensada e os cursos de formação de professores de geografia oferecerem uma formação com consistência teórico-metodológica. Dessa maneira, o futuro professor terá a compreensão conceitual, tanto na dimensão epistemológica quanto na pedagógica, para que possa estabelecer, de fato, o diálogo entre a didática e o conhecimento geográfico, rompendo com uma prática tradicional.

Para alcançar uma real aprendizagem, é preciso, primeiramente, que o aluno queira de fato aprender (dimensão da metacognição); depois, que perceba que é capaz e, por fim, que reflita sobre a relevância da escola para sua vida. Para isso, durante as aulas, é preciso, também, trabalhar a conscientização da aprendizagem, no sentido de levar os alunos a refletir sobre os temas trabalhados, estabelecendo conexões com o dia-a-dia.

Um projeto interdisciplinar, como a visita a um parque ou a um museu, entra como suporte para o desenvolvimento de um trabalho significativo. Quando se trabalha com projetos interdisciplinares e com temas que partem do interesse dos estudantes, ampliam-se as possibilidades de trabalhar com os conteúdos, de forma que o desenvolvimento do processo cognitivo é menos agredido e o educando passa por um processo natural de reorganização dos seus esquemas e estruturação de conceitos.

A visita a um parque, por exemplo, acaba se desdobrando em várias atividades interdisciplinares, o que fortalece a ideia de que a aprendizagem significativa acontece quando ocorre planejamento e se tem clareza dos objetivos pedagógicos.

Nessa perspectiva, entende-se que a função docente é estimuladora quando o estudante desenvolve atividades que envolvam vários espaços de aprendizagem, dentro e fora da escola, não como um mero observador, mas interagindo e atuando. Nas palavras de Bourdieu (2007, p. 58), ao atribuir aos indivíduos esperanças de vida escolar, estritamente, dimensionada pela sua posição na hierarquia social, e operando uma seleção que - sob as aparências da equidade formal - sanciona e consagra as desigualdades reais, a escola contribui para perpetuar as desigualdades, ao mesmo tempo em que as legitima, quando a aprendizagem não ocorre.

Nesse sentido, ao entender os conflitos existentes na escola e reestruturar a dinâmica da aula e do currículo é que se pode fazer a diferença, na medida em que os estudantes, ao serem colocados em situações de desafio, são estimulados a estabelecerem nexos entre o que aprende e a sua realidade. Esses nexos configuram-se como instrumentos que ajudam a romper com as desigualdades e com a exclusão social. Daí que um currículo, definido como orientações curriculares a partir das quais o professor tem autonomia para estruturar suas aulas, individualmente ou em conjunto com a equipe, pode fazer a diferença, auxiliando, por exemplo, a estabelecer percursos de aprendizagem em função da cultura presente na comunidade escolar.

Perspectivas para a Educação Geográfica

Pensar, pedagogicamente, os saberes geográficos numa perspectiva metodológica e significativa para os alunos implica desenvolver ações que reestrutem os conteúdos, inovem os procedimentos didáticos e estabeleçam com clareza os objetivos.

Desse modo, a prática educativa da construção de conceitos, atitudes e procedimentos, no grupo familiar ou na escola, se faz considerando o conhecimento prévio do estudante. O professor ao assumir o seu papel de mediador no processo de ensino e de aprendizagem e, ao trabalhar com os conflitos cognitivos, emanados da relação entre o conhecimento prévio dos estudantes com as novas informações que ele trouxe, permite a reorganização das ideias prévias dos estudantes, na direção da construção do conhecimento.

Castorina (1995) corrobora com esse pensamento ao afirmar que é necessário realizar indagações ou questionamentos que proporcionem desequilíbrios cognitivos para que o estudante possa reelaborar suas ideias, provocando mudanças conceituais e compreendendo-as a partir da ampliação de novos referenciais teóricos. Nesse sentido, é que podemos afirmar que houve superação dos obstáculos de aprendizagem.

Quando o professor define seus objetivos, organiza conteúdos, conceitos e conhece os seus alunos, fica mais fácil perceber e criar condições

para que ocorra de fato uma aprendizagem significativa. Isso significa retomar o início deste artigo, no que dizia respeito ao currículo: nesse caso, estamos tratando do método, ou seja, da singularidade da realidade local que será incorporada ao conteúdo mínimo, estabelecido pelos parâmetros curriculares.

A questão central que favorece o desenvolvimento da concepção de ensino, tratada aqui, está assentada na formação inicial, base para as discussões teórico-metodológicas, que permitem ao professor incorporar, construir os elementos necessários para começar a sua profissão com a eficácia necessária. Dessa forma, pensar a prática, a ação didática como o momento da reflexão teórica, permite que a aula seja criativa e transformadora.

Essa questão não está apenas relacionada aos aspectos pertinentes à instrumentalização do ensino e do aprendizado de técnicas específicas para os vários conteúdos que compõem o estudo da Geografia. Sem dúvida essa questão é importante em função da compreensão do processo de aprendizagem e da organização da aula.

Nesse sentido, Libâneo (2008, p. 35) afirma que a ação pedagógica dá uma direção, um rumo às práticas educativas, determinando finalidades sociopolíticas e formas de intervenção organizativa e metodológica do ato educativo.

Trata-se, na verdade, de trazer a discussão das questões e particularidades relativas aos conteúdos geográficos para o campo da didática, das concepções de aprendizagem e, assim, os conteúdos específicos transformar-se-ão em meios e não em pontos de chegada.

Em relação ao currículo podemos ampliar nossa reflexão ao colocar que as disciplinas devem ser sem dúvidas referendadas pelos conceitos científicos, isso quer dizer que em qualquer proposta curricular, mesmo aqueles com projetos educativos e interdisciplinares, deve-se incorporar a dimensão científica, sem ignorar a dimensão cultural e as características do lugar.

A importância dos saberes científicos está em saber reconhecer a diferença entre resultados científicos e opiniões pessoais; compreender o caráter pedagógico da ação docente, a partir dos objetivos e das formas metodológicas e organizativas de transmissão de saberes, das modalidades de ensino para viabilizar o processo de ensino e de aprendizagem.

A escola é um lugar de encontro de culturas, de saberes científicos e cotidianos, ainda que o seu trabalho tenha como referência básica os saberes científicos. A escola lida com culturas seja no interior da sala de aula, seja nos demais espaços escolares. E a Geografia escolar é uma das mediações através das quais esses encontros e confrontos se dão.

A potencialização da atividade de campo: interdisciplinaridade

Esse é outro desafio para os professores: elaborar uma atividade de aprendizagem para os alunos contextualizada, interdisciplinar e significativa a partir de conteúdos trabalhados em sala de aula. O que buscamos, ao apresentar aos professores a necessidade de pensar e elaborar roteiros para a saída de campo, por exemplo, é que essa pode ser uma atividade motivadora, mas com função educacional e pedagógica. A atividade escolar necessita ser bem preparada e com motivação para o professor e para os alunos. Nas palavras de Moura (2000, p. 30), “motivação é um dos elementos da atividade. É ela que gera a busca de instrumentos e articula um conjunto de ações rumo à concretização da atividade”.

Em uma pesquisa recente verificamos que, ao propor um trabalho coletivo para a visita a um parque, o próprio ato de elaborar o roteiro de campo motivou o grupo, contribuindo para ampliar as possibilidades de se efetivar um trabalho coletivo na escola. A compreensão por parte do grupo em elaborar atividades conjuntas redundou na organização de um modelo de gestão escolar mais inovador e na compreensão do uso de diferentes espaços escolares e não escolares para a construção do processo de ensino e aprendizagem mais significativo.

Lidar com conhecimentos novos significa lidar com novos conteúdos escolares, o que implica alterar o olhar em relação ao currículo, compreendendo-o não apenas como uma lista de conteúdos, mas inserido em um contexto mais amplo, ou seja, perceber na didática e na gestão da escola elementos para a construção do currículo escolar. Nesse contexto, a atividade de ensino, como elaborada por Moura (2000, p. 31) pode contribuir para ampliar a ideia de currículo escolar, visto que esta se torna

(...) impactante na realidade psicológica do sujeito que aprende. Ela vai produzir uma mudança nessa realidade por meio de uma ferramenta simbólica. Isso implica a definição de objetivos, por quem ensina, como se fosse parte de uma atividade. É uma necessidade de fazer com que determinados sujeitos se apropriem de certos conhecimentos. É troca de significados. O motivo é a apreensão do novo conteúdo escolar.

Isso pode gerar outros parâmetros para se pensar o currículo escolar, com as atividades formais e não formais fazendo parte dele. No caso que estamos analisando, um novo conteúdo escolar pode ser associado ao currículo, que mais integrado e cultural está associado às práticas didáticas que contribuem para as mudanças em sala de aula.

Há necessidade, portanto, de se enfatizar as diferentes concepções metodológicas para ampliar o debate sobre o ensino de Geografia e torná-lo mais significativo no âmbito escolar.

Outro exemplo é ter a cidade como um objeto de estudo geográfico. Estudando seus sistemas de entradas e saídas; suas vias de acessos; as inter-relações com as aglomerações populacionais; a dinâmica econômica e cultural de seus moradores – que geram as características particulares dos bairros –; as relações ambientais que se estabelecem; os serviços públicos e os problemas causados pela falta deles; o quadro da saúde pública; em suma, os diversos elementos que compõem a paisagem do lugar.

Ensinar e estudar Geografia tendo a cidade como ponto de partida facilita e socializa o processo de aprendizagem, porque os alunos articulam os conceitos científicos em redes de significados que não lhes são estranhos. Ao incorporar a linguagem cartográfica, na elaboração de mapas e roteiros criados a partir da observação do cotidiano, estimula a apropriação de todo um cabedal de linguagem simbólica e transmite um instrumental de pesquisa que tornam mais acessível a compreensão dos conceitos geográficos e, simultaneamente, fornecem elementos de análise e intervenção concreta na realidade urbana em que vivem os próprios estudantes.

Na educação geográfica, estudar a cidade contribui, decisivamente, para que os estudantes reconheçam a ação social e cultural de diferentes lugares e nelas se reconheçam. Passam a compreender que a vida em sociedade é dinâmica e que o espaço geográfico absorve as contradições em

relação aos ritmos estabelecidos pelas inovações, o que implica, de certa maneira, alterações no comportamento e na cultura da população dos diferentes lugares.

Há, também, que considerar a noção do tempo como mais um constituinte do espaço geográfico: observamos diversos elementos em que o tempo pode ser percebido. O modelado do relevo; as avenidas e ruas; as indústrias e campos, por exemplo, revelam em suas formas, simultaneamente, o passado e o presente. Tudo isso resulta de um processo na produção e organização do espaço, analisado a partir das relações sociais, econômicas, políticas, culturais e ambientais.

Temas como cidade, bairro, metrópoles e lugar (de vivência) estão presentes desde as primeiras séries do ensino fundamental e são relevantes por permitirem aos alunos conhecer o espaço em que vivem, superando a investigação reduzida a nomes de rios ou capitais que, apesar de necessária não é suficiente. É preciso que se desenvolva uma didática capaz de provocar no aluno, a partir de sua experiência pessoal, o interesse em compreender a cidade em que vive, seu significado social, sua estrutura no passado e no presente e as potencialidades de seu futuro.

Nesse sentido, o estudo da cidade contribui na formação dos conceitos de identidade e de lugar, expressos de diferentes formas: na consciência de que somos sujeitos da história; nas relações com lugares vividos (incluindo as relações de produção); nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identificação e comparação entre valores e períodos que explicam a nossa identidade cultural. Permite, também, entender os arranjos espaciais oriundos das situações migratórias, que marcam suas identidades por meio de atividades culturais e religiosas, que ocupam, muitas vezes, os espaços públicos e que, via relações interfamiliares, compõe parte significativa do acervo cultural urbano e da experiência de vida do aluno.

Tomar em consideração os processos culturais não se trata de contrapor o que ocorre no lugar de vivência com lugares diversos, mas de reconhecer que há diferenças entre os lugares e os contextos em que acontecem as manifestações culturais. A dimensão da cultura urbana auxilia um estudo comparativo entre cidades, na medida em que características políticas, religiosas, ambientais e econômicas podem ser estudadas, ampliando a compreensão do aluno acerca do conceito de cidade e de seu lugar nela.

De outra parte é também essencial mostrar, ao analisar as mudanças que ocorrem nos sítios geográficos e ao relacioná-los com a ocupação dos lugares no passado e presente, que não é possível entendê-las sem a adição do aprendizado da dinâmica da natureza, evitando uma visão fragmentada da sua realidade. Há, portanto, a necessidade de estabelecer relações entre relevo, solo, hidrografia, clima, cobertura vegetal, em diferentes escalas, e a dinâmica da ocupação do lugar e da formação e desenvolvimento da cidade.

Dessa forma, o olhar geográfico do estudante pode ser estimulado ao comparar diferentes espaços e escalas de análises, possibilitando superar a falsa dicotomia existente entre o local e o global, indo além do senso comum da ordenação concêntrica dos conteúdos geográficos, gerador de um discurso meramente descritivo do espaço geográfico. Nesse caso, destacamos a importância de estabelecer relações entre essas escalas, criando condições para que o aluno ordene os espaços estudados, comparando os fenômenos geográficos, notando a acessibilidade e a rapidez dos meios de transporte, a velocidade dos meios de comunicação para transmitir informações e imagens de vários países do mundo, ampliando a ideia de escala.

Analisar em várias escalas geográficas possibilita o processo de generalização dos fenômenos e objetos que serão estudados. Além disso, ajuda a articular os conceitos e estruturá-los em uma rede de significados. A interpretação dos fenômenos geográficos, também, ganha significado quando o aluno entende a diversidade da organização dos lugares, quando compreende o conceito de território, daí reafirmarmos que a leitura de mapas e a elaboração de mapas cognitivos são elementos imprescindíveis para a compreensão do discurso geográfico.

A ideia de se estruturar um projeto educativo tendo a cidade como um elemento-chave implica ter como fundamento a cidade enquanto conceito a ser construído pelos alunos. Portanto, como afirmam Gomez-Grannell e Villa (2001, p. 28-30), um projeto educativo da cidade é um plano estratégico capaz de definir linhas estratégicas e atuações concretas para um futuro próximo, mas que requer certas condições:

- capacidade de inovação e reflexão partindo de um diagnóstico da realidade socioeducativa da cidade e do território, em que se definem os problemas e as principais tendências da sociedade;

- participação cidadã, um projeto que deve ser convertido para a comunidade local e para a sociedade em geral, contribuindo para mobilizar a capacidade social de reflexão;
- consenso e ação, pois é imprescindível que haja um componente essencial de compromisso com a ação, que deve ser negociado com o grupo.

Quando se pensa em um projeto na escola deve-se tratá-lo coletivamente e com linhas estratégicas, envolvendo a comunidade. Ao educador cabe o reconhecimento dos conceitos que fundamentam o conhecimento geográfico – e as articulações existentes entre eles – e a didática de como relacioná-los com os de outras áreas necessárias para contextualizar e dar significados a rede conceitual.

Nessa perspectiva, consideramos que a aula tem uma função social relevante, pois é o momento no qual se pode organizar o conhecimento e o pensamento do aluno, a partir de atividade de aprendizagem, no sentido de buscar superar obstáculos epistemológicos. Contudo, nem todas as ações docentes garantem uma aprendizagem suficientemente construtivista para todos, mas não se deve esquecer que cada estudante tem seu processo interior que pode ser estimulado quando mediado pelo professor e por seus pares.

O mais difícil da prática docente é provocar a dialética entre o conhecimento cotidiano e o conhecimento acadêmico, potencializando-se novos conhecimentos, em um processo cujos objetivos conjuguem conceitos, esquemas e experiências para garantir uma aprendizagem sólida e significativa, sem diminuir ou aligeirar conteúdos.

Por isso, pensar na perspectiva da Educação Geográfica é superar as aprendizagens repetitivas e arbitrárias, e passar a adotar outras práticas de ensino, investindo nas habilidades: análises, interpretações e aplicações em situações práticas; trabalhar a cartografia como metodologia para a construção do conhecimento geográfico, a partir da linguagem cartográfica; analisar os fenômenos em diferentes escalas; compreender a dimensão ambiental, política e sócio-econômica dos territórios, dando dessa forma um caráter diferenciado ao currículo escolar.

Ao assumir uma concepção sócio-construtivista em todas as suas implicações, muda-se a ideia que se tem do papel da escola e da função do professor, pois ela exige que se modifiquem os preconceitos, por exemplo, com relação ao potencial dos estudantes para conduzir e construir conhecimentos; com relação ao papel da aprendizagem cooperativa dos outros alunos; com relação ao papel do professor e o seu caráter de mediador.

A ação docente está, portanto, relacionada aos objetivos pedagógicos e educacionais que estabelecemos para desenvolvermos os conteúdos em sala de aula. Se tivermos uma prática que contribua para a evolução conceitual do aluno, atuaremos na perspectiva da construção do conhecimento, refletindo sobre a realidade vivida pelo aluno, respeitando a sua história de vida e contribuindo para que ele entenda o seu papel na sociedade: o de cidadão.

Por fim, definimos o ensino de geografia como um conjunto de saberes que não só ocupam os conceitos próprios, mas os contextos sociais nos quais se apóiam. Ensinar na perspectiva da construção dos saberes não é apenas dominar conteúdos, mas ter, ao mesmo tempo, um discurso conceitual organizado com uma proposta adequada de atividades, buscando superar os obstáculos da aprendizagem.

Referências

BATLLORI, Roser. La escala de análisis: un tema central en didáctica de la geografía. In: *Las Escalas Geográficas*, n. 32. Barcelona: Graó, Íber, 2002.

CASTORINA, José. *Psicología Genética*: aspectos metodológicos e implicações pedagógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Formação inicial e continuada em geografia: trabalho pedagógico, metodologias e (re)construção do conhecimento. In: *Formação de professores: reflexões do atual cenário sobre o ensino de Geografia*. ZANATTA, Beatriz Aparecida; SOUZA, Vanilton Camilo de (Orgs.). Goiânia: Ed. Vieira/NEPEG, 2008.

LACOSTE, Yves. *A Geografia serve antes de mais nada para fazer a guerra*. São Paulo: Ática, 1998.

LESTEGÁS, Francisco Rodríguez. *La actividad humana y el espacio geográfico*. Madrid: Síntesis Educación. 2000.

LIBÂNEO, José Carlos. Pensar e atuar em educação ambiental: questões epistemológicas e didáticas. In: ZANATTA, Beatriz Aparecida; SOUZA, Vanilton Camilo de (Orgs.). *Formação de professores: reflexões do atual cenário sobre o ensino de Geografia*. Goiânia: Ed. Vieira/NEPEG, 2008.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana F. A. (Org.) *A geografia na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999, p. 92-108. (Coleção Repensando o Ensino).

DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA EM GOIÁS

*Eliana Marta Barbosa de Morais*¹
*Karla Annyelly Teixeira de Oliveira*²

Considerações iniciais

Objetiva-se, no presente texto, discutir a formação do professor de Geografia a partir das seguintes questões: o que está sendo entendido por formação de professores? Quais desafios e possibilidades os cursos possuem para qualificar os docentes que formam? Com as respostas dadas a esses questionamentos, pretende-se aproximar do foco central deste texto, qual seja, o de verificar em que medida as disciplinas que compõem os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP's) dos cursos de Geografia das universidades sediadas em Goiás explicitam a relação entre a Geografia e o Ensino dessa ciência.

Esses questionamentos decorrem da situação que se encontra a profissão docente na atualidade: desvalorização social da profissão, ausência de um plano de carreira ou plano de carreira incompatível com as necessidades pessoais e profissionais dos docentes, dificuldades em encaminhar o processo de ensino-aprendizagem tanto no que se refere à relação-professor aluno quanto aos conhecimentos necessários à atuação profissional.

Por acreditar que um dos caminhos para superar esses dilemas é a reflexão acerca da formação inicial busca-se, neste texto, problematizar a estrutura dos cursos de formação de professores, na expectativa de con-

1 Graduada (Licenciatura e Bacharelado) em Geografia (1997) e Mestre (2000) em Geografia, ambas pela Universidade Federal de Goiás. Atualmente é doutoranda em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo. É professora no Instituto Socioambientais da Universidade Federal de Goiás. Tem experiência na área de Geografia, atuando, principalmente, nos seguintes temas: formação de professores, ensino de Geografia, natureza e ambiente. E-mail: embmorais@yahoo.com.br

2 Graduada e Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. É professora na Secretaria Municipal de Educação de Goiânia e na Universidade Estadual de Goiás. Possui experiência no ensino superior como professora do curso de Geografia da UFG (2006-2008). Atua, principalmente, nos seguintes temas: ensino de Geografia, formação docente e Geografia urbana. E-mail: karlapetgeo@yahoo.com.br

tribuir com a construção de uma nova profissão. Dessa forma, pretende-se contribuir com a melhoria qualitativa desses cursos e, conseqüentemente, com a valorização social da profissão.

Como subsídio para encaminhar a referida análise, utiliza-se os projetos pedagógicos da Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Católica de Goiás (UCG, hoje PUC) e Universidade Estadual de Goiás (UEG), principais instituições formadoras de professores de Geografia nesse Estado. Somam-se a esses referenciais a vivência e a atuação das autoras obtidas quando da atuação como professoras nos cursos de formação inicial de professores de Geografia bem como em escolas do ensino fundamental da rede pública Municipal de Goiânia.

As concepções de identidade profissional e saberes docentes constituem-se nos subsídios teórico-metodológicos utilizados. Esses conceitos possibilitam realizar uma análise da dimensão do ensino-aprendizagem da docência, na medida em que eles valorizam a história de vida, as experiências, os saberes e as representações dos professores em formação, valorizando assim, a relação teoria e prática.

Para tanto, desenvolvem-se os seguintes temas: o ensino de Geografia e a formação de professores considerando a identidade profissional e os saberes docentes; a estrutura curricular dos cursos de formação de professores de Geografia da UEG, UCG e UFG, em paralelo a algumas reflexões acerca das realidades e perspectivas da atuação docente em Geografia.

O ensino e a formação dos professores de Geografia

O debate em torno do ensino de Geografia no Brasil, desde o início do século XIX, de uma forma ou de outra, tangenciou a discussão sobre a formação de professores. Contudo, é na atualidade, particularmente a partir da década de 1990, que essa discussão sob o viés acadêmico, político e legislativo vem ganhando destaque.

Embora o foco do debate sobre a produção geográfica no Brasil, no século XIX, fosse a necessidade de institucionalização de uma geografia científica, observava-se a existência de uma Geografia de cunho meramente administrativo, com o ensino escolar voltado para a construção da iden-

tidade nacional brasileira. Esse aspecto é o que fundamentou a relevância do Curso Superior Livre de Geografia, proposto por Delgado de Carvalho e Everaldo Backheuser, que visava a formação dos professores segundo os princípios científicos da Geografia. Vlach (2004, p. 195) explica que:

A importância que Delgado de Carvalho conferiu ao ensino de geografia liga-se inextricavelmente à ideologia do nacionalismo patriótico, e, significativamente, a ciência geográfica deveria fornecer-lhes os fundamentos lógicos com o fim de atingir um “patriotismo verdadeiro, esclarecido e inteligente”; daí o seu propósito de edificação da geografia científica no Brasil.

Nesse período o ensino de Geografia não integrava diretamente os conteúdos das escolas de séries iniciais, sendo abordado, indiretamente, em textos que enfatizavam a descrição territorial, as dimensões e as belezas naturais. Com relação ao ensino secundário, a Geografia constará na estrutura curricular do Colégio Pedro II, fundado em 1837 – única instituição de cultura geral criada desde a independência até a república.

A formação do professor de Geografia ganha um destaque na década de 1930, quando a Geografia científica é institucionalizada nas universidades de São Paulo e do Rio de Janeiro, com o objetivo de desenvolvimento da cultura filosófica e científica e de formar o professor de Geografia (Vlach, 2004).

Outras discussões que perpassaram os cursos de formação de professores de Geografia ocorreram na década de 1970, no contexto do regime militar brasileiro. O debate sobre essa formação centralizou-se na discussão relativa à fusão das disciplinas de Geografia e História em Estudos Sociais, nos níveis superior e básico de ensino. Como resultado dessa fusão surgiu a licenciatura em Estudos Sociais constituída em duas modalidades: a licenciatura curta, para os professores atuarem no primeiro grau; e a licenciatura plena, para os professores atuarem no segundo grau (Rocha, 2000).

No contexto de abertura política do país, final da década de 1980, o debate sobre a formação do professor de Geografia ressurgiu no interior do movimento de renovação dessa ciência. O destaque volta-se para o papel político do professor, e, em especial, do professor de Geografia, visto que, a Geografia escolar foi uma das propulsoras desse movimento (Vesenti-

ni, 2004). Esse fato, todavia, não aproximou o debate da Geografia Escolar, mediante as pesquisas realizadas sobre o ensino, com a preocupação pedagógica.

Tratou-se de um período que inaugurou uma nova fase na ciência geográfica, que culminou na década de 1990 numa Geografia plural, ao considerar o lugar, o território, a identidade, o sujeito entre outros como categorias relevantes para a compreensão da realidade social. Nesse contexto as pesquisas no ensino de Geografia ampliam-se e passam a ser reconhecidas como campo de pesquisa desta disciplina, conforme evidenciou Pinheiro (2005).

Como elemento central que perpassa grande parte das pesquisas desenvolvidas atualmente no ensino, destaca-se o ensino crítico preparador para a vida, com ênfase na necessidade de resgate da cultura local; na interdependência das escalas local, regional e global; na formação de conceitos e no tratamento de temas emergentes como gênero, etnia e violência. Esse aspecto pode ser vislumbrado, por exemplo, em pesquisas de mestrado e doutorado, artigos acadêmicos, bem como em diferentes livros didáticos.

Essas preocupações são colocadas em evidência a partir desse período, visto que o processo de urbanização e a própria globalização da sociedade requerem a formação de um cidadão crítico. Ressurge, assim, a discussão em torno do papel da escola para a formação do cidadão, ganhando destaque a partir desse momento a necessidade de investimentos na formação docente, visando à atuação desse profissional com vistas à melhoria do ensino. O professor, segundo Libâneo (2006), se constitui no elemento central do debate, uma vez que a discussão sobre a formação e a profissionalização de professores emergiu também no quadro das reformas educativas.

A partir da década de 1990, impulsionada pelos movimentos iniciados em anos anteriores em diferentes grupos sociais assim como nas diversas áreas do conhecimento como a Geografia, a Pedagogia, a Didática, a educação brasileira passa por um período de reformas. O eixo central dessa reforma está presente nos fundamentos e orientações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a Lei nº 9.394/1996.

Como princípios básicos expressos na LDB, tem-se a concepção da educação como direito de todos, com o objetivo de erradicar a evasão, o fracasso e a exclusão escolar; a ampliação da educação básica, a qual pas-

sa a incorporar além do ensino fundamental e médio, a educação infantil; a flexibilização da organização dos currículos escolares; a proposição dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) bem como a regulamentação dos cursos de formação de professores mediante a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores (DCNs).

A partir da publicação dessas regulamentações, o debate relativo à formação docente é acentuado, de tal modo que a compreensão da formação do professor de Geografia carece da explicitação de alguns pontos do referido debate.

A formação de professores é pensada a partir de dois eixos. Num primeiro o destaque é para o debate em torno das leis, normas e regulamentações apresentadas para a formação de professores. Num segundo momento, em paralelo a essa discussão, o destaque é para o lugar, os princípios, bem como as finalidades da formação docente.

Dentre os princípios colocados à formação do professor na atualidade destacam-se aqueles relacionados à construção da identidade profissional do professor, bem como ao modo como o professor constrói os saberes que sustentam essa identidade.

Quanto à identidade profissional, o debate é vislumbrado em duas perspectivas: numa predomina o *para si*, ou seja, o significado que cada professor atribui à atividade docente em seu cotidiano, com base em seus valores, história de vida, saberes e representações. E no outro extremo há o debate focado em *para os outros*, isto é, o modo como a profissão é representada e explicada socialmente. Todavia, há a necessidade de ressaltar que nem sempre a profissionalidade que se quer é a identidade que se tem socialmente (Guimarães, 2004).

O saber docente, de acordo com Tardif (2002), é composto por saberes, que advém de fontes diversas, com os quais os professores mantêm diferentes relações. O que ele denomina saberes *profissionais e disciplinares* constituem o conjunto de saberes que tem como fonte a formação docente nas instituições de formação. Os *curriculares* correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados como modelo de cultura erudita e de formação para essa cultura. Os saberes derivados da *experiência* são os saberes desenvolvidos no exercício da profissão

docente, que se incorporam à experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades de saber fazer e de saber ser.

No bojo desse conjunto de saberes o exercício profissional docente requer que os professores dominem, integrem e mobilizem esses saberes em sua prática. Conseqüentemente, essa categoria profissional deve se impor como uma das instâncias de definição e controle dos saberes efetivamente integrados à sua prática, para ser reconhecida no processo de formação e produção dos saberes sociais. Para tanto, Tardif (2002) argumenta que o saber profissional, disciplinar e curricular dos professores são de segunda mão, pois são incorporados à prática docente sem serem produzidos ou legitimados por ela. Por essa razão, os professores situam esses saberes numa posição de exterioridade em relação à sua prática docente.

O saber da experiência, por sua vez, é produzido pelos professores, é o conhecimento deles. Com base nesse saber, os professores transformam a sua relação de exterioridade com os demais saberes em uma relação de interioridade, pois é a partir dele que os professores julgam a validade e a legitimidade dos demais (Tardif, 2002).

Gauthier *et al.* (1998), na perspectiva de discutir o que é preciso saber para ensinar, tece argumentações a favor da existência de um conjunto de saberes em direção à profissionalidade docente. Assim, analisa a formação docente pautado na discussão entre “saberes sem ofício, ofício sem saberes e saberes feito de ofícios”. O objetivo dessa discussão é ultrapassar a cegueira que se faz presente no ensino de uma forma geral. Quanto ao primeiro, Gauthier enfatiza a necessidade de ultrapassar a crença de que conteúdo, talento, bom senso, intuição, experiência e cultura constituam, isoladamente, os saberes necessários para a atuação docente. E anota que, em um período, predominou na história do ensino a perspectiva de “saberes sem ofício”, uma demonstração de afastamento entre as pesquisas desenvolvidas e a realidade das unidades escolares. Nessa perspectiva, o papel da pedagogia se aproxima de uma psicologia, em que conhecer a criança, desconsiderando a realidade em que ela vive, se configura como objetivo do ensino.

Em contraposição a essas perspectivas, o autor apresenta a proposta de refletir sobre a formação docente mediante os “saberes feitos de ofícios”. Assim, o autor afirma que é necessário para a sua constituição os seguintes

saberes: disciplinar (matéria), curricular (programa), ciência da educação, tradição pedagógica (o uso), experiência (particular) e o pedagógico.

Pimenta (1997), na discussão do papel da Didática como mediação na construção da identidade do professor, destaca três saberes que constituem a docência: a experiência, a matéria e o pedagógico. Quanto à experiência, a autora destaca que ela se constitui não apenas no momento em que o professor atua em sala de aula, mas na experiência que possuem ao longo de sua vida, mediante o olhar sobre os professores que passaram em sua vida, desde o ensino básico ao ensino superior. Atenção especial também é dada à matéria, visto que o docente deve ter conhecimento sobre a área de especialização em que atua. Além desses saberes, é necessária a reflexão sobre a prática docente a partir da Pedagogia, da Educação e da Didática. Os cursos de formação de professores, ao lidarem com esses saberes, devem superar alguns desafios, como, por exemplo, fazer com que os licenciandos concebam a docência como profissionais, que compreendam a pluralidade e o valor do conhecimento científico e que realizem uma práxis transformadora.

A discussão a respeito da identidade e da formação docente deve estar atrelada às práticas formativas. Para Guimarães (2004), as práticas formativas circunscrevem-se à maneira como o currículo das licenciaturas é desenvolvido mediante a relação entre professor e aluno, o exemplo profissional, a autoridade intelectual mediante a figura do professor formador. Esse aspecto, segundo o autor, evidencia o papel das concepções de formação docente dos professores formadores.

Por ser uma atividade complexa e imprevisível, o exercício da docência no ensino básico é um momento de construção de saberes e de tomadas de posições valorativas cotidianamente, que exige uma ação crítico-reflexiva e profissionais qualificados. Diante desse quadro, essa discussão encaminha para a necessidade de tomar consciência dos processos formativos. Considera-se que não há método ideal para ensinar os alunos a enfrentar a indefinição e a complexidade dos dias atuais, mas sim, métodos mais favoráveis do que outros. Tampouco há uma maneira de agir universal conveniente perante realidades complexas, indefinidas e dinâmicas.

Voltar a formação do professor para a profissão significa tirá-la do âmbito da discussão somente acadêmica, às vezes especulativas.

Uma das formas de fazê-lo é atribuir importâncias às dificuldades do trabalho docente, tanto as trazidas pelos alunos de seus estágios, quanto aquelas captadas das demandas da prática docente corrente nas escolas, e, a partir delas apoiar e acompanhar a construção de alternativas de atuação, com o auxílio da teoria valorizando o desenvolvimento de saberes, integrados ao cultivo da profissão, à constituição de uma identidade profissional do professor (Guimarães, 2004, p. 100).

É pensando nos referenciais expressos até então que concorda-se com Bazzo (2000) quanto aos seguintes tópicos de orientação quanto à formação docente: que se ensine a partir de certas problemáticas concretas, e, portanto interdisciplinares; que se busque o conhecimento capaz de abstração; que se exercite a tomada de decisões e o método da elaboração de perguntas; que se exercitem a capacidade de enfrentar situações de insegurança e a imprevisibilidade e que se cultivem as mudanças de perspectivas.

Os saberes disciplinares na formação do professor de Geografia

Os saberes disciplinares, conforme visto anteriormente, circunscreve-se aos conhecimentos construídos nos cursos de formação inicial. A constituição desses saberes nos cursos de licenciatura em Geografia se desdobram em três grandes áreas: conhecimentos geográficos específicos, conhecimentos pedagógicos-didáticos e estágio supervisionado.

As propostas atuais sugerem que os cursos de formação de professores abordem esses três eixos de modo articulado nos projetos pedagógicos dos cursos. Assim, se observa, nos cursos de Geografia da UFG, UCG e UEG o entrelaçamento desses eixos a partir da articulação entre as disciplinas que compõem cada um deles em um mesmo período letivo. Embora esse aspecto apresente um avanço no que tange à formação do professor de Geografia, diversos são os momentos em que os profissionais formados nessas instituições explicitam ou transparece em sua atuação lacunas na sua formação. Muitos dos professores formados nessas instituições desvalorizam as disciplinas pedagógicas e do estágio em detrimento de uma valorização das disciplinas específicas. Por outro lado, averigua-se também

a dificuldade que estes mesmos profissionais possuem para ensinar determinados conteúdos. Nesse sentido, o questionamento deste tópico volta-se para o seguinte ponto: em que medida os cursos de formação de professores tem conseguido articular os conhecimentos específicos e pedagógicos no interior das disciplinas? A intenção é vislumbrar a necessidade de “geograficizar” o pedagógico e o inverso.

As orientações que possibilitam a integração nessas diferentes etapas dos cursos de formação de professores são sugeridas e, em alguns casos, impostas pela legislação. A forma como essas normatizações são incorporadas nos projetos pedagógicos dos diversos cursos de formação de professores do território nacional é realizada de maneira diferenciada, tanto no que diz respeito ao período de seleção da modalidade profissional do curso (licenciatura/bacharelado) quanto à estrutura curricular. Assim, nos debates travados nas instituições de ensino superior, de uma forma geral, são claramente observadas as diferentes leituras e interpretações que os atores sociais possuem. Esse fato justifica, por exemplo, os debates homéricos em torno da matriz curricular, com ênfase na carga horária das disciplinas em detrimento de temas como a prática como componente curricular ou da concepção de ensino que a ementa ou o programa da disciplina veicula (Morais; Oliveira, 2008).

Parte das concepções adotadas por alguns desses atores sociais constitui-se como empecilhos para a estruturação dos cursos de formação de professores, numa perspectiva crítica e inovadora. Dentre esses empecilhos destacam-se a valorização do conhecimento disciplinar, a racionalidade técnica e o desprezo pela ciência da educação, além da defesa, por parte de alguns, de que a licenciatura pode ser mais rápida, visto que o conteúdo específico é superior ao pedagógico.

Trata-se de empecilhos que explicitam uma concepção de formação de professores. Nessa concepção, o ensino é concebido, meramente, como transmissão de conhecimentos científicos e culturais. O professor é o especialista no campo da ciência que dá base à matéria que ensina na escola, é o intelectual que detém o conhecimento produzido pela investigação científica. O conhecimento pedagógico restringe-se ao modo de transmissão do conhecimento disciplinar. O conhecimento derivado da prática docente não é valorizado.

Em contraposição a essa proposta há a perspectiva da reconstrução social, que visa superar os reducionismos da formação docente. O seu foco é o processo de ensino-aprendizagem, a união investigação reflexiva/ação prática dos professores. Ressalta-se a formação do professor como intelectual, comprometido com as causas sociais e com as melhorias na educação (Lipovestsky, 2001).

A partir desses referenciais, evidencia-se que há várias maneiras de contribuir com a melhoria dos cursos de formação. No presente texto, quer-se fazer uma leitura da formação a partir das ementas das disciplinas apresentadas nos PPP's dos cursos de Geografia. Acredita-se que, embora o currículo real seja o fundamento da realização do processo de ensino-aprendizagem, o currículo prescrito também possui sua relevância na medida em que apresenta possibilidades para o professor estruturar o seu curso. Assim, as possibilidades de um tema ser abordado, quando está presente no currículo prescrito, são maiores.

Para tal, apresenta-se a seguir a análise realizada nas ementas das disciplinas que compõem a matriz curricular dos cursos de Geografia da UFG, UEG e UCG no intuito de averiguar em que medida há articulação entre os conteúdos que compõem a matriz curricular desses cursos.

O curso de Geografia da Universidade Federal de Goiás, criado em 1962, possui sua estrutura curricular composta por disciplinas de Núcleo Comum, Núcleo Específico e Núcleo Livre. As que compõem o Núcleo Comum são ofertadas para os alunos que cursam licenciatura e bacharelado. As que compõem o Núcleo Específico são cursadas separadamente pelos alunos que cursam uma dessas habilidades. Já as disciplinas de Núcleo Livre podem ser cursadas por qualquer aluno matriculado em curso de graduação da UFG, desde que atendam os pré-requisitos, quando apresentados para cursar a disciplina, e haja a disponibilidade de vaga.

Há, na estrutura curricular do curso de Geografia da UFG, considerando apenas as disciplinas de Núcleo Comum e Específico, a oferta de 59 disciplinas, destas, 39 são consideradas obrigatórias e 20 optativas. Em virtude da maior mobilidade dos alunos quanto às disciplinas optativas, bem como as de Núcleo Livre, optou-se, no presente texto, por analisar as ementas das disciplinas obrigatórias no intuito de averiguar em que medi-

da há uma articulação entre as disciplinas pedagógicas e as de conteúdos específicos e vice-versa.

Das 26 disciplinas de Núcleo Comum que compõem a matriz curricular do curso de licenciatura do IESA/UFG, apenas a disciplina “Geografia e Sociedade” apresenta, em sua ementa, elementos relacionados à discussão do Ensino de Geografia (Quadro 1).

Quadro 1: Disciplinas ofertadas no Núcleo Comum do curso de Geografia do IESA/UFG que abordam a Educação em sua ementa, 2005.

Ordem	Disciplinas	Abordagem da Educação
1.	Fundamentos de Astronomia	Não
2.	Cartografia Básica	Não
3.	Geografia e Sociedade	Sim
4.	Geografia e Demografia	Não
5.	Estatística Básica	Não
6.	Formação Socioespacial	Não
7.	Geologia Geral	Não
8.	Cartografia Temática	Não
9.	Introdução à Climatologia	Não
10.	Formação do Território e do Povo Brasileiro	Não
11.	Geografia da População	Não
12.	Geologia e Recursos Minerais	Não
13.	Geografia Agrária	Não
14.	Teoria e Metodologia da Geografia	Não
15.	Geomorfologia Geral	Não
16.	Climatologia Dinâmica	Não
17.	Geopolítica e Geografia Política	Não
18.	Princípios de Sensoriamento Remoto	Não
19.	Geoprocessamento	Não
20.	Teoria e Metodologia da Geografia Contemporânea	Não
21.	Pedologia	Não
22.	Geografia Urbana	Não
23.	Geografia da Indústria	Não
24.	Metodologia de pesquisa	Não
25.	Elaboração de Projeto de Pesquisa	Não
26.	Trabalho Final de Curso	Não
Total de disciplinas que abordam a Educação		01

Fonte: Projeto Político-Pedagógico do curso de Geografia do IESA/UFG, 2005 (adaptado).
Org.: Morais; Oliveira (2009).

A mesma análise também foi realizada para as disciplinas de Núcleo Específico, ou seja, foi observado em que medida as disciplinas voltadas para a formação de professores evidencia a formação do professor de Geografia (Quadro 2).

Quadro 2: Disciplinas ofertadas no Núcleo Específico do curso de licenciatura em Geografia IESA/UFG que abordam a Geografia em sua ementa, 2005.

Ordem	Disciplinas	Abordagem da Geografia
1.	Fund. Filosóficos e sócio-históricos da educação (FE)	Não
2.	Fund. Educação Ambiental	Não
3.	Políticas Educacionais no Brasil (FE)	Não
4.	Psicologia da Educação I (FE)	Não
5.	Psicologia da Educação II(FE)	Não
6.	Didática e Formação de Professores	Não
7.	Didática e Formação de Professores de Geografia	Sim
8.	Didática para o ensino de Geografia I	Sim
9.	Didática para o ensino de Geografia II	Sim
10.	Estágio Supervisionado em Geografia I	Não
11.	Estágio Supervisionado em Geografia II	Não
12.	Estágio Supervisionado em Geografia III	Não
13.	Estágio Supervisionado em Geografia IV	Não
Total de disciplinas que abordam a Geografia		03

Fonte: Projeto Político-Pedagógico do curso de Geografia do IESA/UFG, 2005 (adaptado).
Org.: Morais; Oliveira (2009).

Quanto as disciplinas específicas da licenciatura em Geografia, notou-se a ausência do referencial geográfico nas matérias ofertadas pela Faculdade de Educação da UFG. Além destas, destacam-se, quanto à ausência de explicitação da Geografia, as disciplinas de Fundamento da Educação Ambiental e Didática e Formação de Professores. Embora não seja explicitado na ementa das disciplinas de Estágio Supervisionado quanto aos conhecimentos geográficos, esse destaque é apresentado na própria denominação da disciplina, o que poderia ser considerado um aspecto que pode possibilitar que a Geografia e o Ensino sejam trabalhados, concomitantemente, e enriqueçam as análises em torno da Geografia Escolar. As disciplinas cuja ementa contemplam a análise da ciência geográfica são: Didática e formação de professores de Geografia, Didática para o ensino de Geografia I e II.

O curso de Geografia da Universidade Estadual de Goiás possui a matriz curricular estruturada em Disciplinas Específicas, Disciplinas Didático-Pedagógicas, Disciplinas Técnico-Científicas, Disciplinas de Estágio Supervisionado, Disciplinas Opcionais. Assim como a UFG, compõe a matriz curricular a prática como componente curricular e as atividades complementares. A análise das ementas das disciplinas do curso de Geografia da UEG será realizada com quase todas as disciplinas exceto as opcionais (Quadro 3).

Quadro 3: Disciplinas Específicas e Técnico-Científicas do curso de Geografia da UEG/GO que abordam a Educação em sua ementa, 2005.

Ordem	Disciplinas	Abordagem da Educação
1.	Cartografia Sistemática	Não
2.	Geologia Geral	Não
3.	Teoria do Conhecimento e Geografia	Não
4.	Cartografia Temática	Não
5.	Geomorfologia	Não
6.	Geografia do Brasil	Não
7.	Teoria da Região e Regionalização	Não
8.	Climatologia	Não
9.	Biogeografia	Não
10.	Geografia Agrária	Não
11.	Geografia e Produção do Espaço Econômico	Não
12.	Seminário de Pesquisa I	Sim
13.	Geografia Política e Espaço Mundial	Não
14.	Geografia Cultural e Movimentos Sociais	Não
15.	Geografia de Goiás	Não
16.	Geografia Urbana	Não
17.	Seminário de Pesquisa II	Sim
Total de disciplinas que abordam a Educação		02

Fonte: Projeto Político-Pedagógico do curso de Geografia da UEG/GO, 2005 (adaptado).
Org.: Moraes; Oliveira (2009).

A análise das ementas das disciplinas indica que, nas disciplinas específicas do curso de Geografia, as questões relativas à articulação entre a Geografia e o Ensino de Geografia não são abordadas por nenhuma das matérias. Nas disciplinas Seminários de Pesquisa I e II, que representam as Técnico-Científicas, essa abordagem é explicitada ao destacar a “(...) impor-

tância do conhecimento teórico-metodológico na prática cotidiana do professor para o exercício da docência. (...)” (PPP/UEG, 2005).

Quanto à abordagem da Geografia nas disciplinas Didático-Pedagógicas, notou-se que a Geografia é tratada apenas nas disciplinas de Didática Geral e Prática de Ensino I e II, Estágio Supervisionado I e II.

Quadro 4: Disciplinas didático-pedagógicas e Estágio Supervisionado do curso de Geografia da UEG/GO que abordam Geografia em sua ementa, 2005.

Ordem	Disciplinas	Abordagem da Geografia
1.	Psicologia da Educação	Não
2.	Políticas Públicas em Educação	Não
3.	Didática Geral	Sim
4.	Prática de Ensino I	Sim
5.	Estágio Supervisionado I	Sim
6.	Prática de Ensino II	Sim
7.	Estágio Supervisionado II	Sim
8.	Orientações de Estudos em Nível Superior	Não
9.	Educação e Sociedade	Não
Total de disciplinas que abordam a Geografia		05

Fonte: Projeto Político-Pedagógico do curso de Geografia da UEG/GO, 2005 (adaptado).
Org.: Moraes; Oliveira (2009).

O curso de Geografia da Universidade Católica de Goiás, criado em 1949, tem apresentado, ao longo dos anos, alterações na estrutura curricular. Na atualidade, sua matriz curricular organiza as disciplinas em torno de quatro eixos: Formação Geral, Formação Específica, Formação Pedagógica e Estágio Supervisionado. No eixo Formação Específica, as disciplinas Cartografia I e Cartografia II tem em sua ementa a articulação entre a Geografia acadêmica e a Geografia escolar. Há ainda nove disciplinas que apresentam a articulação entre Geografia e Ensino como objetivo específico expresso no programa que integra o PPP do curso (Quadro 5).

Quadro 5: Disciplinas Específicas do curso de Geografia da UCG que abordam a educação em sua ementa, 2005.

Ordem	Disciplinas	Abordagem da Educação
1.	Produção do Pensamento Geográfico	Não
2.	Geografia e Estudos Ambientais I	Não
3.	Dinâmica Populacional	Não
4.	Geografia e Estudos Ambientais II	Não
5.	Teoria e Método em Geografia I	Não
6.	Cartografia I	Sim
7.	Geografia e Estudos Ambientais III	Não
8.	Geopolítica do Espaço Mundial I	Não
9.	Geopolítica do Espaço Mundial II	Não
10.	Cartografia II	Sim
11.	Produção do Espaço Brasileiro I	Não
12.	Teoria e Método em Geografia II	Não
13.	Produção do Espaço Brasileiro II	Não
14.	Geografia Agrária	Não
15.	Monografia I	Não
16.	Teoria de Redes em Geografia	Não
17.	Geografia Urbana	Não
18.	Monografia II	Não
Total de disciplinas que abordam a Educação		02

Fonte: Projeto Político-Pedagógico do Curso de Geografia da UCG/GO, 2005 (adaptado).
Org.: Morais; Oliveira (2009).

Nos eixos Formação Pedagógica e Estágio Supervisionado, as disciplinas de Didática Específica da Geografia possuem em sua ementa a possibilidade de articulação entre Geografia Acadêmica e Geografia Escolar. As demais disciplinas abordam, exclusivamente, conteúdos pedagógicos (Quadro 6).

Quadro 6: Disciplinas Didático-Pedagógicas e Estágio Supervisionado do curso de Geografia da UCG que abordam a Geografia em sua ementa, 2005.

Ordem	Disciplinas	Abordagem da Geografia
1.	Educação, Comunicação e Mídia	Não
2.	Psicologia da Educação	Não
3.	Teorias da Educação	Não
4.	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico	Não
5.	Políticas Educacionais	Não
6.	Teologia e Formação de professores	Não
7.	Sociedade, Cultura e Educação	Não
8.	Didática da Geografia I	Sim
9.	Didática da Geografia II	Sim
10.	Fundamentos da Educação Ambiental	Não
11.	Estágio Supervisionado I	Não
12.	Estágio Supervisionado II	Não
13.	Estágio Supervisionado III	Não
14.	Estágio Supervisionado IV	Não
Total de disciplinas que abordam a Geografia		02

Fonte: Projeto Político-Pedagógico do curso de Geografia da UEG/GO, 2005 (adaptado).
Org.: Morais; Oliveira (2009)

Como resultado da análise empreendida notou-se que os cursos de Geografia da UFG, UCG e UEG apresentam avanços, ainda que modestos, na articulação entre os diversos saberes necessários à formação do professor no interior das matérias. As disciplinas que têm conseguido explicitar de forma mais integrada a Geografia e a Educação continuam sendo as de Didática e as de Estágio Supervisionado. Ressalta-se, também, que as disciplinas que possuem uma construção teórica mais consistente sobre o seu ensino, como a Cartografia, tem maiores chances de fazer essa articulação. Portanto, um dos possíveis caminhos para incentivar a articulação entre Geografia e o seu ensino seria a produção de pesquisas com esse viés, destacando os saberes pedagógicos do conteúdo, conforme defende Shulman (2005).

Com essa análise buscou-se ressaltar a necessidade de reestruturação dos cursos de formação de professores de Geografia a partir de dois eixos norteadores para pensar os desafios e possibilidades da formação do professor de Geografia. No primeiro, evidenciou-se a importância de conceber a formação desse professor como responsabilidade, também, dos do-

centes que atuam nas disciplinas específicas, e não somente daqueles que atuam nas disciplinas pedagógicas e nos estágios supervisionados. Desde os primeiros anos do curso, os alunos devem ir constituindo a sua identidade como professor de Geografia, para tal há a necessidade dos professores contribuírem diretamente com o ser professor de seus alunos. Por outro lado, os professores que trabalham com as disciplinas pedagógico-didáticas têm que além de conhecer os seus alunos, conforme é explicitado por diversas correntes pedagógicas, “conhecer” a ciência de referência da disciplina com a qual os alunos irão trabalhar para assim se tornarem, efetivamente, mediadores no processo de ensino-aprendizagem de seus futuros professores.

Ao longo deste texto houve uma tentativa de apresentar possibilidades para a realização de um curso de formação de professores pautado no ensino crítico e inovador. Por essa razão, apresentaram-se os propósitos da origem do ensino de Geografia e da sua institucionalização no ensino superior, além de se discutir a formação docente, a identidade profissional, os saberes docentes e as práticas formativas. Todavia, outras questões se colocam como condições objetivas com as quais professores, coordenadores e diretores de instituições de ensino, cotidianamente, se defrontam. Constituem exemplos as faltas crônicas de verbas e de infraestrutura para funcionamento dessas instituições de maneira adequada. Além disso, considerem-se também a crescente desmotivação de professores e alunos em decorrência do desprestígio social e a desvalorização econômica da carreira do magistério. Ainda pode ser citada a desarticulação entre formação acadêmica e prática docente, no que diz respeito à organização dos cursos, à desvalorização pelos institutos e professores de disciplinas específicas e o distanciamento entre os cursos de formação de professores e a realidade escolar.

Apesar de toda essa problemática institucional, de certo modo, observam-se experiências significativas que buscam a aproximação entre a academia e as unidades escolares, não como um processo de superioridade da primeira em relação à segunda, mas como parceiras em prol da construção do conhecimento significativo. Um exemplo dessa aproximação verifica-se na cooperação existente entre os cursos de Geografia da UFG, UEG e UCG e a Secretaria Municipal de Educação de Goiânia para o desenvolvimento

de pesquisa colaborativa que visa à elaboração de materiais didáticos temáticos sobre da Região Metropolitana de Goiânia (Cavalcanti, 2008).

Nesse exemplo, assim como em outros que poderiam ser mencionados, há a intenção de se contribuir para a compreensão da realidade atual e, assim, apresentar perspectivas para a formação do professor de Geografia de forma mais ampla e questionadora de seus reais objetivos. A formação desse profissional deve contribuir para a intervenção social na construção da cidadania, o que, por sua vez, também, é responsabilidade dos cursos de formação de professores.

As contribuições, que se pretendeu com o presente texto circunscreveram-se à relevância de refletir sobre a organização curricular dos cursos de formação de professores de Geografia, no sentido de ampliar o debate e, paralelamente, efetivar ações que contribuam com o desenvolvimento da Geografia Escolar.

Referências

BAZZO, Vera Lúcia. Para onde vão as licenciaturas? A formação de professores e as políticas públicas. *Educação: Revista do Centro de Educação*. Santa Maria, v. 25, n. 1, p. 53-66, 2000.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Elaboração de materiais didáticos temáticos sobre el Área Metropolitana de Goiânia/Goiás, Brasil. *Seminário Internacional sobre Textos Escolares*. Santiago-Chile, 2008. Disponível em: <<http://portal.textoscolares.cl/website>>. Acesso em: 12/05/2009.

GAUTHIER, Clemont et al. *Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí, RS: Ed. da Unijuí, 1998. p. 13-97.

GUIMARÃES, Valter Soares. *Formação de professores: saberes, identidade e profissão*. São Paulo: Papirus, 2004.

LIPOVESTSKY, Noêmia. *Ensino e formação docente: as representações de professores do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás*. 2001. Dissertação. Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

LIBÂNNEO, José Carlos. Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez, 2006. p. 53-80.

MORAIS, Eliana Marta B. de; OLIVEIRA, Karla Annyelly T. de. Estágio Supervisionado e práticas curriculares: uma leitura dos cursos de formação de professores de geografia das Universidade Católica, Estadual e Federal de Goiás. In: CAVALCANTI, Lana de Souza. *Temas Geográficos*. Goiânia: IESA/UFG, 2007.

PIMENTA, S. G. A didática como mediação na construção da identidade do professor: uma experiência de ensino e pesquisa na licenciatura. In: ANDRÉ, M. E. D; OLIVEIRA, M. R. N. S. (Orgs.) *Alternativas ao ensino de didática*. Campinas, SP: Papyrus, 1997. p. 36-69.

PINHEIRO, A. C. Dilemas da formação do professor de Geografia no ensino superior In: PINHEIRO, A. C. *O ensino de Geografia no Brasil: catálogo de dissertações e teses 1967/2003*. Goiânia: Vieira, 2005.

ROCHA, G. O. R. Uma breve história da formação do(a) professor(a) de Geografia no Brasil. *Terra Livre*, São Paulo, n 15, p. 129-144, 2000.

SHULMAN, L. S. El saber y entender de la profesión docente. *Estúdios públicos*. Santiago, n. 99, p. 195-224, 2005.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. São Paulo: Contexto, 1999.

VESENTINI, J. W. Realidades e perspectivas do ensino de Geografia no Brasil. In: VESENTINI, J. W. (Org.) *O ensino de Geografia no século XXI*. São Paulo: Papyrus, 2004. p. 219-248.

VLACH, V. R. F. O ensino de Geografia no Brasil: uma perspectiva histórica. In: VESENTINI, J. W. (Org.) *O ensino de Geografia no século XXI*. São Paulo: Papyrus, 2004.

PROFISSÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA DA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE GOIÁS

*Loçandra Borges de Moraes*¹

Introdução

O início da profissão docente ocorreu há cerca de 300 anos, no século XVIII, num contexto específico: urbanização, fortalecimento das cidades, questionamento da aristocracia, aparecimento da burguesia e suas lutas por democratização, inclusive da escolarização de toda a população (Penin, 2009).

Com o desenvolvimento das ciências humanas e, posteriormente, das ciências da educação, houve uma forte convicção de que *saber* e *saber ensinar* são atividades diferenciadas e, por isso, dependentes de uma formação própria. Assim, do ponto de vista sociológico, a definição do professorado como uma categoria profissional caracteriza-se por uma longa formação profissional em estabelecimentos especializados, um controle técnico e ético das atividades exercidas pelos colegas, controle esse reconhecido legalmente e organizado com base na lei, e a formação de uma comunidade que partilha identidades e interesses (Bellochio, Terrazan & Tomazetti, 2004).

Ainda segundo os referidos autores, gradativamente, os professores começam a ser considerados um grupo de “profissionais”, por serem funcionários públicos (do Estado), a partir de uma seleção para ingresso. Passam a ter uma organização sindical que lhes orienta e lhes dá assistência social. Assim, o fato de terem que possuir uma formação profissional própria, serem recrutados por seleção, terem seus salários regulados por determinações legais amplas e possuírem uma organização sindical/trabalhista de assistência faz com que passem a ser chamados de profissionais.

1 Graduada (Licenciatura e Bacharelado) em Geografia (1991) e Mestre em Geografia (2001), ambos pela Universidade Federal de Goiás. Atualmente é doutoranda em Geografia Física pela Universidade de São Paulo e professora da Universidade Estadual de Goiás, na Unidade de Ciências Socioeconômicas e Humanas, em Anápolis. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Escolar, atuando, principalmente, nos seguintes temas: formação de professores e cartografia no ensino de Geografia. E-mail: locandrab@yahoo.com.br

A profissionalização, por sua vez, pode ser entendida como um processo de formação (inicial e continuada) que transforma uma atividade do mundo do trabalho, mediante o domínio de conhecimentos e competências específicos, em uma profissão, associando-lhe imagens, representações e expectativas historicamente definidas. Para Penin (*op cit.*), é impossível que esse processo se dê sem a transformação do próprio sujeito, pois a vivência de uma profissão, de uma instituição e, principalmente, de um cotidiano com um grupo de pares e outras pessoas que o constituam (alunos, pais, servidores, comunidade, superiores, etc.), interferem na identidade de um profissional. Haveria então uma fusão entre profissão e personalidade formando a profissionalidade.

A profissionalidade do professor, além da formação inicial, segundo Bellochio, Terrazan & Tomazetti (2004), constitui-se pela autonomia que exerce na escola, diante de seu trabalho; pela responsabilidade de sua formação permanente; pela capacidade de aprender e refletir sobre sua ação.

Profissionalização e profissionalidade incluem diferentes aspectos que envolvem uma profissão, bem como diferentes tipos de ação que o profissional realiza. Desse modo, para conhecer uma situação de trabalho é necessário conhecer tanto as condições objetivas (consideradas determinantes extrínsecas ao trabalho) quanto às condições subjetivas (determinantes intrínsecas) nas quais o trabalho é realizado, e ainda as relações entre ambas. As condições objetivas são exteriores à profissão (salário, carreira, legislação, condições concretas de trabalho) e as subjetivas correspondem à vivência diária (angústias e alegrias nas relações sociais), no caso do professor isso ocorre, especialmente, com os alunos (Penin, *op. cit.*).

Em grande parte são esses aspectos intrínsecos e extrínsecos ao trabalho do professor de Geografia que discutiremos tendo como embasamento uma pesquisa realizada com professores de educação básica do estado de Goiás.

A formação de professores no cenário atual

No final do século XX, segundo Loureiro (1999), constituem-se, em âmbito mundial, novas exigências à atuação da escola, o que implicou em modificações na atividade dos professores e, conseqüentemente, na sua for-

mação. Esta formação tem sido questionada por diferentes setores: os financiadores como o Banco Mundial, os empregadores como as redes (federal, estadual e municipal) de educação, os propositores de políticas educacionais como o Ministério da Educação e as próprias agências formadoras, especialmente, as universidades.

Tais questionamentos repercutiram no pensamento educacional e mais especificamente na produção sobre a formação de professores. Nesse cenário privilegiam-se hoje, entre outros os seguintes aspectos: a formação do professor-pesquisador ou a relação ensino-pesquisa na formação do professor, a formação continuada e os saberes escolar e docente e a formação prática do professor (Pereira, 2006).

Em consequência de tais discussões, atualmente os cursos superiores destinados à formação de professores, inclusive os de Geografia, vêm passando por reformas visando obter melhorias na qualificação de seus profissionais. Segundo Pinheiro (2006), desde o início da década de 1990 intensificaram-se os debates sobre a formação de professores de Geografia, principalmente, dentro das Instituições de Ensino Superior públicas. Dentre os diversos problemas discutidos um dos que chamavam mais atenção era a mudança do modelo até então adotado nos cursos de formação de professores, que o autor denomina de “trágico” 3 + 1. Modelo pelo qual o aluno fazia três anos de disciplinas específicas e um ano de disciplinas pedagógicas ou técnicas, tornando-se então, licenciado ou bacharel em Geografia.

Em 1996 uma nova LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9.394/96) e, posteriormente, seus dispositivos complementares, propõe um novo paradigma para a formação de professores. Entre os dispositivos complementares à Lei nº 9.394/96 que regulamentam a formação do professor estão: os pareceres CNE/CP 009/2001, CNE/CP 028/2001 e CNE/CP 21/2001 e as resoluções CNE/CP 1/2002 e CNE/CP 2/2002.

Em tais documentos estabelece-se, entre outras coisas, que os cursos de Licenciatura devem ser organizados a partir de um projeto pedagógico com uma carga horária mínima de 2.800 horas, distribuídas em pelo menos três anos de formação. Desse total de horas, 1.800 deverão ser dedicadas às atividades de ensino/aprendizagem (conteúdos curriculares específicos e pedagógicos); 400 horas deverão ser destinadas à prática como componente curricular, distribuída ao longo do curso; 400 horas ao estágio supervisi-

nado, que deverá se iniciar a partir da segunda metade do curso e a ser desenvolvido em instituição regular de ensino; e as demais 200 horas devem ser reservadas a outras formas de atividades de enriquecimento didático, curricular, científico e cultural.

No contexto de tais reformas, o perfil do professor que se pretende formar, segundo Santos (2006), deve atender, entre outras, às seguintes exigências: articular teoria e prática, ter na pesquisa a ferramenta principal de seu ofício, exercitar a reflexão de forma permanente e promover a aprendizagem de todos os alunos. Também para o referido autor é essencial considerar que esse profissional não se forma somente no ensino superior, mas “os cursos de licenciatura representam uma etapa importante desse percurso formativo no sentido de colocar em revista os pressupostos que dão sustentação às concepções dos estudantes sobre o que, por que, para que e como ensinar” (Santos, 2006, p. 63).

Para Pereira (2006), as modificações na maneira de pensar a formação de professores não garantem mudanças, alterações e inovações imediatas nos cursos de formação docente, em especial, nos cursos de licenciatura, pois sua efetivação parece ser mais lenta e seguir um caminho mais complexo.

Também Tardif e Lessard (2008), chegaram à mesma conclusão ao analisar as reformas educacionais empreendidas por europeus (que formam a base das mudanças propostas para o Brasil a partir da segunda metade da década de 1990) e americanos. Segundo os referidos autores, apesar da implementação de tais reformas, a formação profissional continua deficiente, dispersiva, pouco relacionada ao exercício concreto do serviço e a pesquisa fica aquém do desejável. Além disso, os professores se sentem desvalorizados, sem autonomia e parte considerável deles permanece amarrado a práticas e métodos tradicionais, enquanto os estabelecimentos de ensino são refratários a reformas, seja por inércia e costume, seja porque não dispõem de recursos financeiros, materiais e temporais necessários para levá-las adiante.

Especificamente em Goiás os reflexos da implementação de tais mudanças, em parte ocorrida via determinação legal, ainda não foram estudadas em detalhes, visto que é recente a formação no contexto da nova estrutura curricular. As primeiras turmas que experimentaram esta nova

licenciatura concluíram seus cursos em 2006 na Universidade Católica de Goiás (hoje PUC), em 2007 na Universidade Estadual de Goiás (UEG) e em 2009 na Universidade Federal de Goiás (UFG). Assim, os dados apresentados a seguir dizem respeito a professores de Geografia que se formaram no âmbito da estrutura anterior das licenciaturas em Geografia.

Formação e profissionalização dos docentes da Rede Estadual de Educação de Goiás

Com o objetivo de conhecer o perfil do professor de Geografia que trabalha na Rede Estadual de Educação de Goiás, em 2007 foi realizada uma pesquisa com 150 professores de Geografia de oitenta e duas escolas presentes em 25 municípios do estado. Em tal pesquisa foram coletados dados acerca de diferentes aspectos da formação e do exercício profissional desses professores. Tais dados foram sistematizados e apresentados por diferentes pesquisadores num livro organizado por Zanatta & Souza (2008).

Segundo Santos e Ataidés (2008), 81,3% dos professores eram do sexo feminino, as idades predominantes variavam de 30 a 49 anos e haviam sido formados, predominantemente, pela Universidade Estadual de Goiás, seguido pela Universidade Federal de Goiás e pela Universidade Católica de Goiás. Dentre os entrevistados 90% possuíam vínculo efetivo com o estado e mais da metade estava trabalhando há, no máximo, 10 anos, sendo que 65,34% cumpriam uma carga horária semanal (geralmente distribuída em dois ou mais turnos) de 30 a 40 horas, ministrando além de Geografia, disciplinas como História, Ensino Religioso e Ciências, entre outras. Quanto à sindicalização e participação dos professores em entidades representativas, constatou-se que apenas 39,33% eram filiados ao sindicato dos professores, 22,67% eram associados a entidades representativas e 18% participavam de algum movimento social.

Moraes e Souza (2008) apresentaram e discutiram os dados acerca da formação inicial e continuada dos professores da Rede Estadual de Educação de Goiás. Os dados revelaram que 138 dos 150 professores possuíam graduação, embora nem todos tivessem se graduado em Geografia; 55 haviam cursado pós-graduação (especialização) e quatro

possuíam pós-graduação *Stricto Sensu*. A maioria dos professores disse participar de atividades docentes, o que levou os autores a pressuporem que os mesmos discutiam sobre o ensino de Geografia. Todavia tais discussões, em sua maioria, não tinham como embasamento o desenvolvimento de pesquisas realizadas pelos próprios professores, visto que 90 docentes disseram não desenvolver pesquisas e os que o faziam se resumiam a executar “a atividades e/ou projetos referentes ao ensino” que ministravam. Destacou-se também o fato de que nenhum dos professores teve trabalhos publicados. Acerca da participação em atividades ligadas à Geografia e à Educação, a maioria dos docentes participa de atividades variadas, geralmente, de curta duração como minicursos, palestras, encontros e congressos.

Além dos aspectos já destacados anteriormente, os 150 professores que participaram da pesquisa responderam a algumas questões em que deveriam avaliar a formação inicial e apresentar os principais problemas enfrentados ao longo de sua carreira. As questões foram as seguintes: a) Aponte alguns aspectos (positivos e negativos) relacionados ao curso de Geografia que você cursou; b) Relacione as disciplinas e as atividades que (mais contribuíram e menos contribuíram com a formação profissional) durante o seu curso; c) O seu curso criou em você alguma expectativa da profissão durante a sua formação? Quais?; d) Quais foram as maiores dificuldades vividas durante sua carreira profissional; e) Atualmente quais os principais problemas enfrentados na sua profissão? São os resultados desses questionamentos que apresentaremos e discutiremos a seguir.

No que diz respeito aos aspectos positivos relativos ao curso de licenciatura em Geografia, os dados coletados apontam que os docentes da rede estadual de educação de Goiás consideraram que o curso de graduação cursado: permitiu a ampliação da visão de mundo (20,2%), apresentou qualidade (tanto o curso quanto os professores (19,0%), levou à realização/participação em trabalhos de campo, aulas práticas e eventos (15,5%), abordou adequadamente as temáticas propostas (11,%). Outras respostas que apareceram com menor expressividade foram: a qualificação profissional oferecida e a relação do curso com o cotidiano. Os dados completos podem ser observados no Figura 1.

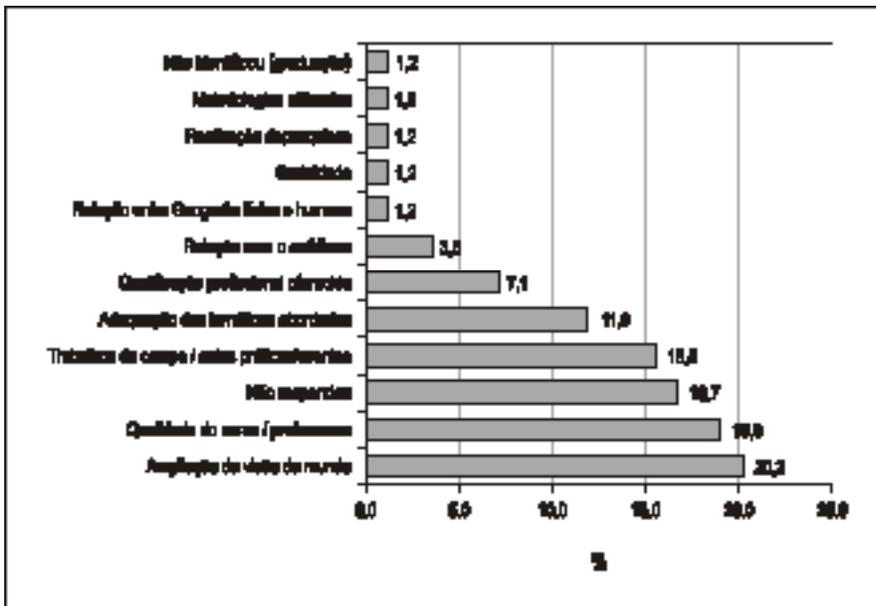


Figura 1: Gráfico dos aspectos positivos relacionados ao curso de formação. Professores da Rede Estadual de Educação de Goiás, 2007.

Em relação à segunda parte da pergunta, aos aspectos negativos do curso de formação, a maior parte dos professores entrevistados (32,1%) deixou a questão em branco ou não se referiu ao que estava sendo perguntado (16,7%). Dentre aqueles que se referiram diretamente à questão, (14,3%) disseram que faltaram infra-estrutura, recursos didáticos e aulas práticas e (8,3%) considerou que o tempo de duração do curso foi reduzido. Outros aspectos levantados foram a qualificação dos professores, a desvinculação entre a teoria e a prática, a falta de recursos financeiros e os métodos de ensino inadequados. Os dados completos estão no Figura 2.

Os dados coletados, tanto para a primeira quanto para a segunda parte da questão, permitem concluir que os maiores problemas ocorridos na formação inicial dos professores dizem respeito, por um lado, à falta de infraestrutura das instituições, à falta de verbas, e à deficiência na disponibilização de recursos didáticos (especialmente para as aulas práticas e/ou os trabalhos de campo); e, por outro, à inadequada formação dos professores, à desvinculação entre teoria e prática e a utilização de métodos de ensino inadequados. Por outro lado, dentre os aspectos considerados

positivos estão a ampliação da visão de mundo, a qualidade do curso e a qualificação dos professores.

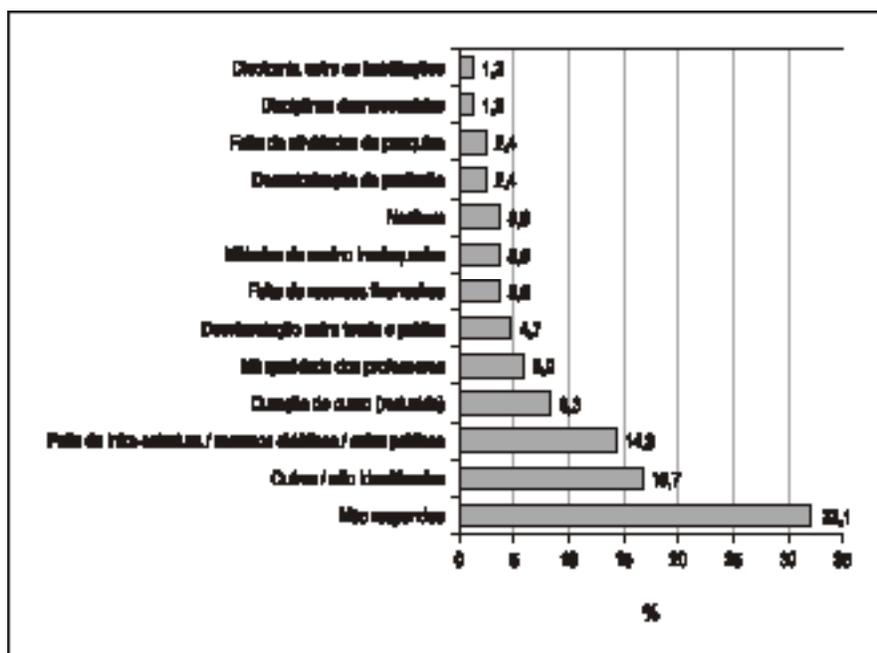


Figura 2: Gráfico dos aspectos negativos relacionados ao curso de formação. Professores da Rede Estadual de Educação de Goiás, 2007.

No que se refere aos fatores de insatisfação com a formação, uma parte é de origem pública, não tem origem na instituição formadora e não pode ser resolvida nesse âmbito; demandando ações de caráter político, propostas por associações de classe, sindicatos e partidos políticos. Consideramos que, embora não possa ser resolvida no âmbito das instituições formadoras, a falta de investimento em educação pública está na base dos problemas vividos pelas instituições de ensino, em todos os níveis.

Quanto aos aspectos positivos relacionados aos cursos de formação, numa pesquisa realizada com egressos (de 1987 a 1996) de todos os cursos de licenciatura da Universidade Federal de Goiás, chegou-se a resultados semelhantes aos encontrados nessa investigação. *Os egressos de 1987-1991 observaram que a formação teórica oferecida pelo curso amplia os conhecimentos e a visão de mundo, despertando a consciência crítica* (Loureiro, 1999, p. 51). Já os egressos do

período de 1992-1995, disseram que tiveram bons professores, *com domínio de conteúdo da matéria ministrada, comprometidos com o curso, além do bom relacionamento entre professores e alunos* (op. cit, p. 52). Quanto aos aspectos negativos, a queixa mais comum dos alunos, repetida com bastante ênfase, segundo Loureiro (1999, p. 52), referia-se à desvinculação entre teoria e prática e à desconexão do que se ensina com a vida prática, com o dia-a-dia da escola.

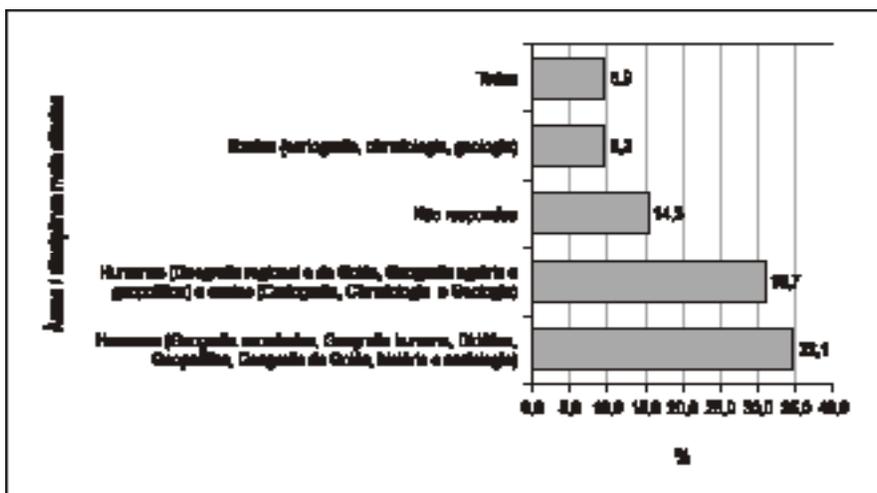


Figura 3: Gráfico das disciplinas que mais contribuíram para a formação dos professores da Rede Estadual de Educação de Goiás, 2007.

As respostas relativas à segunda questão, as disciplinas (que para efeito de análise foram agrupadas segundo as grandes áreas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq) ou atividades que mais contribuíram e que menos contribuíram com a formação dos professores, obteve-se os seguintes resultados: 34,5% dos professores citaram apenas disciplinas consideradas humanas (Geografia Econômica, Geografia Humana, Didática, Geopolítica, Geografia de Goiás, História e Sociologia), 31,0% citaram disciplinas humanas (Geografia Regional, Geografia de Goiás, Geografia Agrária e Geopolítica) e exatas (Cartografia, Climatologia e Geologia), 15,5% dos professores não responderam à questão, 9,5% disseram ter sido apenas as disciplinas da área de exatas (Cartografia, Climatologia e Geologia) e outros 9,5% dos professores afirmaram que todas as disciplinas contribuíram para sua formação.

Quanto às disciplinas ou atividades que menos contribuíram com a formação dos professores as respostas foram as seguintes: 32,1% dos professores não responderam à questão ou não foi possível identificar as disciplinas ou atividades citadas, 23,8% afirmaram ser disciplinas da área de humanidades (principalmente Didática, Prática de Ensino e Teologia), 17,8% disseram ser as da área de exatas (especificamente Cartografia e Estatística), 16,7% afirmaram que nenhuma disciplina contribuiu menos, 3,6% afirmaram ser disciplinas da área de linguística e letras (Português e Redação) e outros 3,6% dos professores afirmou ser tanto disciplinas da área de humanidades (como Psicologia, Didática, Biogeografia e Teologia), quanto da área de exatas, nesse caso apenas Cartografia. Os dados podem ser conferidos no Figura 4.

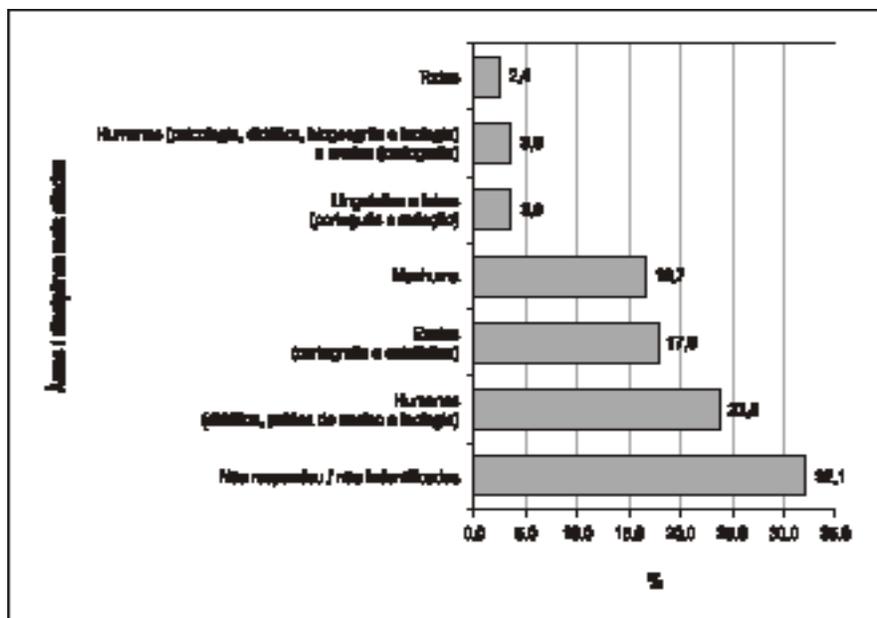


Figura 4: Gráfico das disciplinas que menos contribuíram para a formação dos professores da Rede Estadual de Educação de Goiás, 2007.

Os dados obtidos nos levam a concluir que não há uma área do conhecimento que contribua mais efetivamente que a outra para a formação de professores. No cômputo geral os profissionais tanto afirmam quanto negam a importância das diferentes áreas do conhecimento na sua formação. Merece destaque, no entanto, a indicação de que disciplinas como didática

e prática de ensino tenham contribuído pouco com a formação de professores. Em que medida isso teria ocorrido? Seria essa situação resultante da falta de interação entre as disciplinas específicas, as pedagógicas e o estágio? Na pesquisa realizada por Loureiro (1999, p. 53), os alunos egressos das licenciaturas da Universidade Federal de Goiás também haviam reclamado do pouco tempo destinado ao estágio e à prática e feito referência a pouca contribuição da disciplina de didática na sua formação. Essa disciplina foi considerada “ultrapassada, demonstrando desconhecimento da realidade da escola e levando à conseqüente falta de preparação para o magistério”.

Com relação às expectativas criadas durante o curso de formação, 33,3% dos professores afirmaram que em decorrência do curso tiveram uma melhor formação que os levaria a uma ação diferenciada em sala de aula, especialmente, no que diz respeito à possibilidade de transformação social, 19,0% disse que a expectativa com o curso era poder exercer a profissão, 15,5% afirmaram que não foi criada nenhuma expectativa durante o curso, 11,9% dos professores não responderam a essa questão, 10,7% perceberam a necessidade de continuar seu processo de formação e 2,4% tiveram com expectativa a melhoria salarial e a possibilidade de fazer pesquisa. Os dados podem ser conferidos no Figura 5.

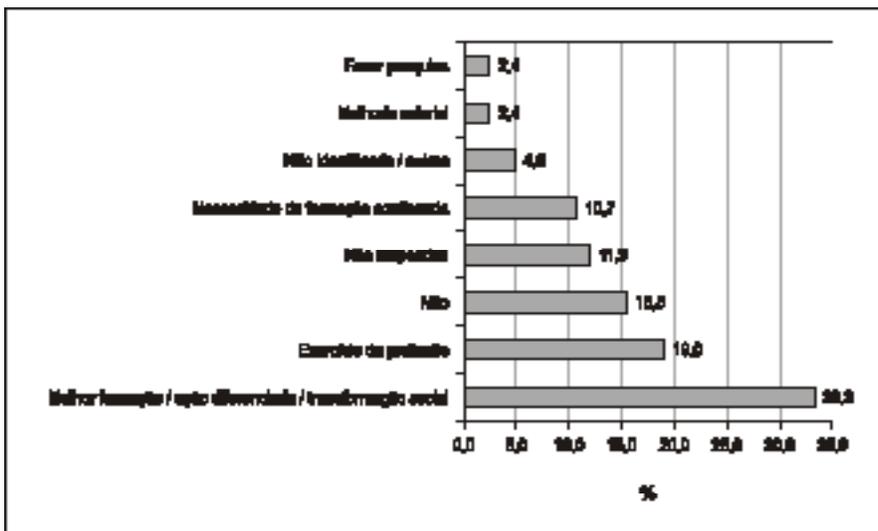


Figura 5: Gráfico das expectativas criadas durante o curso de formação dos professores da Rede Estadual de Educação de Goiás, 2007.

Os dados indicam que há entre os professores entrevistados uma visão idealista de educação e do papel do professor, como se o simples fato de conhecer uma determinada realidade fosse suficiente para transformá-la. Para Sacristán (1999), talvez tenha chegado o momento histórico de estabelecer que a escolaridade por si só não pode desempenhar com sucesso a complexa amálgama de fins que lhe são outorgados. As avaliações denunciam a precariedade de resultados na transmissão de uma bagagem cultural básica; inclusive em países em que a educação é universal, grande parte da população considerada analfabeta passou anos na escola.

Dentre as maiores dificuldades vividas pelos professores durante sua carreira profissional estão principalmente: o desinteresse dos alunos e da família pela educação (21,4%), a falta de verbas, infraestrutura e recursos didáticos (16,5%), a indisciplina ou o desrespeito dos alunos (14,6%), além da baixa remuneração e a carga horária excessiva (14,6%). Outras dificuldades citadas foram: a desvalorização da profissão (6,7%), a formação insuficiente (4,3%), a desvalorização da disciplina geografia (3,7%) e a dissociação entre teoria e prática (1,8%). Os dados completos estão no Figura 6.

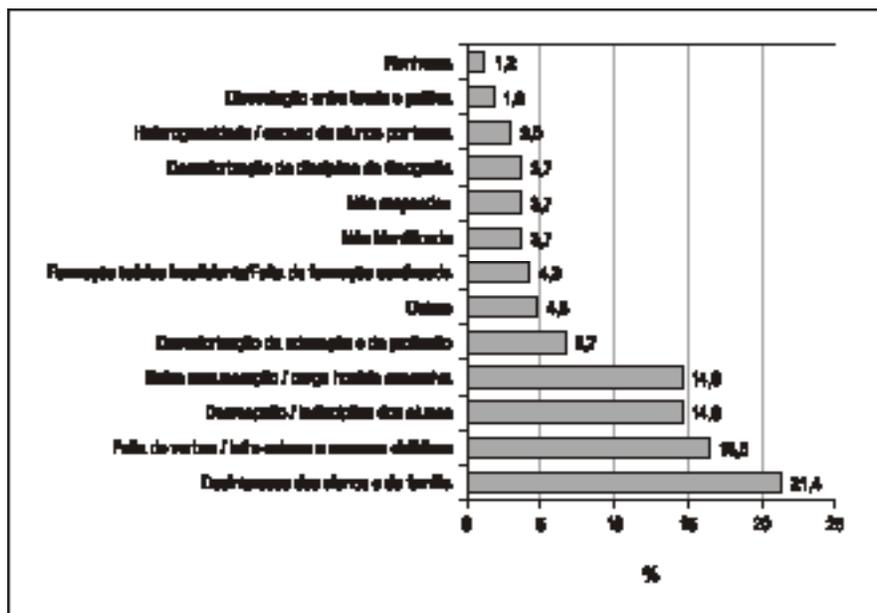


Figura 6: Gráfico das maiores dificuldades vividas durante a carreira profissional dos professores da Rede Estadual de Educação de Goiás, 2007.

Quanto aos problemas atualmente enfrentados pelos professores o desinteresse da família e dos alunos pela educação continua sendo o mais citado com um percentual de 23,8% das respostas, em segundo lugar, com 17,1% das respostas, aparecem o baixo salário e a carga horária excessiva e em terceiro lugar o problema mais citado foi a falta de verbas, de infraestrutura e de recursos didáticos, com 14,6% das respostas. Outros problemas também citados foram: a desvalorização da educação e da profissão (8,5%), a indisciplina (7,9%), a dificuldade de aperfeiçoamento ou atualização profissional (6,1%). Os dados completos estão no Figura 7.

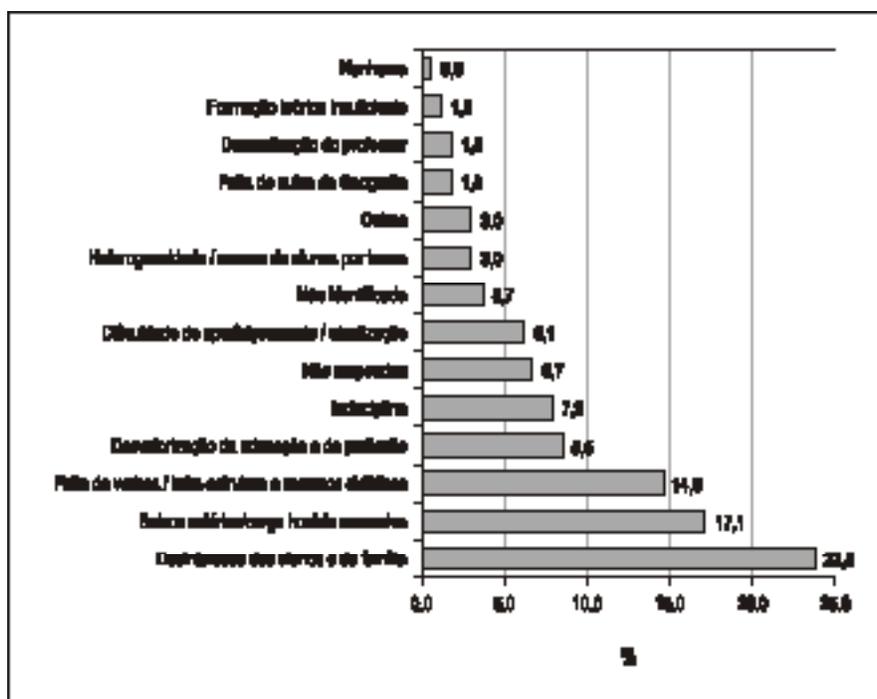


Figura 7: Gráfico dos principais problemas atualmente enfrentados pelos professores da Rede Estadual de Educação de Goiás, 2007.

As dificuldades encontradas pelos professores no decorrer de sua atuação e os principais problemas atualmente enfrentados por eles, dizem respeito a elementos extrínsecos como os baixos salários, a carga horária excessiva, a falta de verbas, de infraestrutura e de recursos didáticos e, principalmente, a fatores intrínsecos à profissão. Os fatores extrínsecos como já

discutido anteriormente, dependem de ações políticas gerais, mas também específicas dos profissionais de educação, seja mediante a reivindicação de seus direitos, seja na luta por melhorias nas condições de trabalho.

Com respeito aos fatores intrínsecos ou aqueles ocorridos na vivência diária, os professores apontaram, em ordem de importância os seguintes elementos: desinteresse dos alunos e da família, desrespeito e indisciplina dos alunos e a desvalorização da educação e da profissão.

Ao longo do tempo, segundo Sacristán (1999), a instituição escolar foi carregada de responsabilidades que não estavam previstas em nenhum projeto prévio. Atualmente ela é responsável:

pela difusão cultural, pela preparação para o trabalho, pelo bem estar psicológico e social, pela higiene, pela educação do pedestre – motorista em potencial, pela ensino da solidariedade. Inclusive, quando se reage contra qualquer imperfeição social, ou se pensa em qualquer programa de reforma social, acode-se à escola (prevenção do consumo de drogas e da delinquência, tolerância racial, desigualdades de gênero, luta pela preservação do meio ambiente, educação para a paz, formação de consumidores, etc.) (Sacristán, 1999, p. 223).

Assim, o desinteresse da família pela educação pode estar relacionado ao fato de ter havido a mudança de localização das forças de socialização a favor da escola. Os processos que deram origem a essas mudanças foram dirigidos e ordenados pelo Estado, considerado a única instituição capaz de garantir a escolarização universal, a assistência generalizada e os direitos do cidadão (Sacristán, 1999).

Todavia, ainda segundo o referido autor, nos momentos em que as insatisfações sobre a educação são notórias, expressas por motivações diversas: acusação de ineficácia, de incapacidade para a reforma, de dar respostas a novas demandas e de ser impotentes (quando não o motivo) para evitar comportamentos associativos desagregadores; aparecem as propostas de os pais terem maior responsabilidade pela educação de seus filhos. Nesse sentido, tais propostas se constituiriam, segundo o autor, numa forma de dar maior legitimização à ação das escolas.

Analisando a questão na perspectiva dos acontecimentos da sala de aula, Tardif e Lessard (2008), ponderam que os alunos vão à escola, prin-

principalmente, porque são obrigados; assim, uma das tarefas mais difíceis e constantes dos docentes é transformar essa obrigação em interesse subjetivo. Além disso, ao contrário de outras coletividades de trabalho na indústria ou nos serviços, o grupo de alunos não é uma equipe de colaboradores. Os alunos são para os professores, ao mesmo tempo, o espaço de seu trabalho e seu material, além de ser uma fonte de resistências que precisa superar para atingir seus objetivos. Os alunos interagem entre si e tais interações tanto podem levar ao desenvolvimento de projetos comuns como também provocar tensões ou boicotar os projetos do professor para eles. “Em síntese, os alunos precisam acreditar no que é dito a eles ou fingir que acreditam e não perturbar os professores e os colegas de classe” (Tardif & Lessard, 2008, p. 35).

Considerações finais

A escola é produto de uma evolução histórica longa que se iniciou, aproximadamente, no século XVI e se consolidou e foi difundida no final do século XVIII. Nos séculos XIX e XX essa organização social se expandiu pelo mundo tendo como vieses a estatização, a obrigatoriedade e a democratização. Nessa conjuntura, os professores, por sua vez, são considerados agentes sociais investidos de uma multidão de missões que variam conforme as ideologias e os contextos políticos e econômicos vigentes.

De uma época para a outra, de uma sociedade para a outra as finalidades e os valores mudam, mas o que permanece praticamente invariável é a certeza de que, no fundo, a docência é um ofício moral que não é necessário estudar e compreender, mas simplesmente investir e manipular em favor das crenças dominantes do momento (Tardif & Lessard, 2008).

Contrapondo a esta visão dominante, os referidos autores propõem que sejam colocados entre parênteses os julgamentos de valor sobre a docência, a fim de compreender melhor qual é a obra dos professores em suas diferentes tarefas cotidianas; pois, como a maioria das ocupações, a docência também está carregada de normativas, mas também de outras coisas que se precisa conhecer: saberes, técnicas, objetivos, um objeto, resultados, etc. Assim, as pesquisas precisam contemplar as estruturas e os processos, o

sistema institucional e os locais diários de trabalho, os atores coletivos (sindicatos, universidade, administração, poder político, etc) e os atores cujas práticas asseguram a perpetuação e também, em certa medida, a transformação das formas e conteúdos da escolarização.

Nessa perspectiva, a classe, tal como conhecemos, é, para os referidos autores, a unidade básica de ensino e deveria então ser a base da investigação, pois nela se instituem as principais características do trabalho docente. Na estrutura atual, apesar de todas as novidades trazidas pela nova educação, o docente é colocado no centro da ação. Ele é e se percebe como o principal – quando não o único – responsável pelo funcionamento da classe. Essa situação geralmente é reforçada tanto pelas direções escolares, que exigem dos professores a capacidade de controlar seus alunos na sala de aula, quanto pelos colegas, que vivenciam a mesma situação sem pedir a intervenção de ninguém. “A solidão do trabalhador diante de seu objeto de trabalho (grupo de alunos), solidão que é sinônimo ao mesmo tempo de autonomia, de responsabilidade, mas, também de vulnerabilidade, parece estar no coração dessa profissão” (Tardif & Lessard, 2008, p. 64).

No caso dos professores de Geografia da Rede Estadual de Educação de Goiás, tal solidão parece não se circunscrever ao ambiente de sala de aula. Ela se estende inclusive às esferas mais amplas da sociedade, uma vez que os profissionais indicam as condições concretas de seu trabalho (falta de verbas, de infraestrutura, baixos salários e carga horária excessiva), como elementos dificultadores de sua profissão, mas, no geral, não estão engajados na luta coletiva (via sindicatos e outras organizações sociais) por melhores condições de trabalho.

Em que medida a ação e a participação coletiva dos professores nestas duas instâncias poderia contribuir para modificar o atual cenário da educação no Brasil? Qual o papel das instituições formadoras neste processo? Até que ponto a estrutura atual das licenciaturas é capaz de contemplar essas demandas?

Referências

BELLOCHIO, Cláudia R.; TERRAZAN, Eduardo; TOMAZETT, Elisete. Profissão docente: algumas dimensões e tendências. *Revista Educação*, v. 29, n. 2. 2004. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2004/02/a2.htm>>. Acesso em: 21/08/2008.

BRASIL. *Lei N° 9.394 de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

_____. MEC. *Parecer CNE/CP N° 9 de 08 de maio de 2001*. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de professores da Educação Básica em nível superior.

_____. MEC. *Parecer CNE/CP N° 1 de 18 de fevereiro de 2002*. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

_____. MEC. *Resolução CNE/CP N° 2 de 19 de fevereiro de 2002*. Institui a duração da carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

_____. MEC. *Parecer CNE/CP N° 21, de 06 de agosto de 2001*. Duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores de Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

_____. MEC. *Parecer CNE/CP N° 28, de 02 de outubro de 2001*. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001.

LOUREIRO, Walderês N. (Org.). *Formação e profissionalização docente*. Goiânia: Editora da UFG, 1999.

MORAES, Dominga C. P.; SOUZA, Vanilton C. de. Aspectos atuais da formação de professores de Geografia em Goiás. In: ZANATTA, Beatriz A.; SOUZA, Vanilton C. de. *Formação de professores: reflexões do atual cenário sobre o ensino de Geografia*. Goiânia: Vieira/NEPEG, 2008, p. 151-162.

PENIN, Sônia. Profissão docente e contemporaneidade. In: ARANTES, Valéria A. (Org.) *Profissão docente*. São Paulo: Summus Editorial, 2009, p. 16-40 (Coleção Pontos e Contrapontos).

PEREIRA, Júlio E. D. *Formação de professores: pesquisas, representações e poder*. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

PINHEIRO, Antônio Carlos. Dilemas da formação do professor de geografia no ensino superior. In: CAVALCANTI, Lana de Souza. *Formação de professores: concepções e práticas em geografia*. Goiânia: Vieira, 2006.

SACRISTÁN, J. Gimeno. *Poderes instáveis em educação*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

SANTOS, Ângela D. F. dos; ATAIDES, Marcos A. M. O perfil dos professores de geografia da rede estadual de Goiás. In: ZANATTA, Beatriz A.; SOUZA, Vanilton C. de. *Formação de professores: reflexões do atual cenário sobre o ensino de Geografia*. Goiânia: Vieira/NEPEG, 2008, p. 105-116.

SANTOS, Clézio. Os cursos de formação de professores de Geografia: reflexões e análises centradas em instituições públicas. *Caminhos de Geografia*, n. 7 (17), p. 62-71, fev., 2006. Disponível em: <<http://www.ig.ufu.br/revista/caminhos.html>>. Acesso em: 12/08/2008.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

ZANATTA, Beatriz A.; SOUZA, Vanilton C. de. *Formação de professores: reflexões do atual cenário sobre o ensino de Geografia*. Goiânia: Vieira/NEPEG, 2008.

Parte II

Interfaces e experiências de ensino-aprendizagem em Geografia

ENSINO DE CARTOGRAFIA NOS CURSOS DE GEOGRAFIA NO BRASIL: UMA AVALIAÇÃO DE 2002 A 2006 E UMA COMPARAÇÃO COM O ESTADO DA ARTE ATUAL

*Antonio Carlos Freire Sampaio*¹

Introdução

O estudo da matéria de Cartografia, para os cursos superiores de Geografia, no Brasil, tem apresentado vários tipos de dificuldades, no sentido de se trabalhar e de se aprender esta matéria. Entre os problemas levantados pelos diversos pesquisadores do assunto, podem ser citados: qualidade da formação dos geógrafos-professores, que necessitam dominar conceitos de Cartografia; resistência dos alunos para o trabalho com mapas, tendo em vista a falta de motivação dos professores e as dificuldades em se trabalhar com eles; geração de distorções no uso de mapas, acarretadas pela dificuldade em entender e lidar com eles; necessidade de uma reflexão do papel dos mapas na construção do raciocínio espacial; dificuldade de se lidar com conceitos estatísticos e matemáticos, muito deles básicos e simples. Este trabalho tem como objetivo principal, apresentar um levantamento estatístico, realizado em várias Instituições de Ensino Superior (IES), no Brasil, sobre o ensino da matéria Cartografia nos cursos de Licenciatura em Geografia, onde se analisou: a estrutura da matéria de Cartografia nos cursos e os problemas e dificuldade dos assuntos desta disciplina na formação do licenciado em Geografia; como o aluno chega e sai da faculdade, em termos de conhecimento de Car-

1 Graduado em licenciatura em Geografia pela Faculdade Católica de Uberlândia (2007), Licenciatura em Ciências - Matemática pela Fundação de Ensino Superior de Olinda (1990), Engenharia Cartográfica pelo Instituto Militar de Engenharia (1988), Bacharel em Administração pelas Faculdades Integradas Moacyr Sreder Bastos (1978), Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (1976), Mestre em Sistemas e Computação pelo Instituto Militar de Engenharia (1993) e Doutor em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado Maior do Exército (2000) e em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2006). Atualmente, na Universidade Federal de Triângulo Mineiro (UFTM), ensina e pesquisa o uso da Estatística e do Geoprocessamento aplicados à saúde. E-mail: acfsampa@netsite.com.br

tografia; a capacidade formativa do(s) professor(es) que ministra(m) a(s) disciplina(s) de Cartografia; a carga horária e a grade curricular desta(s) disciplinas(s). Analisou-se, também, junto aos dados levantados, as mudanças trazidas pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB), para o ensino de Geografia e as orientações que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) estabelecem para o ensino da matéria Geografia para o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que norteia o que o professor de Geografia, da Educação Básica, precisa ensinar. E o que ele precisa ensinar, tem que ter aprendido em seu tempo como aluno da faculdade. Os resultados apresentados podem servir de parâmetros para que outros estudos semelhantes possam surgir, no sentido de se verificar o Estado da Arte deste tema, em outros países.

Embora seja consenso, entre professores de Geografia, que a Cartografia e o ensino através do uso de mapas sejam importantes para o aluno, seja no seu aprendizado como na sua formação de cidadão, esta mesma Cartografia e o uso de mapas continuam a ser problemas, tanto para professores como para alunos (Francischett, 2002).

No sentido de identificar causas e relações destas dificuldades, esta pesquisa levantou dados em IES, que oferecem o curso de licenciatura em Geografia, principalmente, nos Estados de Goiás e Minas Gerais.

Pesquisa com alunos

Foram entrevistados 227 geógrafos licenciados ou alunos de licenciatura em Geografia, que transcreveram suas opiniões, levantando-se tópicos dos mais diversos níveis. O objetivo era, em um questionário, opinar sobre o que realmente pensavam do assunto (ensino de Cartografia), expondo os pontos positivos e negativos observados durante a fase de aluno de curso superior.

Sobre isso, podem ser destacados os pontos positivos, os pontos negativos e as frases observadas durante a pesquisa, cujos resultados serão expostos nas Figuras 1 e 2.

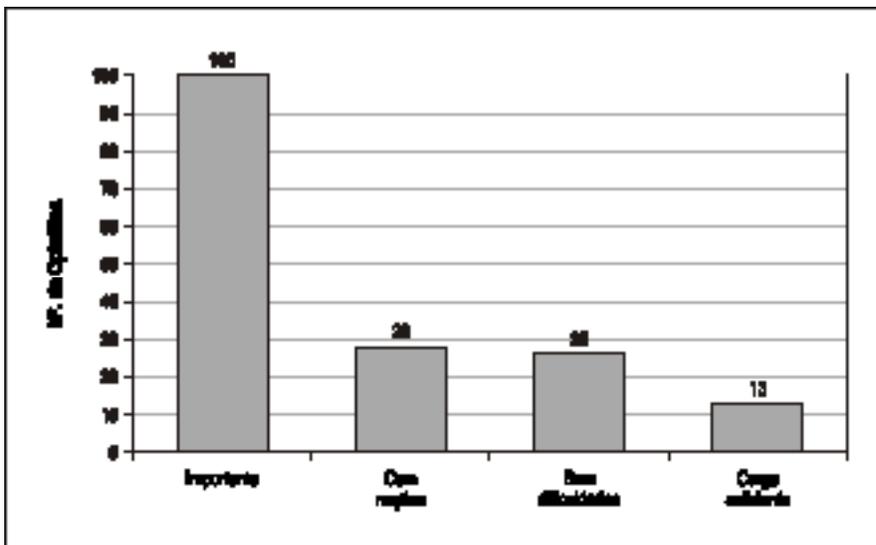


Figura 1: Destaques positivos apontados pelos entrevistados.

Fonte: Pesquisa direta.

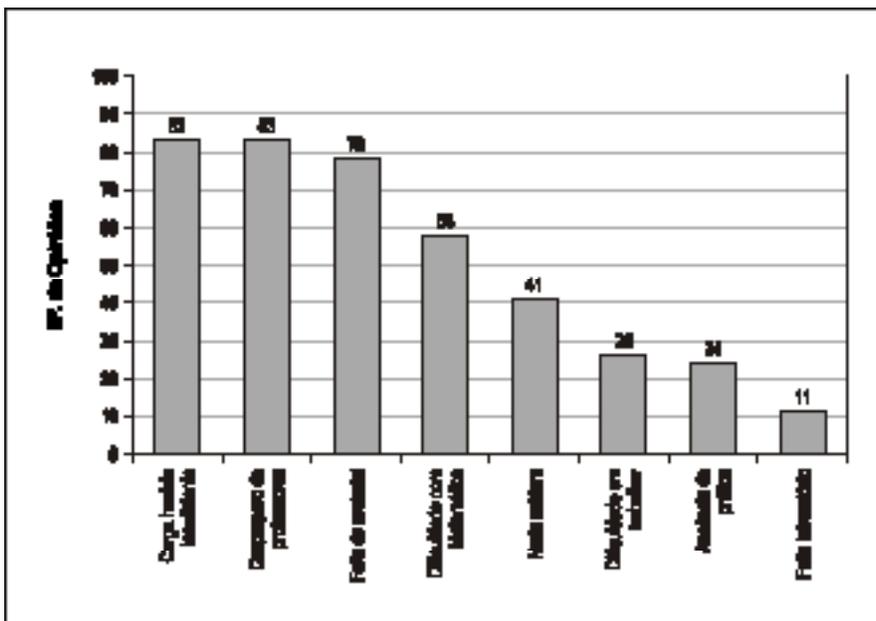


Figura 2: Destaques negativos apontados pelos entrevistados.

Fonte: Pesquisa direta.

Diversos comentários foram escritos, mas algumas frases devem ser destacadas, para evidenciar a importância do assunto. Selecionou-se, portanto, as seguintes frases:

“A disciplina Cartografia é a chave da Geografia”.

“A disciplina está presente em todas as outras dentro da Geografia”.

“Sem esta disciplina (Cartografia) se torna impossível se pensar, viver ou fazer Geografia”.

“A matéria é importantíssima e deveria ser ministrada, pelo menos, nas 3 séries iniciais do curso”.

“O geógrafo, independente de gostar ou não das disciplinas de Cartografia, deve se empenhar em aperfeiçoar seus conhecimentos em tal disciplina”.

“Continuo com as mesmas dificuldades que tinha, no início, em lidar com a matéria”.

“Gostaria de aprender Cartografia e poder ensinar com segurança de estar ensinando corretamente”.

“Pode-se praticar Cartografia em qualquer conteúdo da Geografia. Por isso o Geógrafo deve ter total domínio da matéria”.

Cursos de licenciatura em Geografia

Dos 489 cursos de licenciatura em Geografia existentes no Brasil e cadastrados no Ministério da Educação (conforme pode ser visualizado na Tabela 1), à época da pesquisa (março de 2004), este trabalho se desenvolveu sobre dados conseguidos de 139 cursos (ou seja, 28,4% dos cursos, no país), conforme se verificam nas Tabelas 2 e 3, que representam a totalidade dos cursos do Estado de Minas Gerais (50 cursos cadastrados, mais 06 não cadastrados e em funcionamento), a totalidade dos cursos do Estado de Goiás (44, todos cadastrados) e 39 cursos existentes em outros Estados do país (dos quais 07 não estão cadastrados, apesar de já estarem funcionando).

Isto caracteriza uma regionalização da pesquisa, bem como são apresentados dados de outras IES que servem como parâmetros de comparação com a região MG/GO e, também, como dados importantes para a análise.

Tabela 1: Número de cursos de licenciatura em Geografia existentes no Brasil e cadastrados no Ministério da Educação.

Estado	nº	Estado	nº	Estado	nº
Acre	7	Rio G do Norte	9	Goiás	44
Amazonas	18	Paraíba	6	Distrito Federal	5
Rondônia	3	Pernambuco	15	Mato Grosso	10
Roraima	1	Alagoas	4	Mato G. do Sul	9
Amapá	4	Sergipe	3	Tocantins	4
Pará	16	Bahia	18	São Paulo	88
Maranhão	37	Espírito Santo	4	Paraná	25
Piauí	32	Rio de Janeiro	22	Santa Catarina	15
Ceará	10	Minas Gerais	50	Rio G do Sul	30
Σ PARCIAL	128	Σ PARCIAL	131	Σ PARCIAL	230
				Σ TOTAL	489

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

Tabela 2: Dados obtidos de cursos de licenciatura em Geografia, de outros Estados do país.

Estado	nº	Estado	nº
Acre	7	Rio de Janeiro	3
Amapá	5	Distr. Federal	2
Pará	14	Mato G. do Sul	1
Ceará	2	Paraná	2
Bahia	1	Santa Catarina	1
Σ PARCIAL	29	Rio G. do Sul	1
		Σ PARCIAL	10
		Σ TOTAL	39

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

Tabela 3: Quantidade de Instituições que forneceram dados.

Estado	nº
Minas Gerais	56
Goiás	44
Outros Estados	39
Σ TOTAL	139

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

Sobre os dados necessários ao desenvolvimento desta pesquisa, foram levantadas informações, como as descritas a seguir:

- a) *Tipo de grade curricular.*
- b) *Modalidade de curso.*
- c) *Duração do curso.*
- d) *Carga horária total do curso.*
- e) *Carga horária da disciplina Cartografia.*
- f) *Carga horária da disciplina Cartografia Temática.*
- g) *Outras disciplinas com conteúdo Cartográfico.*
- h) *Formação dos professores de Cartografia.*
- i) *Programas (Ementas) de Cartografia e de Cartografia Temática.*

Tipo de grade curricular

A Figura 3 ilustra a quantidade de cursos que foram identificados de acordo com o tipo de grade curricular.

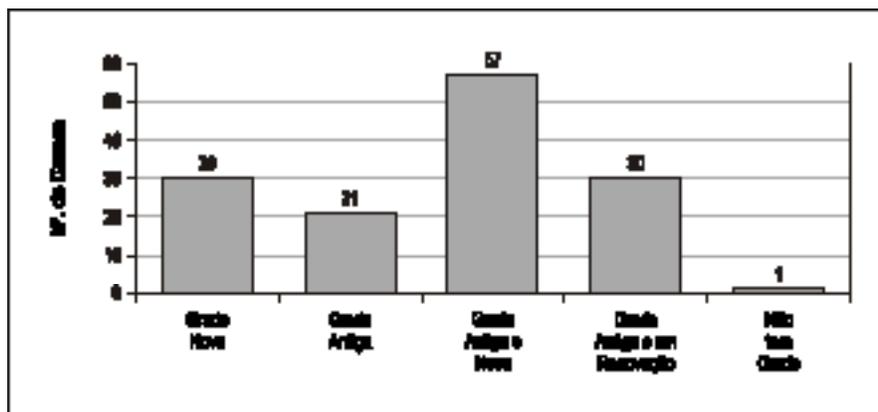


Figura 3: Quantidade de tipos de grades curriculares.

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

O que se verificou, com relação à grade curricular, é que a maioria das IES já funcionava antes desta nova LDB e todas elas se ajustaram ou estão trabalhando para ajustar seus programas de acordo com a nova lei.

Convém assinalar a importância deste tópico, pois quando se muda uma grade curricular completa, pode-se alterar, de alguma maneira, a carga horária das matérias de Cartografia, bem como seu conteúdo, em função desta carga horária.

Modalidade de curso

Sobre este tópico, pode-se verificar a existência de 84 cursos regulares, 26 cursos parcelados e 28 cursos modulares, conforme pode ser visualizado na Figura 4.

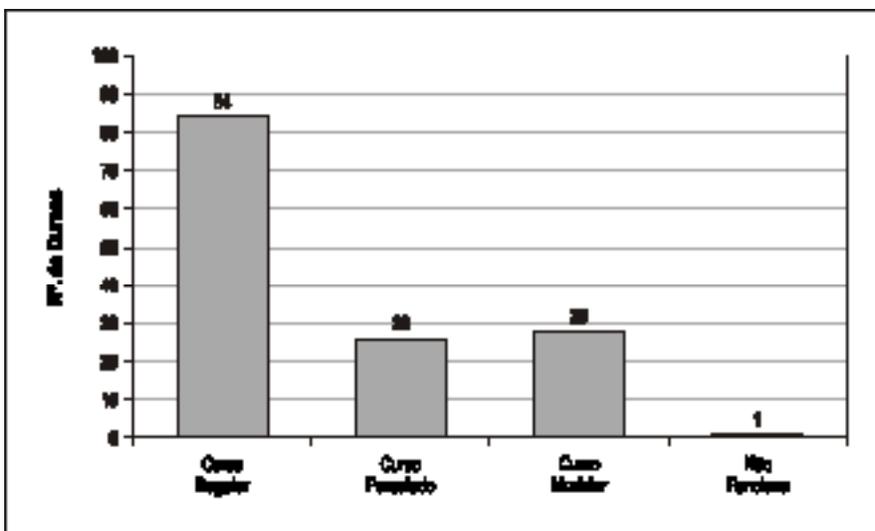


Figura 4: Quantidade de cursos segundo a modalidade.

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

Os cursos parcelados funcionam durante todo o ano, sendo as aulas ministradas, em cada semana, na sexta-feira à noite e, no sábado, o dia inteiro.

Os cursos modulares são cursos que apresentam particularidades diferentes para cada região pesquisada. Em Minas Gerais foram identificados cinco cursos de esquema modular, nos quais as aulas, para cada matéria, são ministradas sexta-feira à noite e sábado o dia todo, em módulos

de 20 horas-aula (um final de semana). Em seis cidades de uma IES de outra região do país, as matérias ministradas de segunda-feira a sexta-feira, de forma concentrada (cinco horas-aula por dia) e durante três semanas. O professor viaja da sede para um município, ministra sua matéria e, após terminar o conteúdo (três semanas), pode viajar para outra cidade ou retornar para a sede da IES.

Verifica-se, por conseguinte, que mais da metade dos cursos (60,86 % - 84 cursos em 138 - já que um não funciona) são da modalidade regular.

Os cursos parcelados e modulares têm o aspecto positivo de atender a uma população de determinada cidade e arredores que não poderia morar ou viajar até uma cidade onde há cursos regulares. É, portanto, uma forma positiva de levar o ensino superior a todos os lugares.

Mas, como fatores negativos, puderam ser observados, em conversas com coordenadores de curso e com professores, os seguintes aspectos:

- As cidades onde funcionam estes cursos normalmente não dispõem de estrutura material para apoiar uma matéria.
- As aulas são ministradas de forma concentrada.

Entende-se que um aluno ter frequentado um curso parcelado ou um curso modular não diminui sua competência. Até porque a capacidade de cada pessoa é particularidade individual e pode estar presente em qualquer lugar ou curso. O que se questiona tem por objetivo dotar as IES de condições para ministrar as matérias de forma plena e satisfatória (com número de professores adequado, material suficiente e conteúdo abrangente) e, conseqüentemente, atender totalmente aos objetivos do ensino superior nas sedes ou nas cidades, nos cursos regulares ou nos cursos parcelados ou modulares.

Duração do curso

Observou-se que a grande maioria das IES oferece o curso de licenciatura em Geografia em um período de quatro ou três anos, conforme ilustrado na Figura 5.

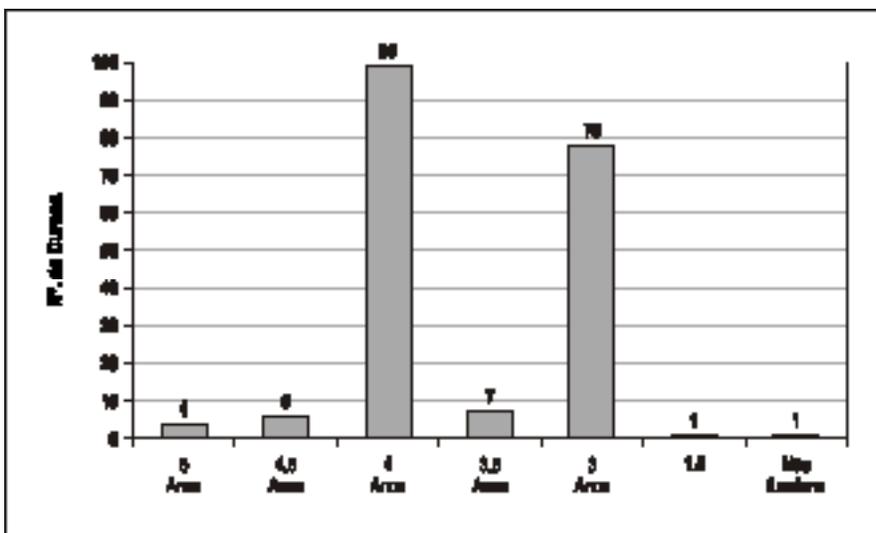


Figura 5: Tempo de duração do Curso.

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

A quantidade de cursos acima descritos (196) parece maior que o total de locais de IES trabalhadas (139), pois a análise considerou que os cursos que já funcionavam e se estruturaram segundo a LDB (57 com grades antiga e nova) foram computados duas vezes, considerando ambas as grades.

Foram observados cursos que, ao realizarem as mudanças para uma nova grade curricular, passaram de quatro para três anos de duração, enquanto que outros cursos mudaram de três anos para quatro anos de duração.

Há que se considerar fatores positivos e fatores negativos quando se comparam as IES que funcionam em três anos e em quatro anos. As IES que funcionam em três anos lançam mais cedo, seus alunos, no mercado de trabalho, além de proporcionar que estes alunos tenham menor tempo de dedicação na sua formação superior. Mas, com certeza, tem um prejuízo no conteúdo ministrado em relação às IES que funcionam em quatro anos, de, no mínimo, 800 horas-aula (considerando 200 dias letivos com quatro horas-aula por dia).

Carga horária do curso

A Figura 6 ilustra as cargas horárias dos cursos dentre as mais frequentes, destacando uma grande diversidade existente.

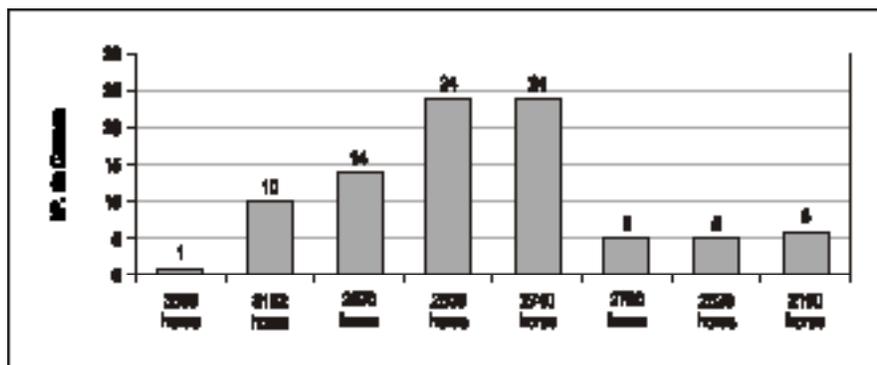


Figura 6: Cargas horárias mais frequentes dos cursos.

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

Carga horária das disciplinas de Cartografia

A carga horária da disciplina tem uma grande variação entre as IES. Das 195 grades curriculares estudadas (lembrar que uma IES não tem o curso funcionando), verifica-se que é de 60 horas a carga horária que mais aparece (50 IES). Das 57 IES que funcionam com duas grades curriculares (antiga e nova), verificou-se, também, que 39 IES aumentaram a carga horária da disciplina Cartografia no estabelecimento da nova grade curricular. No entanto, quatro IES diminuíram o estrato horário, 12 o mantiveram e duas informaram que ainda estavam definindo.

Há que se considerar, ainda que, com uma grande variação de tempo dedicado aos assuntos de Cartografia (entre 40 horas e 160 horas), muitos destes assuntos não são ensinados ou são transmitidos de forma muito rápida, o que não dá condições de assimilação por parte do aluno.

As cargas horárias das aulas verificadas para as disciplinas de Cartografia Temática variam de um mínimo de 30 horas, em uma IES de Goiás, até 136 horas, em uma IES também do Estado de Goiás.

Um fato preocupante, verificado, é que 15 IES não ministram a disciplina Cartografia Temática, isto é, os assuntos desta disciplina não são transmitidos em seus cursos.

Outras disciplinas com conteúdo cartográfico

Muitas disciplinas foram verificadas, tais como:

- Cartografia Automatizada ou Digital.
- Cartografia Aplicada ao Ensino de Geografia.
- Sensoriamento Remoto.
- Aerofotogrametria ou Fotogrametria.
- Interpretação de Imagens.
- Fotointerpretação Geográfica.
- Geoprocessamento.
- Sistemas de Informações Geográfica (SIG).
- Astronomia de Posição.
- Introdução à Astronomia.
- Organização de Materiais Cartográficos.
- Análise Cartográfica.

Do levantamento realizado, pode-se inferir que poucas IES trabalham com outras disciplinas com conteúdo de Cartografia, sendo as mais características, destas que ministram estas poucas disciplinas, as IES do Estado de Goiás, onde são oferecidas apenas três disciplinas (Sensoriamento Remoto, Interpretação de Imagens ou Geoprocessamento) ministradas em cinco IES.

Soma-se a isto o fato de, em muitas IES, as disciplinas serem optativas.

Outro fato relevante é que, neste levantamento, as disciplinas são de carga horária pequena, variando de um mínimo de 36 horas até um máximo de 80 horas.

Mas, apesar de um bom número de disciplinas (12) como as supracitadas, o que se observou, neste levantamento, pode ser considerado um fator preocupante para o ensino dos assuntos de Cartografia, pois as

que oferecem estas disciplinas disponibilizam apenas uma ou duas delas. Além disso, 31 IES de Minas Gerais, 38 IES de Goiás e 10 IES de outros Estados, em um total de 79 IES, não oferecem nenhuma das disciplinas supracitadas.

Formação dos professores de Cartografia

Nas 139 IES trabalhadas, foi levantado o total de 145 professores que ministram as disciplinas de Cartografia (seja na linha da Cartografia Geral, seja na linha da Cartografia Temática).

Foram identificadas variadas formações de professores, que vão desde o professor apenas licenciado em Geografia até o professor com doutorado, passando por especializações sejam na área de Cartografia ou não. A Figura 7 apresenta a formação dos professores que atuam nas disciplinas de Cartografia.

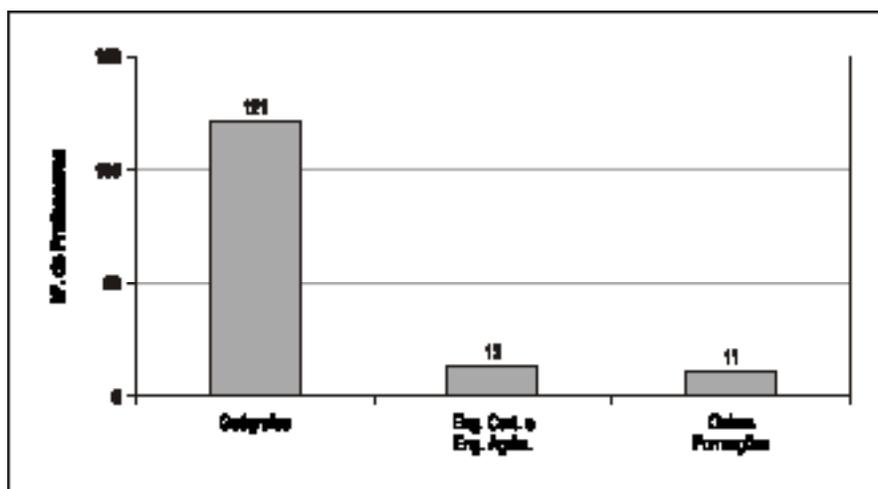


Figura 7: Quantidade de professores e suas formações.

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

A Figura 8 apresenta a quantidade de professores que tem especialização na área de Cartografia (incluído, aí, os Engenheiros Cartógrafos e Engenheiros Agrimensores), comparados com os que não as têm.

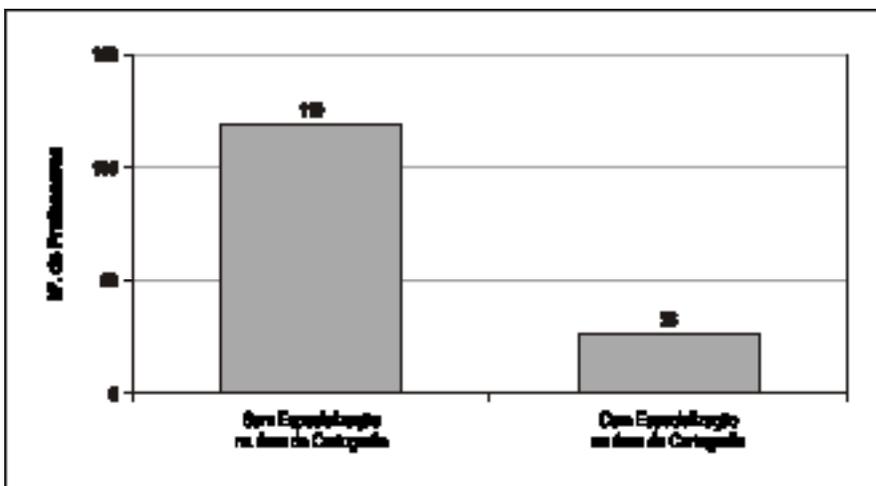


Figura 8: Quantidade de professores com e sem especialização na área de Cartografia.

Fonte: Pesquisa direta, 2005.

Deve ser entendido que, em princípio, qualquer docente tem condições de ministrar qualquer matéria sobre o curso que se formou, estudando e pesquisando os assuntos de uma disciplina que irá ministrar. Mas deve ser entendido, igualmente, que quando se qualifica melhor para uma determinada disciplina, fica muito mais fácil entendê-la, transmiti-la e ter condições de retirar qualquer dúvida de alunos sobre o conteúdo a ser ensinado.

Além disso, vários alunos manifestaram suas dificuldades no aprendizado dos assuntos de Cartografia, por vários motivos como: dificuldades com a matemática, falta de conhecimento anterior dos assuntos de Cartografia, quando eram do Ensino Fundamental (EF) e do Ensino Médio (EM), aulas muito teóricas e deficiência do professor, entre outras.

Portanto, se o professor tem alguma dificuldade em transmitir um assunto e o aluno também tem dificuldade para assimilá-lo, decorrerá que este aluno aprenderá pouco e de forma deficiente, carregando esta deficiência quando se tornar docente.

Ementas das disciplinas Cartografia e Cartografia Temática

As ementas das disciplinas Cartografia e Cartografia Temática apresentam os mais variados assuntos ministrados no curso de licenciatura em Geografia.

Soma-se, a isso, que estes assuntos são distribuídos em disciplinas de Cartografia, compostas das mais diversas cargas horárias, pois cada IES tem liberdade para adequar seu currículo às particularidades das pessoas e da região onde cada uma se encontra, o que proporciona grande diversidade de tópicos que se deve ensinar ao aluno.

Mas, no caso dos tópicos destas disciplinas, e tendo em vista que a maioria dos assuntos são ligados aos conhecimentos das ciências exatas (consagrados e sem grandes mudanças de procedimentos e cálculos, ao longo do tempo), deve-se considerar que os conteúdos dos assuntos de Cartografia podem ser, em grande parte, padronizados para que o aluno do curso de Licenciatura em Geografia possa aprender, em qualquer IES no Brasil, os tópicos necessários para ensinar no EF e no EM, e, também, para ensinar, como professor da disciplina em qualquer IES, bem como aprender tópicos de base para todos os segmentos de ensino.

Com relação à contextualização, pode-se sugerir que os tópicos de Cartografia Temática poderiam ter esta exploração, tendo em vista o trabalho com os vários temas estudados pela Geografia.

O estado da arte, a legislação e sugestão de conteúdo

As reflexões e as discussões sobre a importância dos mapas e da Cartografia para o geógrafo, esboçadas nos vários encontros e congressos nacionais recentes, continuam sendo verificadas.

As dificuldades dos geógrafos em trabalhar, no ensino, com tópicos da Cartografia, como mapas, escalas, projeções, legendas, orientações, medições, coordenadas topográficas e geográficas etc, continuaram se manifestando, bem como as declarações de sua importância (da Cartografia) para a Geografia. Mas pouco progresso foi verificado no sentido do geógrafo entender bem sobre Cartografia.

Girardi (2003; 2001) comenta que para vencer esta dificuldade é necessário se refletir sobre o papel do mapa na construção do raciocínio espacial e, assim, poder repensar o conteúdo das disciplinas de Cartografia nos cursos de licenciatura em Geografia, cujas necessidades vão da alfabetização cartográfica às tecnologias atuais (geotecnologias), bem como buscar formas de facilitar o ensino de Cartografia no EF e no EM.

A utilização de mapas e todo o conhecimento que o cerca, no contexto das matérias ministradas no curso superior de Geografia, tornam-se cada vez mais usual. Daí a importância do ensino da Cartografia.

Entender mapa significa entender escala, projeções, medidas angulares e de distâncias, orientações, toponímia, legendas, equipamentos e instrumentos utilizados em sua confecção etc.

Adequar o aprendizado do conteúdo de Cartografia na formação do licenciado em Geografia e o ensino da Cartografia, para este futuro professor, nas séries do EF do EM é um desafio que pode tornar o conteúdo da Cartografia como parte agradável desta disciplina.

Ou seja, a importância da Cartografia na Geografia é caracterizada, firmemente, em algumas discussões, podendo-se destacar, sobre o assunto, os seguintes tópicos que a corroboram:

- O tema foi tratado, nos últimos anos, em todos os eventos de Geografia e Cartografia realizados no país.
- Os assuntos de Cartografia são observados, dentro da matéria Geografia, em todas as séries do EF e do EM.
- A importância da matéria Cartografia e do uso dos mapas, mesmo em outras matérias, dos cursos de licenciatura em Geografia são, certamente, valiosos na formação do licenciado.

Daí, as contribuições para a melhoria do aprendizado de Cartografia, nos cursos de Licenciatura em Geografia, devem continuar sendo sugeridas, testadas e verificadas, com o objetivo do geógrafo aprender, de maneira fácil e prazerosa, os assuntos de Cartografia.

Analisando os PCN e os Programas de Geografia das Escolas do EF e do EM, os seguintes conteúdos de Cartografia, agrupados em unidades semelhantes, foram verificados para serem ensinados aos alunos do EF e do EM e que, logicamente, o professor de Geografia deve saber ensinar (BRA-

SIL, 1996; 1998 e 2002), no que fica, como sugestão, para ajustar, de forma padronizada, os programas a serem ministrados pelas IES, nas disciplinas de Cartografia:

- **Conceitos Básicos:** mapeamento do corpo; lateralidade; noções topológicas; fundamentos de alfabetização cartográfica como visão oblíqua, visão vertical, lateralidade, perspectiva, linguagem gráfica, alfabeto cartográfico (ponto, linha e área), imagem bi e tri-dimensional.
- **Confecção de Desenhos:** croquis (da sala, da escola, da rua, do bairro, etc); linguagens gráficas; produzir mapas ou roteiros simples (croquis) considerando características da linguagem cartográfica como escalas, distâncias, altitudes, direções, vizinhanças, localizações, orientações, pontos cardeais, nortes, formas de representações, proporções, formas do relevo, sistema de cores (hipsometria) e legendas; produzir maquetes.
- **Orientação:** localização; espaço (sala, escola, rua, bairro, cidade, Estado, país, continentes, mundo); nortes (tipos e relações entre eles).
- **Estudos Temáticos:** hidrografia do município, do Estado, do país, dos continentes e do mundo; solos do município, do Estado, do país, dos continentes e do mundo; mapas (da cidade, do Estado, do país, dos continentes, do mundo); zonas térmicas e climáticas do mundo.
- **Orografia:** relevo; altimetria e curvas de nível.
- **Interpretação:** Interpretar e analisar imagens de fenômenos geográficos, bem como relacionar o espaço geográfico e diferentes paisagens; leitura de mapas, cartas, plantas, imagens (como as de satélite e de fotografias aéreas), figuras e tabelas, para interpretar, analisar e relacionar informações sobre o espaço geográfico e as diferentes paisagens; utilizar a linguagem cartográfica para obter informações e representar a espacialidade dos fenômenos geográficos; ler, analisar e interpretar mapas temáticos diversos; ler e compreender informações expressas em linguagem cartográfica; ler e compreender informações expressas em outras formas de linguagem como fotografias aéreas, plantas e maquetes.

- **Fundamentos Matemáticos:** conceitos de escalas e suas diferenças; cálculo de proporções; cálculo de distâncias e altitudes em uma carta; medidas angulares; coordenadas geográficas (latitude e longitude) e coordenadas métricas das cartas; fusos horários.
- **Forma e Dimensão da Terra.**
- **Sistemas de Projeção:** Projeções Cartográficas.
- **Leitura de Cartas:** legendas; índice remissivo e índice de nomenclatura das cartas; ler mapas, atlas e globos; ler cartas do mapeamento sistemático brasileiro.
- **Outras Noções:** fotografias aéreas; uso da bússola; novas tecnologias como: GPS, sensoriamento remoto, sistema de informações geográfica, geoprocessamento.

O estado da arte atual como comparação à pesquisa

Após a pesquisa supra, procurou-se acompanhar, em encontros de Geografia, como se desenrolava as pesquisas sobre o tema: Ensino de Cartografia na Geografia.

A título de complemento, é apresentado, a seguir, o que alguns pesquisadores observaram a respeito do tema.

Em Pernambuco

Abreu (2006) comenta os resultados observados durante uma pesquisa para avaliar a formação do professor de Geografia, em Pernambuco, quanto aos conteúdos cartográficos. Observou, em sua pesquisa, uma relação direta entre o conhecimento adquirido pelo professor, durante a sua formação, e o conhecimento transmitido ao aluno. Mas esta relação mostrou-se negativa, ou seja, em termos de transmitir fundamentos de alfabetização cartográfica, concluiu que o professor não estava preparado para desempenhar este papel de “alfabetizador cartográfico”, pois o aluno não aprende os conteúdos cartográficos por conta da deficiente formação do professor. E este aluno, mais tarde, ao entrar em um curso superior de Ge-

ografia para virar um futuro professor, não tem, em sua formação, os conteúdos cartográficos repassados de forma adequada. Mais a frente e após formado, este novo professor de Geografia vai lecionar em uma escola da Educação Básica ou vai ensinar Cartografia em uma faculdade, disseminando, então, o analfabetismo cartográfico ou a falta de preparo em ensinar Cartografia, em todos os níveis de ensino. A pesquisa, realizada com alunos de 1ª série e de 4ª série, concluiu que estes alunos entram e saem do curso sem noção alguma de Cartografia. Há falhas no entendimento de Rosa dos Ventos, pontos cardeais e colaterais, Equador, meridianos e escala, onde não sabiam transformar uma distância no terreno em sua análoga, numa carta. O mesmo ocorreu com alunos de 8ª série, onde 90% não souberam calcular distâncias utilizando um mapa. Constatou então que, em Pernambuco, existe a carência em termos de transmissão e absorção de conhecimentos cartográficos na formação de alunos e professores de Geografia, além do fato de ter observado que a Geografia, nas escolas, é ministrada por pessoas com graduação em outras áreas como Biologia, História ou Teologia.

Em São Paulo

Souza (2008) realizou uma pesquisa para investigar a qualidade da linguagem cartográfica aplicada nos materiais didáticos, bem como o domínio que os professores de Geografia possuem acerca das principais questões que envolvem a relação Geografia, Cartografia e Ensino. Investigou, nos livros didáticos, se a linguagem cartográfica utilizada foi apropriada, o que facilitaria a comunicação da mensagem, isto é, a comunicação das geografias que existem no mundo para o leitor. Ressalta o uso excessivo da variável cor, quando é possível utilizar outras variáveis visuais, uso da variável inadequada e uso inapropriado de algumas representações cartográficas para a série em que se encontra o aluno

O que atrapalha atrapalha o entendimento básico do mapa para o aluno de 5ª série, de que há, por exemplo, uma maior concentração de pessoas ocupadas na indústria em São Paulo. Como alternativa para este mapa, pode ser construída uma representação mais simplificada com os mesmos

dados, fazendo com que o aluno retenha a informação essencial desta representação cartográfica.

Com relação aos docentes, aplicou um questionário a um grupo de professores que faziam o curso de especialização em Ensino de Geografia, em uma IES da capital. Nele, foi dada a liberdade para eles responderem ou não, bem como não era obrigatório se identificar. Este questionário foi composto por cinco perguntas, e foi aplicado em dois dias diferentes, portanto, pode ter acontecido de que não fossem as mesmas pessoas que responderam as perguntas.

Concluiu que o conhecimento dos professores sobre a relação Geografia, Cartografia e Educação são elementares. O uso da cartografia como simples meio de localização pontual de fenômenos, desconhecimento, ou esquecimento, dos elementos básicos de uma representação são elementos que reduzem a importância da Cartografia perante a Geografia e o seu Ensino e que “Somente com a apropriação efetiva pelos professores da relação Geografia, Cartografia e ensino, que se pode alcançar uma alfabetização geográfica”.

Na Paraíba

Almeida (2008) realizou um trabalho no município de João Pessoa/PB em duas escolas, uma da rede municipal e outra da rede privada, ambas situadas em diferentes bairros na Zona Sul da cidade. O trabalho teve por finalidade apresentar uma análise sobre a prática do ensino de Cartografia, enquanto conteúdo programático da disciplina de Geografia, através de um questionário entre professores de Geografia e alunos de 5ª e 8ª séries.

Esse trabalho permitiu constatar a defasagem pela qual passa o ensino de Geografia e, sobretudo, o da Cartografia nas séries da segunda fase do Ensino Fundamental no município de João Pessoa. Apesar de ter consultado poucos alunos, os resultados obtidos com a pesquisa demonstraram a precariedade do ensino de Cartografia enquanto conteúdo de Geografia e que os professores dão pouca ou quase nenhuma importância aos assuntos cartográficos.

Através da análise de questionários aplicados, observou “como os professores (não) ensinam e como os alunos (não) estão aprendendo”. Relatou que os alunos ingressam na 5ª série sem nenhuma base de ensino cartográfico, o que confirma a deficiência desse conteúdo nas séries anteriores (normalmente ministrada por formados em Pedagogia). Indagou, em sua pesquisa, se os professores de Geografia do ensino básico não recebem uma mínima formação cartográfica ao longo de seus cursos ou se a dificuldade maior era transmitir esse conhecimento ao aluno.

Confirma, em sua pesquisa, que ensinar Geografia não é uma tarefa fácil, já que é uma ciência que abrange várias áreas do conhecimento, o que torna sua compreensão um pouco complexa para os alunos do Ensino Fundamental e Médio e que isso fosse, talvez, o principal obstáculo enfrentado pelo professor ao ministrar os conteúdos em sala de aula, ou seja, “apresentar o saber geográfico e cartográfico de forma acessível e simples aos alunos, de forma que estes consigam assimilá-los e visualizá-los no seu cotidiano”. E que isso deve ser feito, em especial, com o ensino de Cartografia, ensinado nas universidades para aplicação na área técnica, mas com poucas as colocações com relação ao Ensino Fundamental e Médio.

Observou que os professores diziam da falta de interesse dos alunos.

Mas percebeu dificuldades dos alunos em se interessarem, já que as aulas são sempre monótonas e que caberia ao professor buscar saídas para mudar essa realidade.

Outros professores diziam da falta de recursos para realização de aulas de campo.

Mas analisou que para ensinar Cartografia não é preciso ir longe e que a própria sala de aula já representa um espaço cartográfico.

Concluiu, então, que o que falta é o professor ter criatividade e força de vontade para despertar o interesse do aluno e juntos construir o conhecimento.

Conclusão

Ao se estabelecer uma estatística sobre as disciplinas de Cartografia ministradas nos cursos de Geografia, no Brasil, tenta-se, também, sugerir uma nova organização destas disciplinas de Cartografia para estes cursos de licenciatura em Geografia, onde algumas questões devem ser refletidas e discutidas. A principal seria que conteúdos, destas disciplinas de Cartografia, devem ser ministrados aos alunos de licenciatura em Geografia, para que os mesmos possam ensiná-los, de maneira adequada, quando forem professores do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e, até mesmo, do Ensino Superior.

Para que os conteúdos de Cartografia de um curso de licenciatura em Geografia possam ser transmitidos de maneira que se garanta o aprendizado, é necessário refletir sobre quem transmitirá estes conhecimentos (o professor), sobre as disciplinas a serem ministradas, com o tempo adequado para a transmissão do conhecimento e, logicamente, sobre que programa deve ser transmitido ao aluno.

Qualquer pessoa com alguma formação condizente tem condições de ministrar matérias do campo de conhecimento no qual se formou. A capacidade de lecionar bem uma disciplina está diretamente ligada ao compromisso que se tem em bem cumprir a missão e a capacidade de conduzi-la de forma correta. Mas é necessário, também, que as IES deem condições para que o professor tenha uma especialização continuada.

Este é um dos pontos que se defende neste trabalho: Especialização Continuada. O professor deve ter, primeiramente, o interesse em se especializar. Em paralelo, a IES deve se esforçar para permitir que o professor se especialize. Fazer o professor participar de minicursos, palestras e eventos científicos deve ser uma constante na tarefa de uma IES buscar excelência no ensino por ela oferecida. Infelizmente, são poucas as IES particulares que permitem ou apóiam (financeiramente, por exemplo) um crescimento curricular docente.

Com relação às disciplinas, a Cartografia das medidas e dos cálculos não consagra o espaço cartesiano como objetivo final de qualquer aprendizagem cartográfica, ainda mais a Cartografia estudada na Geografia. Contudo, estudar, entender e exercitar o espaço cartesiano da Cartografia

é uma condição necessária e fundamental para que o aluno de licenciatura em Geografia se eduque, positivamente, em termos de Cartografia. Os assuntos de Cartografia podem ser, primeiramente, apresentados, definidos e conceituados. Ter-se-á, então, o entendimento contextualizado em situações ou problemas da região local. Por exemplo, ao se tratar do assunto escala, pode ser apresentado um mapa turístico de uma mesma região em vários tamanhos, ampliados ou reduzidos, para se calcular a escala de cada um deles. Outro exemplo é que na disciplina Cartografia se estuda sobre escala e na disciplina de Cartografia Temática o tema (mapa turístico) pode ser estudado e analisado, inclusive, exercitando o mapeamento da pobreza e da violência, e a escala pode ser medida, de alguma forma, pois é assunto conhecido e exercitado anteriormente. Escala e cálculos matemáticos envolvendo ângulos, latitudes e longitudes foram assinalados como assuntos de grandes dúvidas de alunos.

Cartografia Temática seria, como o nome induz, o estudo dos diversos temas existentes em um ou mais mapas. Conseqüentemente, a contextualização poderia ser trabalhada de modo intenso, focalizando o estudo dos diversos temas de interesse da Geografia, incluindo aí, a relação de temas trabalhados em outras disciplinas, a exemplo da Geografia Rural e da Geografia da Indústria.

Pelo que foi visto, sugerem-se as seguintes disciplinas para se trabalhar no curso de licenciatura em Geografia, com os programas a serem estabelecidos conforme os conteúdos apresentados neste trabalho e com suas cargas horárias definidas abaixo, entendidas como necessárias à boa aquisição dos conhecimentos de Cartografia, pelo professor de Geografia:

- Cartografia I: com 80 horas.
- Cartografia II: com 80 horas.
- Cartografia Temática: com 80 horas.

E como apontamento final deste trabalho, fica uma observação, quando se verificam as conclusões observadas nesta pesquisa e de trabalhos mais recentes sobre o tema: embora poucas escolas desenvolvam bem os ensinamentos de Cartografia para a Geografia, em todos os níveis de ensino, na maioria delas – **as deficiências apontadas sobre o ensino de Cartografia na Geografia continuam existindo.**

Referências

ABREU, P. Roberto F.; CARNEIRO, Andréa F. T. A Educação Cartográfica na Formação do Professor de Geografia em Pernambuco. *Revista Brasileira de Cartografia*, nº 58/01, abr., p. 43-48, 2006.

ALMEIDA, Nadjacleia Vilar et al. 2008. O Ensino da Cartografia em Duas Escolas de Nível Fundamental na Zona Sul de João Pessoa-PB. XV Encontro Nacional de Geógrafos, 20 a 26 jul. *Anais*. São Paulo: AGB, 2008.

BRASIL. Ministério de Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

_____. Ministério de Educação, Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia - 5ª a 8ª Séries*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1998.

_____. *Lei nº. 9394*. Dispõe sobre a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Brasília, 1996.

FRANCISCHETT, Mafalda N. A Cartografia Básica no Ensino Fundamental de Geografia. In: *Geojandaia-Revista de Geografia*. Jandaia do Sul-PR: FAFIJAN, 2002.

GIRARDI, Gisele. 2003. *Cartografia Geográfica: considerações críticas e proposta para ressignificação de práticas cartográficas na formação do profissional em Geografia*. 193 p. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/USP. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003.

_____. A Cartografia no Ensino Superior de Geografia: desafios e possibilidades. *Boletim de Geografia*, ano 19, n. 2, p. 29. Paraná: Universidade Estadual de Maringá, 2001.

SOUZA, Daniela Miranda. A Cartografia no Ensino de Geografia no Nível Fundamental. XV Encontro Nacional de Geógrafos, 20 a 26 jul. *Anais*. São Paulo: AGB, 2008.

A CARTOGRAFIA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA: ANÁLISE DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE GOIÂNIA

Ivanilton José de Oliveira¹

Introdução

Em um projeto de pesquisa desenvolvido no ano 2000, intitulado *Diagnóstico do ensino de geografia física nas escolas da rede municipal de Goiânia*, no âmbito do Programa de Iniciação Científica para as Licenciaturas (PROLICEN), da Universidade Federal de Goiás (UFG), foram aplicados questionários a todos os professores de Geografia da rede pública municipal, no intuito de averiguar as dificuldades e afinidades dos docentes em relação ao trabalho com conteúdos da área de Geografia Física – que envolve, no âmbito da Geografia, os estudos sobre climas, relevos, solos, rochas, vegetações, problemas ambientais, etc.

A grande surpresa nos resultados obtidos com a tabulação e análise desses questionários (Duarte, 2001) foi que o principal referencial indicado pelos professores como um dos temas com os quais apresentavam “dificuldade” no processo de ensino se referia à Cartografia. Isso demonstra que esse ramo da Geografia, erroneamente, é visto pelos docentes como parte integrante dos conteúdos da chamada Geografia Física; muito embora a Cartografia seja, na verdade, um conhecimento técnico-científico e artístico que embasa uma linguagem, a linguagem cartográfica, utilizada em qualquer campo de interesse da Geografia. Em segundo lugar, esse resultado indica que, trabalhar os conteúdos relativos à Cartografia ainda é um desafio para os professores, que se sentem pouco preparados e habilitados para

1 Graduado em Administração de Empresas pela Faculdade Anhanguera de Ciências Humanas (1991); graduado em Licenciatura e Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (1996); Mestre (2002) e Doutor (2008) em Geografia pela Universidade de São Paulo. Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal de Goiás. Tem experiência nas áreas de Geociências e Geografia, com ênfase em Geocartografia, atuando, principalmente, nos seguintes temas: cartografia temática, geotecnologias, cartografia do turismo e ensino de Geografia. E-mail: ivanilton.oliveira@gmail.com

aprofundar as abordagens e explorar as potencialidades dessa temática e, por conseguinte, da linguagem cartográfica e do mapa enquanto instrumento de comunicação.

Havia, no entanto, a necessidade de investigar quais eram, especificamente, os maiores problemas apontados pelos professores, já que os dados coletados anteriormente não o faziam. Em nova investigação, conduzida a partir de 2008 (Souza; Oliveira, 2009), os professores da rede pública municipal de Goiânia foram questionados, especificamente, acerca de suas afinidades e dificuldades com o ensino da Cartografia no âmbito da disciplina Geografia. De um total de 187 professores que compõem o quadro da rede pública municipal (Prefeitura Municipal de Goiânia, 2008), apenas 47 (25%) responderam e devolveram os questionários.

Embora reduzido, o número de formulários respondidos é considerável e pode ser adotado como representativo do universo ao qual se refere, isto é, o conjunto dos professores da rede pública municipal de Goiânia. Assim, funciona também como uma amostra do total de professores da capital goiana que trabalham com a disciplina Geografia, em especial, quanto aos anos/ciclos da segunda fase do Ensino Fundamental.

As discussões que são apresentadas a seguir se baseiam na análise dos resultados com essa amostragem.

A caracterização dos professores da rede pública municipal de Goiânia

Do total de docentes que responderam aos questionários encaminhados, 79% possuem graduação em Geografia (Figura 1), ou seja, ainda há um contingente de 21% de professores atuando fora de sua área de formação. Por outro lado, o quadro de professores apresenta-se experiente, já que aproximadamente 74% possuem mais de 10 anos de atividade no ensino (Figura 2). E, por fim, pouco mais de 57% possuem algum tipo de pós-graduação.

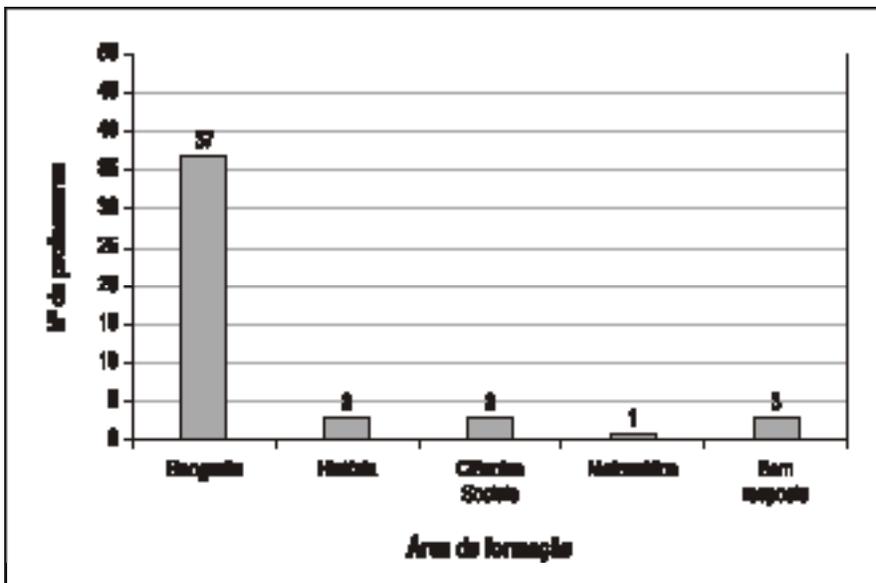


Figura 1: Gráfico com resultados sobre a área de formação dos professores.

Fonte: Questionário aplicado aos professores, pelo autor, em 2008.

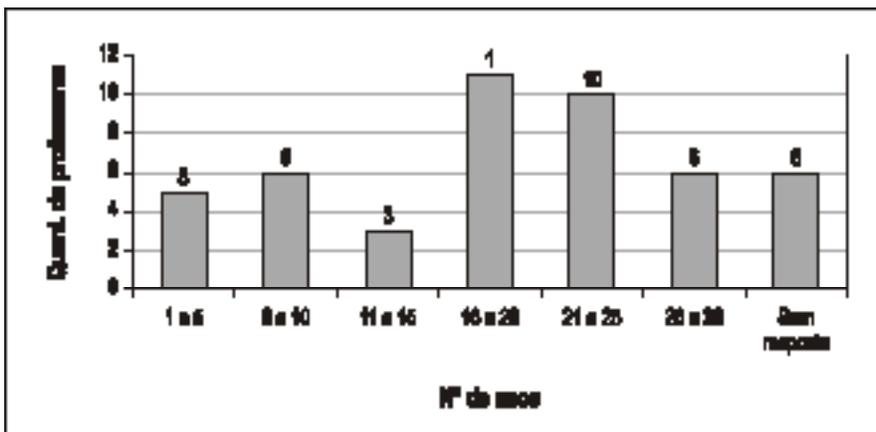


Figura 2: Gráfico com resultados sobre o tempo de experiência dos professores.

Fonte: Questionário aplicado aos professores, pelo autor, em 2008.

A rede pública municipal de Goiânia atende tão somente aos anos do Ensino Fundamental. Seu quadro de professores recebe salários acima da média daqueles pagos pelo Governo Estadual e também por outros

municípios goianos. Ainda assim, seus professores, em grande parte dos casos, complementam a renda atuando na rede estadual de ensino ou mesmo em escolas da rede privada. Entretanto, os resultados dos questionários indicam que o foco da maioria continua sendo o Ensino Fundamental (Tabela 1).

Tabela 1: Rede Pública Municipal de Ensino de Goiânia, Fases do ensino em que atuam os professores

Fase(s)	Total bsoluto	Total (%)
Apenas 1ª fase do ensino fundamental	2	4,25
Apenas 2ª fase do ensino fundamental	36	76,60
1ª e 2ª fase do ensino fundamental	1	2,13
2ª fase do ensino fundamental e ensino médio	6	12,77
Todo o ensino fundamental e ensino médio	2	4,25
Total	47	100,00

Fonte: Questionário aplicado aos professores, pelo autor, em 2008.

A Cartografia no ensino-aprendizagem da Geografia

Discutir a função da Cartografia na formação de um professor de Geografia implica em compreender as relações existentes entre essas duas áreas do conhecimento. Podemos começar pelo fato de que, no passado, Cartografia e Geografia sequer existiam separadamente. O exercício da ciência geográfica se confundia com a própria produção de mapas. A separação entre essas áreas do conhecimento é resultado da fragmentação da ciência e especialização das profissões que se processou ao longo dos séculos XIX e XX (Souza; Katuta, 2001). Foi assim que a Geografia, especialmente, na realidade brasileira, inseriu-se (ou foi inserida) entre as chamadas ciências humanas, enquanto a Cartografia, ou mais especificamente, a Cartografia Topográfica, migrou para o campo das engenharias – como Engenharia Cartográfica ou de Agrimensura (Lacoste, 1988; Joly, 1990).

No entanto, a Geografia nunca se apartou por completo da Cartografia, em especial da Cartografia Temática. Até porque, os mapas são a principal linguagem visual da Geografia. O espaço e o tempo, do ponto de vista da abordagem geográfica, se materializam, graficamente, nos cro-

quis, cartas, plantas e mapas. Geógrafos se valem das representações cartográficas para analisar, avaliar, monitorar, comparar e realizar sínteses espaço-temporais de fenômenos, a partir de suas propriedades vistas ou apenas conhecidas (Martinelli, 1991). Tais fenômenos guardam entre si um princípio básico: possuem uma localização no espaço terrestre, precisa ou apenas estimada.

Eis, portanto, a primeira função da Cartografia no que se refere a aplicações geográficas: produzir mapas que comuniquem a localização correta de objetos ou fenômenos. Esses mapas, quando bem elaborados, possibilitam “revelar a geografia” desses objetos/fenômenos (Martinelli, 1998). Dessa forma, permitem que se conheçam suas formas, sua distribuição geográfica num recorte espacial determinado, sua dispersão ou concentração, suas direções/orientações, etc.

Os mapas, todavia, não são explicativos. Eles não discursam acerca dos objetos/fenômenos para explicar a geografia que é revelada, embora permitam o estabelecimento de hipóteses, a elaboração de questões sobre essa “geografia”: por que as formas do fenômeno têm essa característica? Por que sua distribuição é irregular pelo espaço? Por que tal fenômeno apresenta uma direção X-Y?

Esses questionamentos são a ponte necessária com os conhecimentos da Geografia e, na maior parte dos casos, também de outras ciências e áreas do conhecimento (Joly, 1990). Os mapas dão indicativos, mas não se realizam em si mesmos. Sem a análise geográfica, são instrumentos vazios de conteúdo para o aprendizado, para a transmissão de informação e para a formação de conhecimento (Lacoste, 1993).

Utilizar corretamente os mapas pressupõe o domínio de conhecimentos básicos sobre a Cartografia Sistemática, como as noções de escala, de coordenadas geográficas, de projeções, de articulação de cartas. Também sobre a Cartografia Temática, como as escalas de mensuração dos dados, a análise e tratamento das informações, as regras da Semiologia Gráfica. E, cada vez mais, também os conhecimentos acerca da cartografia em meio digital, como o uso das geotecnologias, que envolvem os sistemas de informações geográficas (SIG), de produtos de sensoriamento remoto (como imagens orbitais), sistemas de posicionamento global (GPS), entre outros exemplos.

O processo ensino-aprendizagem do mapa e pelo mapa, entretanto, exige ainda que o professor saiba explorar as representações cartográficas para fazer a ponte com os conhecimentos abordados, levantar hipóteses, elaborar análises, correlações e sínteses, tecer raciocínios espaciais, enfim, promover a construção de conhecimentos a partir dos mapas. No dizer de Wurman (1991), trata-se de transformar informação em compreensão.

A Cartografia na atuação dos docentes de Geografia

Como já foi dito, há todo um instrumental e uma carga teórico-metodológica da cartografia de base, ligados às concepções de escala, projeções, redes de localização, orientação, etc., que precisam ser abordados, concomitantemente, à construção da linguagem cartográfica – que envolve os raciocínios acerca da legenda e sua aplicação na construção da imagem do mapa.

Além dos problemas na aprendizagem – algo que é imprescindível diagnosticar entre os alunos –, é preciso reconhecer, entre os docentes, as falhas no domínio desses conteúdos e dessa linguagem da Geografia. Deficiências na formação dos professores, como as dificuldades com cálculos matemáticos e raciocínio lógico, a falta de disciplinas específicas ou a inexistência de atividades práticas, em geral, desembocam em abordagens incompletas ou omissas no que se refere à relação entre Cartografia e Geografia.

A análise dos questionários respondidos pelos professores da rede municipal de Goiânia em 2008 corrobora as informações obtidas no ano 2000. Poucos foram os docentes (apenas 29%) que alegaram não ter dificuldades para trabalhar com os conteúdos relacionados à Cartografia. Na outra ponta, os próprios professores indicam que 91% dos alunos apresentam dificuldades, ainda que parciais, ao lidar com tais conteúdos; e quase metade deles apresenta certa aversão em relação a essa matéria. Isso demonstra como os problemas relacionados ao ensino (professores) podem refletir em problemas de aprendizagem (estudantes).

Os resultados das tabulações dos questionários demonstram que quase 66% dos docentes indicam ter dificuldades, ainda que parciais, para

trabalhar com os conteúdos de Cartografia no ensino da Geografia escolar. Dentre esses conteúdos (Figura 3), o relacionado a “projeções” é o que aparece com maior destaque quanto às dificuldades: quase 64% dos professores o indicam como item que apresenta dificuldades em sua abordagem na sala de aula. O uso e aplicação de imagens de satélite (sensoriamento remoto) vêm em seguida, para 51% dos professores. O terceiro tema mais citado foi “escala cartográfica” (27,7%).

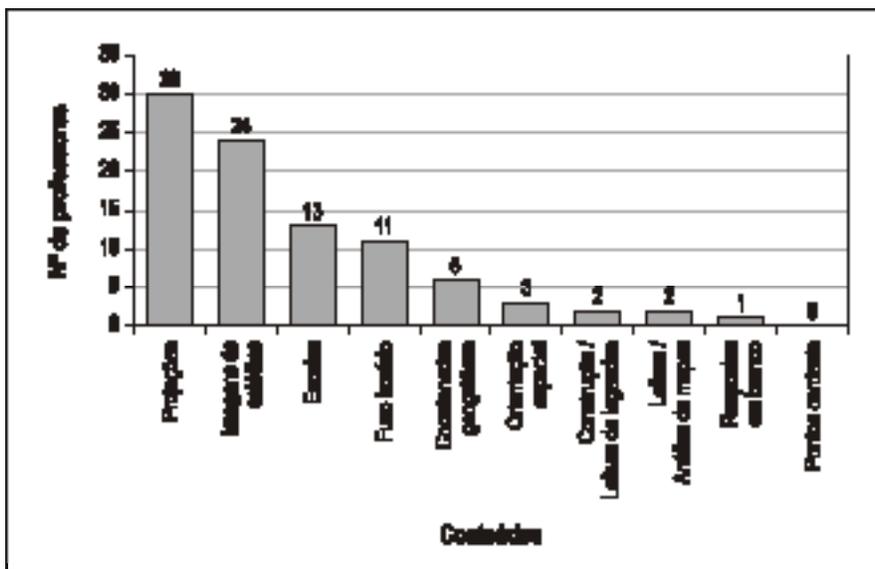


Figura 3: Gráfico com resultados sobre as dificuldades no ensino da Cartografia.

Fonte: Questionário aplicado aos professores, pelo autor, em 2008.

As respostas são coerentes com aquelas apresentadas em outra questão, acerca das afinidades ou facilidade de trabalho com os conteúdos de Cartografia. Apenas um professor indicou que tem facilidade para abordar o tema “projeções”. E outros cinco (10%) alegaram a mesma afinidade com o tema “imagens de satélite”. Por sua vez, mais de 93% indicaram ser fácil trabalhar o tema “pontos cardeais”; enquanto 81% também indicaram a “leitura e análise de mapas”; e quase 75% apontaram o tema “coordenadas geográficas”.

Questionados sobre o que poderia estar associado às dificuldades na abordagem dos conteúdos de Cartografia (Figura 4), 64% dos profes-

res alegaram deficiências em sua formação acadêmica (graduação). Outros 43% também citaram a falta de material adequado para a abordagem de tais conteúdos. E 36% indicaram a falta de apoio nos livros didáticos de Geografia, que se mostram ineficientes ao tratar dos elementos/componentes da Cartografia.

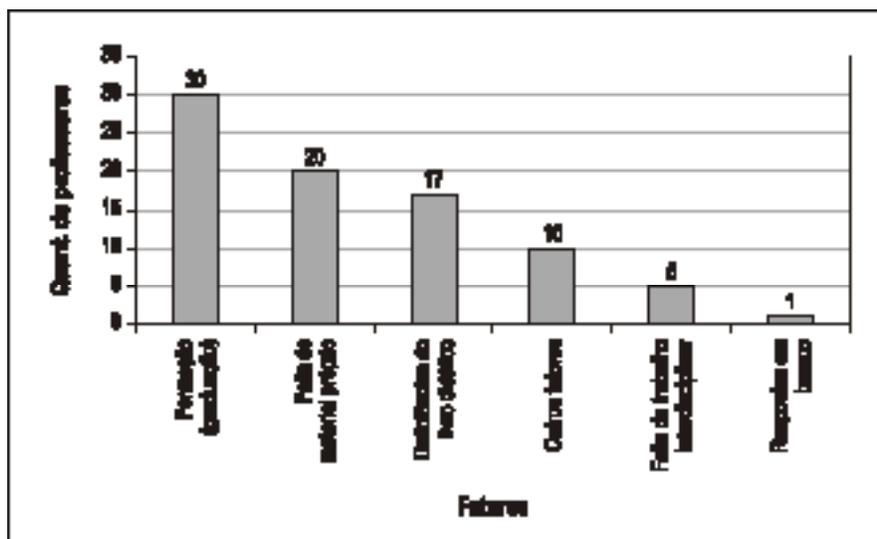


Figura 4: Gráficos com os fatores que mais influenciam nas dificuldades em ensinar Cartografia.

Fonte: Questionário aplicado aos professores, pelo autor, em 2008.

No tocante a esse último tópico, aliás, quase $\frac{3}{4}$ dos professores consideraram as abordagens da Cartografia contidas nos livros didáticos como “insuficientes” ou “pouco esclarecedoras”.

Tendo em vista a preocupação com a popularização do uso de computadores, das conexões à *Internet* e, por conseguinte, do acesso aos conteúdos e programas ligados à Cartografia em meio digital, como SIG’s e imagens de satélite gratuitas, os professores também foram questionados sobre sua atualização no tocante às novas tecnologias disponíveis para o ensino da Geografia. Do total de professores, apenas 12,5% responderam que se mantêm atualizados, indicando que conhecem e utilizam as inovações existentes. 37,5% também reportaram que conhecem, mas pouco utilizam tais tecnologias em suas aulas, enquanto outros 50% jamais as utilizam.

Entretanto, apesar de metade dos professores indicarem que conhecem tais tecnologias, apenas 16,6% souberam apontar as imagens de satélite como referência; apenas 8% lembraram do GPS e nenhum relatou o uso de sistemas de informações geográficas (SIG) ou de programas para a cartografia digital.

Questionados sobre sua formação quanto a conteúdos relativos a geotecnologias (geoprocessamento, sensoriamento remoto, etc.), 57% indicaram não ter cursado disciplinas dessa natureza durante a sua formação como professores (Figura 5). E apenas metade dos professores avaliaram como “bom”, “importante” ou “fundamental” o papel das disciplinas de geotecnologias no processo de formação de um professor de Geografia.

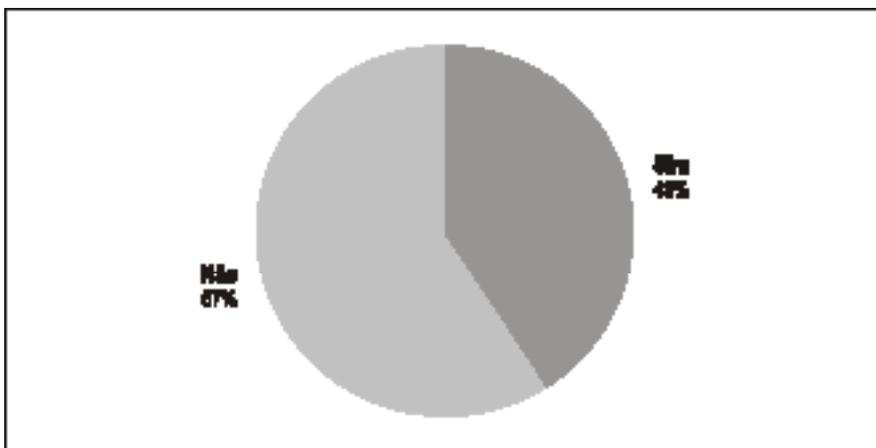


Figura 5: Gráfico com resultados sobre a formação acadêmica dos professores.
Fonte: Questionário aplicado aos professores, pelo autor, em 2008.

Breve discussão dos resultados

Indubitavelmente, os resultados aqui apresentados corroboram a ideia, do senso comum, de que os professores de Geografia apresentam certa dificuldade em trabalhar com conteúdos relacionados à Cartografia – assim como acontece com a Geografia Física. São muitos os relatos de estudantes sobre a terrível atitude de certos docentes de “pular” tais conteúdos ou abordá-los de forma superficial ou incompleta. Muitos, inclusive,

não enxergam nesse ato um problema, já que sequer vislumbram a Cartografia como parte integrante do ensino-aprendizagem da Geografia – algo que, infelizmente, só confirma as críticas de Lacoste (1993, p. 31), acerca da chamada “geografia dos professores”, de compor um “discurso *ideológico* no qual umas das funções *inconscientes*, é a de mascarar a importância estratégica dos raciocínios centrados no espaço” [grifos do autor].

Entretanto, mais do que constatar os problemas existentes, as informações geradas apontam para possibilidades de ações. As deficiências na formação, alegadas pelos professores pesquisados, geram uma lacuna que precisa ser compreendida pela Universidade que, dessa forma, se permita uma rediscussão de seu papel enquanto formadora dos quadros docentes do Ensino Básico.

Da mesma forma, é preciso adotar políticas de formação continuada, integrando as instituições universitárias e as redes de ensino, para requalificação e atualização dos professores, tendo em vista que os avanços tecnológicos são muitos e cada vez mais rápidos, o que também distancia a atividade da docência da realidade dos estudantes fora do ambiente da escola.

Em muitos casos, no entanto, pelo que se viu dos resultados aqui apresentados, trata-se tão somente de buscar a superação de elementos que se mostraram ineficientes na formação universitária dos professores de Geografia. Um exemplo disso é o trabalho com o tema “projeções”, extremamente importante para a própria concepção da ideia de mapa, já que envolve a “transferência” da superfície terrestre, que é curva, para outra superfície que é plana.

Embora exija certo grau de abstração – daí a necessidade de ser abordado apenas nos últimos anos do Ensino Fundamental ou mesmo apenas no Ensino Médio –, o conteúdo sobre projeções pode muito bem ser trabalhado de maneira prática na sala de aula. Com a construção de modelos feitos com materiais descartados do consumo (Figura 6), como garrafas PET, é possível simular uma projeção pelo uso de uma fonte de luz (como uma lâmpada) e, assim, vislumbrar o que ocorre com a rede de paralelos e meridianos e, conseqüentemente, com os continentes e oceanos – quando se muda a superfície de projeção (cilindro, cone ou plano) ou a própria posição da fonte de luz.

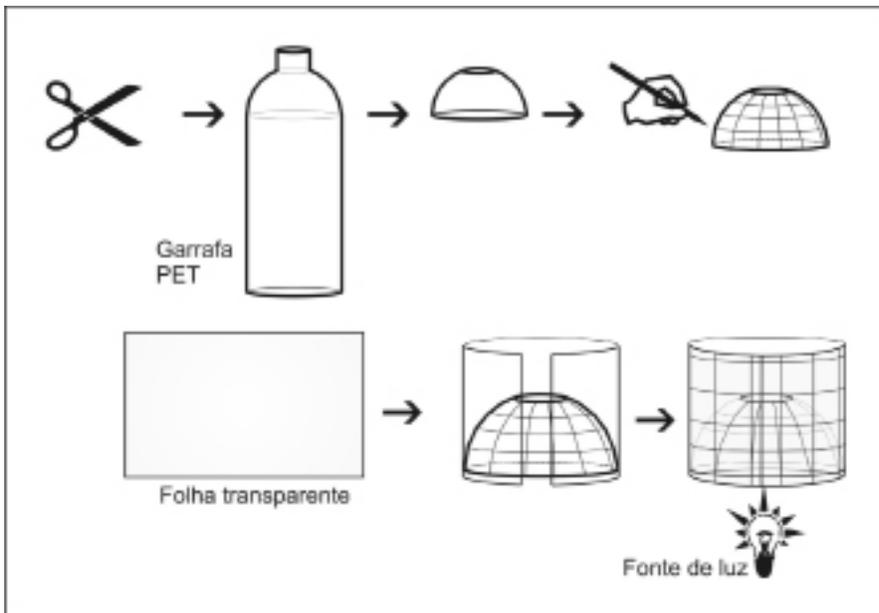


Figura 6: Construção de um modelo para simular a projeção cilíndrica.

Fonte: Desenho do autor, 2009.

No caso das imagens de satélite, item apontado pelos professores como o segundo mais difícil na abordagem da Cartografia, a despeito dos conhecimentos técnicos envolvidos, como as características de sensores e seus produtos, há uma gama cada dia maior de aplicações voltadas para o ensino, valendo-se dessas imagens. O próprio *Google Earth* (Figura 7) constitui uma ferramenta poderosa para o ensino da Geografia como um todo, e da Cartografia em particular, já que permite vislumbrar o planeta em diversas escalas, pontos de vista (vertical ou oblíquo; em simulação 3D), com redes de coordenadas, orientação geográfica, mecanismos de busca (localização) por topônimos. Permite ainda que se discuta o imageamento da superfície terrestre por diferentes sensores orbitais, já que suas imagens são mosaicos feitos com esses produtos. Navegar pelo planeta como um todo nunca foi tão fácil e prazeroso!

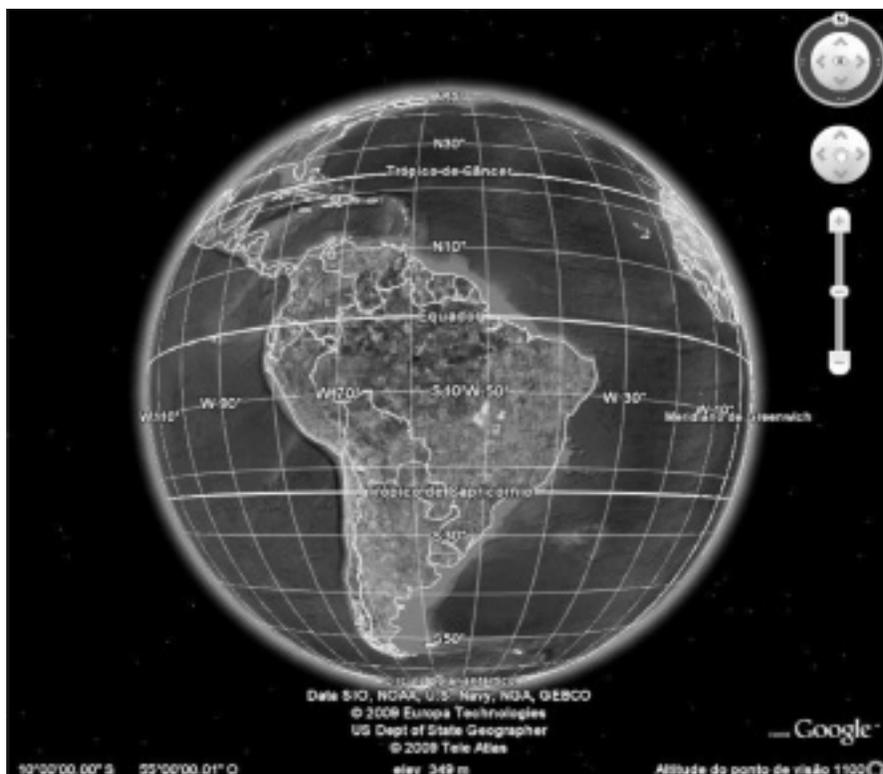


Figura 7: Imagem da Terra no Google Earth.

Fonte: www.google.com

Esse tipo de abordagem dos conteúdos ainda parece distante da realidade dos docentes de Geografia no Brasil. Assim como a busca pela interdisciplinaridade, que no caso da Cartografia é algo imprescindível, já que o trabalho com seus elementos envolve, necessariamente, a relação com outras disciplinas. A compreensão de cálculo da escala, por exemplo, é interligada à compreensão de fração e regra-de-três, na Matemática. O uso das cores, na legenda, envolve a compreensão dos processos de decomposição da luz e trabalho com pigmentos, vistos em Ciências e Artes. A apreensão do conceito de coordenadas geográficas pressupõe o trabalho prévio com lateralidade e coordenação de diferentes pontos de vista, como se faz nas atividades desportivas e em certos jogos matemáticos. E assim poderiam ser elencados todos os elementos cartográficos – cada qual exigindo que se faça a ponte com o conhecimento da forma mais abrangente possível.

Considerações finais

Este breve texto não pretende esgotar a discussão sobre o ensino da Cartografia, até porque ela exige uma análise mais apurada da realidade escolar que, embora possa apresentar elementos comuns, é singular para cada situação e localidade que se queira investigar.

O diagnóstico aqui apresentado pode ser uma referência a mais para aqueles que procuram compreender os problemas que cercam o processo de ensino-aprendizagem da Geografia. Mas ele é apenas a fase inicial. A partir dele podem – e devem – ser pensadas e implementadas as ações necessárias para se sanar as deficiências detectadas, que envolvem, necessariamente, a oferta de formação continuada aos professores do Ensino Básico, a revisão dos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura em Geografia e a elaboração de materiais didáticos adequados.

São muitos os desafios. Cabe à sociedade enfrentá-los.

Referências

DUARTE, Lucivaine Carvalho. *Decifra-me ou te devoro: as dificuldades com o ensino de Geografia Física. Diagnóstico preliminar no ensino fundamental da rede pública municipal de Goiânia*. Monografia (Especialização em Geografia do Brasil) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás: Goiânia, 2001.

JOLY, Fernand. *A Cartografia*. Trad. Tânia Pellegrini. Campinas-SP: Papirus, 1990. 136 p.

LACOSTE, Yves. Os objetos geográficos. *Seleção de Textos, “Cartografia Temática”*, São Paulo, n. 18, p. 1-16, maio 1988 (Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção São Paulo).

_____. *A Geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. 3. ed. Trad. Maria Cecília França. Campinas-SP: Papirus, 1993. 263 p.

MARTINELLI, Marcello. *Curso de cartografia temática*. São Paulo: Contexto, 1991.

_____. *Gráficos e mapas: construa-os você mesmo*. São Paulo: Moderna, 1998.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA. Secretaria Municipal de Educação. Dados sobre docentes de Geografia, obtidos por telefone, 2009.

SOUZA, José Gilberto de; KATUTA, Ângela Massumi. *Geografia e conhecimentos cartográficos: a cartografia no movimento de renovação da geografia brasileira e a importância do uso de mapas*. São Paulo: Editora UNESP, 2001. 162 p.

SOUZA, Ludmila de Lima; OLIVEIRA, Ivanilton José de. Análise e observação do ensino da Cartografia em escolas da rede municipal de Goiânia. *Anais - VI Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão da UFG - CONPEEX*. Goiânia, outubro de 2009.

WURMAN, Richard Saul. Trad. Virgílio Freire. *Ansiedade de informação: como transformar informação em compreensão*. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991. 384 p.

BRINCAR, CRIAR E APRENDER: A GEOGRAFIA E O ENSINO DE SOLOS EM CORES, TEXTURA E ARTE

*Auristela Afonso da Costa*¹

*Viviane Custódia Borges*²

Introdução

A Geografia é a ciência que estuda o espaço, e evidencia as inter-relações entre os elementos naturais, socioeconômicos e culturais. Com base nesse pressuposto, é preciso considerar que o ser humano, é ao mesmo tempo, parte da natureza, e parte da sociedade, visto que também se apropria daquela para produzir e reproduzir o capital. Essa assertiva encontra ressonância em Cassetti (1991, p. 14), que diz “[...] o homem não é apenas um habitante da natureza; ele se apropria e transforma as riquezas da natureza em meios de civilização histórica para a sociedade”.

Ao tomarmos tais considerações, gostaríamos de propor que o estudo do solo deve ser realizado como parte desse conjunto de ideias preliminares, pois como ressaltam Ruellan e Dosso (1991): “o solo é um recurso vivo, cuja evolução é diretamente dependente da rocha-mãe, do clima, da vegetação [...] mas também, e cada vez mais, da utilização que o homem faz dele.”

Sabe-se que o ser humano depende tanto direta quanto indiretamente do solo, o qual é considerado fonte de alimentos, sustentação para suas construções, matéria prima para a indústria, reserva de água, entre outros. Lima *et al* (2002) acrescentam outros aspectos sobre a importância desse recurso:

1 Graduada em licenciatura e bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (1999) e Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2001). Atualmente é professora da Universidade Estadual de Goiás e da Secretaria Municipal de Educação. Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em Cartografia Escolar e Pedologia, atuando, principalmente, nos seguintes temas: cartografia escolar e solos. E-mail: aurigeo16@hotmail.com

2 Graduada (Bacharelado e Licenciatura) em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (1999) e Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (2001). Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. Atua na área de Geografia e Educação Ambiental. E-mail: vivianecborges@hotmail.com

O solo é um componente fundamental do ecossistema terrestre pois, além de ser o principal substrato utilizado pelas plantas para o seu crescimento e disseminação, fornecendo água, ar e nutrientes, exerce, também, multiplicidade de funções tais como: a) regulação da distribuição, armazenamento, escoamento e infiltração da água da chuva e de irrigação; b) armazenamento e ciclagem de nutrientes para as plantas e outros elementos; c) ação filtrante e protetora da qualidade de água e do ar.

A influência do solo no comportamento das águas é temática relevante e muito abordada na sociedade contemporânea, devido à contaminação, à poluição e à possibilidade de escassez dos recursos hídricos. No dinamismo do ciclo hidrológico, o solo apresenta-se como um elemento de destaque, visto que recebe carga significativa da água das chuvas. Uma parte dessa água evapora e a outra é armazenada no solo para fornecimento às plantas e uma terceira, se infiltrada, será responsável pelo abastecimento dos lençóis freáticos, que alimentam os cursos d'água.

Assim, o estudo desse recurso natural é necessário, uma vez que a ocupação desordenada e a não adoção de práticas de manejo adequadas poderão comprometer a organização estrutural do referido recurso, o que conseqüentemente, reduzirá a taxa de infiltração de água. De um lado, isso implicará no surgimento de problemas relacionados diretamente ao solo como processos erosivos laminares e lineares, redução da fertilidade natural e do conteúdo de matéria orgânica, transporte de adubos e sementes, entre outros. De outro, haverá enchentes e menor reserva de água no solo para fornecimento aos mananciais, portanto, menor quantidade de água disponível para o uso humano.

Como os outros elementos naturais presentes no planeta Terra, o solo exige cuidados e apresenta um limite na sua exploração pelas atividades humanas. Conforme já foi discutido anteriormente, o uso intenso e contínuo desse recurso, sem a adoção de técnicas de manejo e conservação, pode gerar vários impactos ambientais como degradação, aceleração nos processos erosivos, compactação, arenização, entre outros, diagnosticados frequentemente nas paisagens brasileiras e do mundo todo. Esse fato é mais preocupante se considerarmos que o solo apresenta uma renovação muito lenta. Para se ter uma ideia, especialistas da área, segundo Prado (2009),

afirmam que para formar um centímetro de solo a partir de rochas graníticas são necessários 10.000 anos. Lepsch (2002) aponta que, em rochas calcárias da Ucrânia, estudiosos comprovaram a formação de 12 cm de *solum* para cada 100 anos de formação.

Como se vê, o tempo para formação do solo varia conforme o tipo de rocha e logicamente dos outros fatores responsáveis por sua gênese. Em todos os casos, fica evidente o longo período para a formação do solo, o que reforça a necessidade de sua preservação. Para reverter esse quadro, o presente trabalho propõe contribuir para a formação de professores, que têm a função direta na disseminação de alguns conceitos relativos ao recurso natural em questão, além do fato de esses sujeitos sociais serem multiplicadores no processo ensino/aprendizagem.

Desde 2003, começamos a ministrar oficinas sobre solos em algumas cidades do estado de Goiás, geralmente tendo como público, professores que atuam nos ensinos Fundamental e Médio. Nessas oficinas, focamos no estudo das cores e da textura do solo. Para o estudo das cores, temos adotado a proposta de Lima (1999) e, para o estudo da textura, fazemos uma adaptação da metodologia da EMPRAPA (1979). Desde quando começamos a desenvolver as oficinas constatamos, por meio dos depoimentos dos professores, que as unidades escolares não dispunham de materiais de laboratórios, para que pudessem realizá-las com os alunos.

Para contornar essa dificuldade sugerimos o uso de materiais alternativos para viabilizar a realização da oficina sobre cor e textura dos solos, esforço central desse trabalho. Nossa proposta visa atingir, sobretudo, os professores de Geografia, que atuam nos ensinos Fundamental e Médio, cuja prática com o conteúdo “solos” tem sido relatada como insatisfatória, conforme mencionaremos a seguir.

A Geografia e o conteúdo dos solos: será este o primo pobre dessa história?

Estudos realizados no território brasileiro sobre solos evidenciam o seu processo contínuo de degradação, comprovado por meio de redução da fertilidade natural e do conteúdo de matéria orgânica; erosão hídrica e eó-

lica; compactação; contaminação por resíduos urbanos e industriais; alteração para obras civis (cortes e aterros); decapeamento para fins de exploração mineral; desertificação e a arenização (LIMA, 2005).

O desconhecimento das pessoas que utilizam o solo quanto às suas características e seu manejo adequado constitui-se uma das causas parciais dessa realidade. Há, porém, casos em que o conhecimento existe, mas não é colocado em prática. Isso porque, numa sociedade capitalista, pesa o retorno financeiro a curto prazo em contraposição à conservação dos recursos naturais.

Frente a essa realidade, a educação pode auxiliar no conhecimento, no respeito, no cuidar do solo e fornecer as bases para a construção de uma sociedade mais equilibrada ambientalmente. Nesse cenário, há espaços para a educação formal e informal, no que diz respeito à conservação e à preservação dos solos.

No entanto, a situação do ensino brasileiro é preocupante, pois

[...] o espaço dedicado a este componente do sistema natural é frequentemente nulo ou relegado a um plano menor nos conteúdos de ensino fundamental e médio, tanto na área urbana como rural. A população em geral desconhece a importância do solo, o que contribui para ampliar o seu processo de alteração e degradação (LIMA *et al*, 2002).

No estado de Goiás, verificamos, a partir de conversas informais com os professores de Ciências, Geografia e Pedagogia dos ensinos Fundamental e Médio e também durante as oficinas realizadas por nós³, que geralmente a temática “solo” tem sido negligenciada ou trabalhada de forma apenas teórica e pouco criativa.

Constatamos, ainda, que, frequentemente, esse saber é ministrado, sobretudo, por uma única área do conhecimento, as Ciências Biológicas. Essa constatação não significa afirmar que o solo deve ser trabalhado por essa ou aquela área de conhecimento. Longe disso, propomos o trabalho com os solos, de forma interdisciplinar.

Dentro dessa perspectiva e considerando a temática da oficina que envolve cores, textura e arte, nossa proposta de trabalho inclui pelo menos

3 Para saber mais sobre o assunto, consultar Costa e Borges (2009).

três áreas do conhecimento: a Geografia, a Arte e as ciências biológicas. Estas poderão contribuir na discussão sobre a relação natureza e sociedade, a importância do solo para o homem, a gênese do solo (especialização, relevo, geologia, clima, tempo e micro e microbiologia do solo) e suas propriedades morfológicas (cor e textura). Também podem ser trabalhados os impactos decorrentes do uso e as práticas de manejo e conservação, considerando que influenciarão, sobretudo na cor dos solos.

Oportuno também se faz mencionar que a fragilidade dos ensinamentos Fundamental e Médio em relação à temática “solos” já foi diagnosticada em outros lugares do Brasil. O trabalho de Rodrigues *et al* (2003), em Curitiba e região metropolitana, mostrou que 46 % dos professores têm dificuldade em ministrar aulas sobre conteúdos relacionados aos solos. Para os docentes pesquisados, o tempo disponível e o reduzido conhecimento sobre esse recurso natural são os fatores que mais limitam a aplicação desse conteúdo na disciplina, seguidos de infraestrutura da escola, livros didáticos e apostilas.

Um outro aspecto que os autores acima citados discutem é que apesar da grande quantidade de materiais didáticos utilizados, apenas 19% desses materiais abordam adequadamente os conteúdos relacionados aos solos e estão de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs); e 35% apontam que esses materiais abordam pouco ou moderadamente. Para 48% dos professores, os conteúdos presentes nos livros didáticos ou em apostilas apresentam conceitos ou informações incompletas e mais de 14% não apresentam conteúdos relacionados a solos. Mais de 35% dos professores informaram que os conteúdos presentes no livro didático ou em apostilas utilizadas na disciplina são incompatíveis com a série do aluno.

Ainda com relação aos materiais didáticos, Lima et al. (2002) apontam que “o conteúdo ‘solo’⁴ existente nos materiais didáticos, normalmente, está em desacordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e, frequentemente, encontra-se desatualizado, incorreto ou fora da realidade brasileira”.

Queremos com essa idéia, destacar o quanto o conteúdo “solo” encontra-se fragilizado no ensino brasileiro. É oportuno ressaltar, porém, que

4 Destaque do autor.

não defendemos os PCNs como instrumento ideal para os ensinos Fundamental e Médio, havendo inclusive, estudos como aqueles realizado por Oliveira (2004) e Gebran (2005), que criticam suas propostas para o conteúdo de Geografia.

Uma das inquietações no processo ensino/aprendizagem é como proporcionar aulas cada vez mais dinâmicas, conciliando teoria e prática. Esses foram também questionamentos de vários professores participantes das oficinas sobre solos que já ministramos, os quais confirmaram que há uma carência de materiais pedagógicos para trabalhar o referido conteúdo.

Brincar, criar e aprender: as oficinas sobre o solo

O ensino do conteúdo “solos” nos ensinos Fundamental e Médio, conforme já destacado anteriormente, deve ter como base uma metodologia interdisciplinar, em que haja o envolvimento de professores de diversas áreas, como de Artes, Ciências e Geografia.

Em oficinas desenvolvidas para professores dos ensinos Fundamental e Médio do estado de Goiás, selecionamos dois aspectos para trabalhar solos: a cor e a textura. Na próxima seção, será descrita uma proposta de oficina que envolve construtos teóricos e atividades lúdicas sobre (e com) o solo.

Conteúdos sobre solos trabalhados em oficina

Para iniciar o trabalho de ensino do solo, propomos uma sondagem do conhecimento prévio dos alunos sobre essa temática e sua importância no cotidiano. Nesse momento, é necessário desmitificar que esse recurso natural é importante apenas para o espaço rural. Para somar novos conhecimentos à discussão, o professor pode confrontar conceitos discutidos pela literatura científica, para que os alunos percebam os pontos comuns e divergentes sobre o assunto.

O enfoque da proposta de oficina é para cor e para textura do solo, mas falar desses dois aspectos, automaticamente remete aos fatores de

formação desse recurso natural - material de origem, relevo, clima, tempo e organismos (inclusive o homem, cuja ação, na maioria dos casos, contribui para acelerar a degradação do solo). É importante ressaltar que tais elementos estão em constante interação na paisagem e, caso haja interferência em um deles, automaticamente será desencadeada a instabilidade nos demais.

Uma outra questão discutida é a distribuição geográfica de solos distintos, em decorrência das combinações diversificadas dos fatores de formação, os quais contribuem para que haja variações espaciais e diferenças de profundidade. Isso significa dizer que, em decorrência do processo de formação, as principais características do solo (morfológicas, físicas e químicas) variam, e conseqüentemente implicam em conhecimentos e cuidados diferenciados quanto ao manejo e à conservação.

Para se conhecer o solo, a descrição de suas características morfológicas é o ponto de partida, afinal elas possibilitam uma leitura inicial do tipo de solo e de seu comportamento, fornecendo, ainda, indicadores que propiciam um manejo mais adequado nas atividades agrícolas e na própria ocupação humana (PRADO, 1991; RESENDE *et al.* 1997; LEPSCH, 2002).

As características morfológicas do solo referem-se à cor, à textura, à estrutura, à porosidade e à consistência, mas nessa proposta, conforme abordado anteriormente, o enfoque foi dado apenas às duas primeiras, podendo as demais ser trabalhadas em outro momento ou a partir de dinâmicas específicas ao assunto.

A cor do solo é uma de suas características mais perceptíveis e as variações estão diretamente relacionadas ao material de origem, à posição que o solo ocupa na paisagem e às condições climáticas. Grande parte dos solos apresenta cores que variam entre o vermelho e o amarelo.

Um dos elementos que determina a cor do solo é a presença de ferro, que está relacionado ao material de origem. Solos originados de rochas máficas (ricas em ferro e outros minerais), tais como basalto, diabásios e anfíbolitos serão mais vermelhos, em contraposição a solos originados de rochas mais pobres desses minerais, como o granito e o diorito.

A umidade no solo também influencia na sua cor e varia em função do clima e da posição na paisagem. De modo geral, solos bem drenados apresentam cores avermelhadas ou amareladas. Sobre esse aspecto, Re-

sende *et al.* (1997), ressaltam, porém, que em áreas com período seco mais acentuado, há uma boa relação entre cor vermelha e conteúdo de óxidos de ferro. Em contraposição, nas áreas sem período seco acentuado, os solos apresentam uma propensão para cores amareladas.

Já em ambientes que estão submetidos ao excesso de água, haverá condições de redução (ausência de oxigênio) e o ferro será transportado. Nesse caso, os solos apresentarão um ou mais horizontes de cor acinzentada (gleizada). Esse solo, quando seco, poderá apresentar coloração esbranquiçada. (RESENDE *et al.*, 1997).

A matéria orgânica também é influencia na cor do solo. Quanto mais material orgânico, mais escuro é o solo. Normalmente, a parte superior do solo é a mais escura. Tal fato se explica, porque é onde se encontram os horizontes que mais recebem matéria orgânica, proveniente da fauna e da flora em decomposição.

A parte sólida mineral do solo é composta por material orgânico e inorgânico. O material orgânico refere-se à matéria orgânica e o material inorgânico é formado por partículas de diâmetros diferenciados. Essas últimas são classificadas em frações, conforme os diâmetros apresentados. De acordo com Lepsch (2002), no Brasil, usualmente classificamos como: a) calhaus (ou pedras): 200 a 20 mm; b) cascalho: de 20 a 2 mm; c) areia: 2 a 0,02 mm; d) silte (0,02 a 0,002 mm); e) argila (menores que 0,002 mm).

A textura pode ser avaliada em pesquisa de campo e de laboratório. No primeiro caso, esfrega-se um pouco de solo úmido entre os dedos. Como diagnóstico, a sensação áspera indica um solo mais arenoso, ao passo que a sedosidade indica um solo com maior porcentagem de silte e a pegajosidade indica um solo com maior quantidade de argila. Em laboratório, a textura do solo é conhecida a partir de experimentos realizados para separar as diferentes frações (granulometria). Entre esses experimentos, alguns são mais simples e podem ser realizados em sala de aula, conforme será abordado nessa proposta de trabalho.

Nenhum solo é composto por um único tipo de partícula, mas sim uma composição, com maior, igual ou menor presença de uma em relação à outra. As combinações de argila, silte e areia darão origem às diferentes classes de textura do solo, tais como muito argilosa, argila arenosa, argila siltosa, franco argilo arenosa, entre outras.

O estudo da textura do solo é fundamental, pois é um dos indicativos dos cuidados de manejo e conservação desse recurso natural. À textura estão relacionados aspectos como drenagem, erosão, compactação, adsorção de nutrientes e pesticidas, etc. Sobre isso, Lima e Lima (2000) afirmam que os solos argilosos têm maior capacidade de retenção de água e nutrientes que os arenosos.

Para estudar o conteúdo “solos” aqui apresentado é importante a realização de trabalhos de campo, a partir dos quais é possível averiguar as variações de solo ao longo da paisagem, e verificar que suas classificações e propriedades variam de uma área para outra. Nessa atividade, o professor poderá, ao longo de um perfil pedológico, mostrar, ainda, as variações de um horizonte para outro, bem como as características morfológicas como a cor, a textura de campo, a estrutura, a porosidade e a consistência. A observação e o manuseio do solo permitirão, portanto, que o aluno perceba que sua variação pode ocorrer na horizontal e em profundidade. Para isso, pode-se recorrer aos cortes ao longo das estradas (barrancos), voçorocas ou fazer trincheiras, a partir dos quais, os alunos poderão perceber, no perfil de solo, as diferenças acima citadas. Com atividade dessa natureza, os alunos poderão associar as características do solo àquelas apresentadas pela paisagem, observar o tipo de uso, manejo e conservação do solo, manusear amostras para identificar suas propriedades, sistematizar os conceitos, enfim, participar da construção do conhecimento. Na intenção de aprofundar sobre este assunto, indicamos aos professores o livro “Manual de descrição e coleta de solo no campo”, de Lemos e Santos (1996).

Durante a realização do trabalho de campo, é oportuna a coleta de amostras de solo para a parte prática (oficina), discutida a seguir. Caso não seja possível a realização dessa atividade, o professor terá de solicitar aos alunos que colem o solo. Em ambos os casos, sugerimos que essa coleta seja realizada de forma a associar o solo à paisagem e ao perfil. Na última situação, pode ser que os alunos tenham dificuldades em fazer essa associação. Assim, devem ser orientados a pelo menos fazer uma caracterização do local de coleta (relevo, vegetação, uso do solo, entre outros) e o registro da profundidade desta, para que, posteriormente, o professor possa associar as propriedades do solo a essas características.

A preparação do solo para a realização de atividades lúdicas

A utilização de pigmentos pelo homem para fazer arte, sejam eles de origem mineral ou vegetal data da pré-história. Isso pode ser comprovado nas pinturas rupestres observadas em algumas cavernas do próprio território brasileiro.

A proposta metodológica de Lima (1999) fez um resgate desse conhecimento, aplicado ao estudo da cor do solo. A metodologia consiste na extração de seus pigmentos para, em seguida, preparar uma têmpera (mistura de um pigmento pulverizado com um aglutinante), que será usada na produção de desenhos artísticos.

Essa metodologia foi desenvolvida inicialmente para o curso superior, a partir da disciplina Pedologia, com intuito de trabalhar exclusivamente a cor do solo. O autor realizou essa atividade de forma interdisciplinar e houve a participação de uma artista plástica. Quanto à teoria, essa proposta abarca dois momentos distintos: um em que se discutem os constituintes minerais e os processos que dão cor ao solo e outro em que há uma discussão sobre pintura com têmpera preparada a partir de pigmentos minerais. Busca-se também conhecer trabalhos de artistas modernos e contemporâneos que trabalharam e trabalham com têmperas feitas com pigmentos minerais do solo e da rocha, entre outros.

Num outro momento, quando partem para a prática, os alunos são solicitados a levar amostras de solo e, num trabalho em grupo, desenvolvido no Laboratório de Análise Pedológica, fazem a preparação dos pigmentos. Estes são obtidos com a separação das frações do solo - argila, silte e areia - com dissolução mecânica, seguida de peneiramento para separar as partículas mais grosseiras e de decantação das partículas finas.

Na sequência, fazem a preparação das tintas para a pintura artística. Em um recipiente, são colocadas água e cola, na proporção de 1:1, e o pigmento do solo. Por último, os participantes da oficina realizam pinturas com temas livres, seja em telas de tamanhos variados ou em folhas de papel A3.

A confecção de materiais alternativos para a realização das oficinas

Ancoradas na metodologia proposta por Lima (1999), começamos a oferecer desde 2003, oficinas para professores que atuam nos ensinos Fundamental e Médio do estado de Goiás. No decorrer desse período, alguns gargalos se manifestaram frente à realidade das escolas, que não dispunham de material de laboratório, para que os professores produzissem pigmentos retirados do solo para a realização de pinturas artísticas. O obstáculo maior se apresentava na etapa de separação da areia em relação ao silte e à argila, porque as peneiras específicas para esse procedimento eram de alto custo para a realidade dos professores, o que acabava por tornar inviável a execução da atividade.

Para reduzir essas dificuldades, em conversas com professores da área de Artes Plásticas, foram apresentadas algumas sugestões que começamos a experimentar. Para fazer a tela da peneira, recorreremos ao poliéster, utilizado para fazer telas de serigrafia (*silk-screen*), em diferentes fios (55, 77, 90, 150 e 200) (Figura 1). Esse material é de baixo custo e muito comum em lojas que comercializam os produtos específicos para serigrafia.



Figura 1: Foto dos materiais alternativos utilizados na confecção da peneira para a lavagem do solo. À esquerda bastidores usados para bordar e à direita tecido de poliéster usado em telas de serigrafia.

Fonte: BORGES, V. C. (2009)

Para fazer o arco da peneira alternativa, nossa sugestão é que se utilizem bastidores para bordar, os quais são disponibilizados em diferentes diâmetros (16 a 30 cm), nas lojas que trabalham com aviamentos (Figura 1).

Quanto ao tecido em poliéster, os testes realizados, permitiram-nos observar que quanto mais finos os fios, maior é a retenção das partículas grosseiras do solo. Assim, o tecido com fios número 55 foi o que apresen-

tou melhores resultados, deixando passar apenas o silte e a argila. Já aquele com fios número 77 deixou passar um pouco da areia fina, mas ainda permitiu obter uma textura do pigmento, adequada para a realização das pinturas artísticas. Os tecidos com diâmetros maiores entre os fios foram descartados, pois eles deixaram passar muita areia junto ao silte e à argila, o que consequentemente implicará numa compreensão equivocada dos alunos em relação às diferentes partículas que compõe o solo.

Quanto aos bastidores de bordar, usados para fazer o arco da peneira, o professor deve escolher o diâmetro conforme o balde ou a vasilha de plástico utilizada para depositar a solução do solo. Os bastidores maiores facilitam o manuseio no momento da lavagem do solo.

Para iniciar a preparação das amostras são necessárias peneiras com maior diâmetro entre os fios, as quais podem ser adquiridas em várias lojas de utensílios para cozinha. Uma peneira para fubá é suficiente. Nessa etapa, separam-se as partículas de diâmetros maiores como calhaus, cascalhos, torrões formados ao secar o solo, folhas e raízes (Figura 2). Conforme discutido anteriormente, essas amostras podem ser obtidas a partir do trabalho de campo ou então se deve pedir para que cada aluno traga cerca de 1 kg de solo, com a identificação do local de coleta e a profundidade.



Figura 2: Foto dos materiais alternativos (peneira de fubá) usados para coar o solo, separando as partículas de diâmetros maiores como calhaus, cascalhos, torrões formados na secagem do solo, folhas e raízes.

Fonte: COSTA, A.A. (2009).

A partir de então, o professor pode resgatar elementos da explicação teórica sobre as partículas do solo e mostrar as variações de suas cores.

Na sequência dos procedimentos, professor e alunos, de posse da peneira alternativa, iniciam a dispersão mecânica do solo que já havia sido

passado pela peneira para fubá. Serão necessários baldes, pequenos ou médios, ou qualquer vasilha de plástico que tenha uma abertura proporcional ao diâmetro da peneira. Para tanto, deve se colocar uma porção de solo na peneira alternativa (a quantidade dependerá do tamanho do bastidor adquirido). Sugerimos não colocar quantidades de solo que deixe a peneira muito cheia para não haver dificuldades em manuseá-lo, no momento em que a água for adicionada aos poucos para fazer a dispersão. É necessária uma leve pressão com os dedos, facilitando a desagregação da areia em relação ao silte e à argila (Figuras 3, 4 e 5).



Figuras 3, 4 e 5: Fotos da lavagem do solo para separar as partículas grossas do solo. Observar a utilização de materiais alternativos como baldes, garrafas PET, tecido de poliéster e bastidores para bordar.

Fonte: COSTA, A. A. (2009)

Após a transferência da solução para as garrafas PET, a decantação das partículas ocorrerá em torno de 10 horas, podendo levar mais tempo, conforme a quantidade de argila e silte que o solo apresenta.

Com essa dispersão, a areia que possui diâmetros maiores ficará retida na peneira. É importante, nesse momento, pedir que os alunos observem e sintam o referido material. Se tiver uma lupa de bolso, pode-se também explorar os minerais de quartzo que predominam nessa fração. O silte e a argila, que são as partículas menores do solo, estarão na solução depositada

no balde ou vasilha de plástico e deverão ser transferidos para um recipiente transparente para que se possa acompanhar sua decantação. Materiais de laboratório tradicionalmente utilizados em análises granulométricas para essa finalidade (proveta graduada), gerarão custos para o professor. Assim, ao invés de utilizá-los, pode-se recorrer a garrafas plásticas PET, recortadas na parte superior para, após a decantação e o escoamento da água, facilitar a retirada do silte e da argila (Figura 6).



Figura 6: Solução do solo sendo transferida para um vasilhame, para posterior decantação das partículas finas nela dispersa. Observar a utilização de materiais alternativos como balde e garrafa PET.

Fonte: COSTA, A. A. (2009).

Como alternativa, indicamos defloculante usado para limpar piscinas, no sentido de acelerar o processo de decantação, o qual deve ser adicionado com conta gotas. Em um litro dessa solução são necessárias cerca de 20 gotas.

Após decantação das partículas finas, deve-se retirar o excesso de água e de defloculante do recipiente. Nesse procedimento sugerimos a utilização de mangueirinhas finas (soro), para que não haja nova dispersão das partículas decantadas. Para isso, seguram-se as duas extremidades da mangueirinha, de preferência em uma mesma altura, e coloca água até que seja expulso todo o ar. Na seqüência, colocam-se os dedos nas duas extremidades da mangueira, impedindo a saída da água e a nova entrada de ar. Essa posição deve ser mantida até que uma das extremidades seja mergulhada no recipiente com a solução decantada. Em seguida, a outra extremidade deve ser deixada livre para que ocorra a saída da água. Caso haja falhas, os procedimentos devem ser reiniciados.

Por fim, se ainda ficar maior quantidade de água e de defloculante do que o desejado pode-se fazer a retirada destes com o auxílio de uma serin-

ga. Também é importante ressaltar que, caso no decorrer da etapa anterior haja dispersão das partículas, basta aguardar nova decantação.

Na sequência, o professor pode solicitar que os alunos manuseiem entre os dedos o silte e a argila para sentirem a textura fina do solo. Ressalta-se que a separação entre as partículas de texturas finas e grosseiras é feita por diferença de densidade. Isso exige procedimentos específicos e medidas mais precisas, o que não será abordado aqui. No entanto, os procedimentos sugeridos são suficientes para que os alunos percebam as frações de diferentes diâmetros que compõem o solo.

Depois de secos ao ar livre, os pigmentos obtidos podem ser armazenados em potes plásticos pequenos, com a devida identificação da posição na paisagem e a profundidade de onde o solo foi coletado para que, posteriormente, professor e alunos possam associar a cor do solo ao ponto de coleta.

A preparação das têmperas, segundo o que foi abordado no item anterior, é realizada a partir da mistura de água com cola, na proporção de 1:1. A essa mistura é acrescentado o pigmento do solo. Tanto a armazenagem dos pigmentos quanto sua preparação pode ser feita em embalagens plásticas reutilizadas (como copo de iogurte, potes de margarina, entre outros).

As pinturas de tema livre serão realizadas em folhas de papel A4, A3, ou ainda, em telas de tamanhos variados (Figuras 7 e 8) que podem ser adquiridas em papelaria ou em lojas que trabalham com produtos para pintura artística.



Figuras 7 e 8: Fotos de pinturas utilizando o pigmento do solo. À esquerda pintura em folhas de papel A4 e à direita, em telas.

Fonte: COSTA, A. A. (2007).

Quanto aos pincéis, são indicados aqueles de cabeça chata, em diferentes tamanhos. Caso haja dificuldades orçamentárias em adquiri-los, o professor pode confeccionar pincéis alternativos com gravetos de diferentes espessuras, devidamente apontados com estilete.

Por fim, são só os alunos criarem suas telas, as quais podem ser expostas em sala de aula, no pátio da escola ou, até mesmo, professores e alunos podem organizar uma exposição para divulgar os trabalhos realizados.

Últimas palavras

Os ensinos Fundamental e Médio, em geral, contam com uma inexpressiva quantidade de material didático e pedagógico no que se refere ao conteúdo “solos”. Essa lacuna deve ser preenchida, como já foi dito em várias literaturas de caráter pedagógico, visto que esse tipo de recurso é importante no processo de ensino e aprendizagem, e contribui para estimular a criatividade dos (as) alunos (as).

Assim, é preciso criatividade para atrair o interesse dos alunos. Nesse sentido, a divulgação de material didático, por meio de oficinas, minicursos e cursos de extensão é uma das vertentes a serem trabalhadas, como forma de propor práticas que levem os alunos a produzirem o saber, ao invés de simplesmente memorizarem conceitos. Além disso, trabalhos como o aqui proposto, podem contribuir para a formação continuada de educadores dos ensinos Fundamental e Médio.

Nesse contexto, é necessário que as universidades, principalmente as públicas, cumpram seu papel de fazer ensino, pesquisa e extensão. Afinal, elas promovem o conhecimento que será disponibilizado para a população e também são responsáveis pela formação dos profissionais que atuarão no ensino. Esses profissionais, por sua vez, serão os responsáveis pela formação de crianças e de adolescentes do país, potenciais cuidadores do solo.

Outra questão que precisa ser considerada é a falta de infraestrutura nas escolas para desenvolver um processo ensino e aprendizagem mais eficiente e que possa contribuir para a transformação da realidade do aluno. Enquanto essa melhoria ainda não se faz presente, oportuno é o professor explorar materiais alternativos e de baixo custo, propiciando uma

maior dinâmica em suas aulas, exigência bastante acentuada no ambiente escolar da atualidade.

Referências

CASSETI, V. *Ambiente e Apropriação do relevo*. São Paulo: Contexto, 1991. 147 p.

COSTA, A. A; BORGES, V. C. Os solos do Cerrado brasileiro em cores, textura e arte. In: Encontro de Geógrafos de América Latina, 12, 2009, Montevideu. *Anais*. Montevideu, 2009. Disponível em: <http://egal2009.easyplanners.info/area03/3383_Afonso_da_Costa_Auristela.pdf>. Acesso em: 17/07/2009.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de solos. *Manual de métodos de análise de solo*. Rio de Janeiro: EMBRAPA/SNLCS, 1979. Não paginado.

GEBRAN, Raimunda Abou. A Geografia no Ensino Fundamental: aplicabilidade dos Parâmetros Curriculares Nacionais. *Teoria e Prática da Educação*, Maringá, v. 8, n. 1, p. 11-18, jan./abr. 2005.

LEMOS, R. C.; SANTOS, R. D. *Manual de descrição e coleta de solo no campo*. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1996.

LEPSCH, I. F. *Formação e Conservação dos solos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

LIMA, S. C. Aprendendo pedologia com arte. In: Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 8, 1999, Belo Horizonte. *Anais*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LIMA, V. C.; LIMA, J. M. J. C. *Fundamentos de Pedologia*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2000.

LIMA, V. C.; LIMA, M. R. de; SIRTOLI, A. E.; SOUZA, L. C. de P.; MELO, V. de F.; SILVA, M. Projeto Solo na Escola: O solo como elemento integrador do ambiente no Ensino Fundamental e Médio. *Expressa Extensão*, Pelotas, v. 7, n. especial, ago. 2002. Não paginado. CD-Rom.

LIMA, M. R. O solo no ensino de ciências no nível fundamental. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 11, n. 3, p. 383-395, set./dez. 2005.

OLIVEIRA, Allain Wilham Silva de. Desafios e possibilidades da Geografia no Ensino Médio. *Ponto de Vista*, Viçosa, v. 1, n. 1, p. 31-42, jan./dez. 2004

PRADO, H. do. *Pedologia fácil*. Disponível em: <<http://www.pedologiafacil.com.br/>>. Acesso em: 17/07/2009.

_____. *Manejo dos solos: descrições pedológicas e suas implicações*. São Paulo: Hélio do Prado/Nobel, 1991. 116 p.

RESENDE, M. et al. *Pedologia*: base para distinção de ambientes. 2 ed. Viçosa: NEPUT, 1997, 367 p.

RODRIGUES, R.; LIMA, V. C.; LIMA, M. R. de; MELO, V. de F.; MOTTA, A. C. V., DIONÍSIO, J. A.; FAVARETTO, N.; SIRTOLI, A. E.; CARVALHO, A. R. de; BICCA NETO, H. Diagnóstico do ensino de solos no nível fundamental em escolas da região metropolitana de Curitiba. In: Encontro de extensão e cultura da UFPR, 2., 2003, Curitiba. *Anais*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Pró Reitoria de Extensão e Cultura, 2003. CD-Rom.

RUELLAN, A.; DOSSO, M. *As estruturas da cobertura pedológica*. Trad. Márcia Regina Gonçalves. Paris: CNEARC, 1991. Não paginado. Apostila.

LINGUAGENS ALTERNATIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA ¹

Eunice Isaías da Silva ²

Introdução

Evidencia-se que o conhecimento cultural é fundamental no ensino de Geografia para se compreender as informações e comunicações do cotidiano, reaproveitá-las como conteúdo de estudo. O modo de vida urbano é responsável em grande parte pelas expressões culturais da sociedade atual. Por isso a cidade reflete uma pluralidade cultural, que é fruto do dinamismo da vida urbana.

Esta diversificada oferta de produção cultural, na sociedade atual, não pode permanecer além dos muros da escola. E a Geografia, que se ensina, particularmente, deve buscar enriquecer o seu conhecimento com o emprego de outras linguagens para mediar potencialmente a produção de conceitos geográficos.

Este artigo discutirá sobre o uso de quadrinhos e similares na mediação da relação ensino-aprendizagem de Geografia. Ele se inicia com uma análise sobre a tecnologia, a escola atual e o papel de outras linguagens no ensino escolar. No outro item, a linguagem dos quadrinhos é proposta como uma alternativa para o seu uso na escola. Em seguida, procura-se demonstrar a capacidade das tiras de quadrinhos e similares para a construção de conceitos geográficos. Aprofunda-se este argumento por meio do relato, de parte de uma experiência com uso de quadrinhos com conteúdos geográficos relativos ao estudo sobre a cidade, em uma oficina realizada

1 Este texto constitui-se em parte das reflexões realizadas para a tese de Doutorado, defendida em 2010, sob a orientação da profa. Dra. Lana de Souza Cavalcanti, no Programa de pesquisa e Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Estudos Sócio-Ambientais da Universidade Federal de Goiás.

2 Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (1982); Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1993) e Doutora em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2010). Atualmente é professora da Universidade Federal de Goiás. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Agrária e ensino de Geografia, atuando, principalmente, nos seguintes temas: Geografia escolar, outras linguagens no ensino de Geografia, Geografia e gênero, relação campo-cidade, ambiente escolar. E-mail: euniceisaias@gmail.com

no IV Fórum NEPEG (Núcleo de Ensino e Pesquisa em Educação Geográfica). Este texto é, também, uma oportunidade de divulgar algumas considerações sobre a pesquisa de doutorado, que se realiza sobre este tema no Programa de Pós-graduação de Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás (IESA-UFG).

A escola atual - tecnologia e outras linguagens

O uso de tecnologias faz parte do cotidiano do ser humano, desde os primórdios da civilização, com técnicas mais rudimentares, até os dias atuais, com as técnicas mais modernas. Kenski (2004, p. 19) assevera que “tudo que utilizamos em nossa vida diária, pessoal e profissional - utensílios, livros, giz e apagador, papel, canetas, lápis, sabonetes, talheres... - são formas diferenciadas de *ferramentas tecnológicas*” [grifo das autoras]. À medida que se acostuma com as ferramentas e sua técnica, elas tornam-se quase “naturais” com a constância de seu uso.

Os novos equipamentos e inovações tecnológicas em qualquer estágio de desenvolvimento da humanidade provocam mudanças comportamentais. Nesse aspecto, Kenski esclarece que

a ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social. A descoberta da roda, por exemplo, transformou radicalmente as formas de deslocamento entre os grupos. (2004, p. 21)

Nessa visão, as modernas tecnologias de informação e comunicação, de cada período histórico, interagem com as pessoas exigindo respostas como: atenção, emoção e outras reações do corpo e da mente, modificando o modo de agir, sentir, relacionar, produzir e adquirir conhecimentos. Kenski (2004, p. 23) assegura que “criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade”.

Em uma crítica à escola, Porto (2001, p. 24) argumenta que ela “tem-se mantido praticamente com a linguagem falada e escrita, desconsiderando as diferentes linguagens culturais presentes em seu interior”. Nesse aspec-

to ele comenta que as diferentes formas e situações “comunicacionais” precisam estar presentes na escola e compreende que

numa pedagogia concebida para trabalhar em perspectiva de comunicação democrática, os meios de comunicação fazem parte do currículo, atendendo às necessidades de cultura, aprendizagem, prazer e lazer relativos aos estudantes que dialogam com a cultura das mídias a partir de suas vivências (Porto, 2001, p. 25).

Nos lugares de prática escolar deve-se promover uma reflexão sobre o uso dos recursos tecnológicos, discutindo sua realidade e contradições, na busca de uma percepção questionadora às informações recebidas. É necessário lucidez para compreender e utilizar adequadamente outras linguagens na escola. O seu uso na formação escolar deve ser com o intuito de contribuir para que as pessoas tenham olhar atento e crítico e que se expressem como sujeitos ativos e autônomos, na convivência do dia-a-dia.

Já que as tecnologias fazem parte da realidade da vida do ser humano, os professores devem aprender a usá-las para aprimorar e melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem dos estudantes. A possibilidade dessa utilização promove outras estratégias de ensino-aprendizagem, injeta mais dinamismo nas aulas, intensifica a construção de conhecimento.

Em consonância a essas argumentações, Cavalcanti (2002, p. 83) comenta que na escola deve-se fazer o uso de outras linguagens e formas de expressão para procurar se aproximar mais da realidade dos educandos.

Desse modo, há que se destacar sua potencialidade para levar o aluno a perceber, por exemplo, a geografia no cotidiano, para fazer a ponte entre seu conhecimento cotidiano e o científico, para problematizar o conteúdo escolar e partir de outras linguagens e de outras formas de expressão.

No chamado período da informação, as tecnologias influenciam a escola de uma maneira geral e, em particular, a Geografia. Muitas informações consideradas de cunho geográfico necessitam ser interpretadas, contextualizadas, criticadas e transformadas em conhecimentos de âmbito científico ou de matéria de ensino.

Altera-se com isso a noção de tempo e espaço. As notícias chegam de todas as partes do mundo, quase em tempo real. Encurtam-se as distâncias espaciais e novos espaços são constituídos – como o espaço-tempo da *Internet*, que já faz parte da vida de muita gente. Diante disso, Guimarães (2007, p. 58) relata que

a mídia e as tecnologias da informação têm um papel fundamental na circulação de saberes sobre o mundo, e isso não pode ser menos-prezado, pois provoca alterações importantes do trabalho do geógrafo, especialmente, aqueles que se dedicam ao ensino da Geografia.

Muitos temas de cunho geográfico são incorporados nas diferentes informações e meios de comunicação, como imagens cartográficas, dados geográficos, descrição de lugares, de paisagens. Mas, muitas vezes, esses meios reduzem o conhecimento geográfico a alguns aspectos superficiais e incompletos.

Assim, na era digital, a *internet*, a TV e outros meios se legitimam como transmissores de informações fragmentadas. Essas informações, para se tornarem recursos didático-pedagógicos, precisam ser aprofundadas e relacionadas ao que se está estudando ou se pretende estudar. Porque elas trazem em seu contexto elementos de Geografia, mas muitas vezes com análise superficial e até mesmo imbuída de determinadas ideologias (indução ao consumismo, à competição, à naturalização das desigualdades sociais, a vários tipos de preconceitos). Nesse sentido, Cavalcanti (2002, p. 85) chama a atenção dizendo que

a cultura produzida neste mundo de tecnologias é repleta de informações geográficas. Os filmes, os desenhos, as charges, as fotografias, os *slides*, os anúncios de publicidade, os *CD-ROMs*, as músicas os poemas representam frequentemente, e das formas mais variadas, o mundo, os lugares dos mundos os fenômenos geográfico, as paisagens.

A leitura da Geografia, encontrada nessas produções culturais, é potencializada pela intervenção escolar para mediar os processos de aprendizagem para a elaboração de conceitos geográficos. Sem dúvida, é de suma importância ampliar o leque de linguagens utilizadas em sala de aula de Geografia. A esse respeito, Guimarães (2007, p. 50) tem o seguinte ponto de vista:

O ensino de Geografia deve ser trabalhado pelo professor por meio da utilização de diferentes linguagens que favoreçam aos alunos produzir e expressar idéias, opiniões, sentimentos e conhecimentos sobre o mundo. A literatura, o cinema, o teatro, a música, a televisão, a fotografia, os textos informativos, os gráficos e mapas, são linguagens que devem estar presentes na Geografia escolar.

Com essa mesma perspectiva, Katuta (2007, p. 235) reafirma que temas de Geografia podem ser encontrados em outras linguagens, porque

as letras das canções, as poesias, as prosas, as pinturas, as histórias em quadrinhos, os filmes, as telenovelas, entre outros, apresentam as espacialidades vivenciadas pelos diferentes grupos sociais. São formas de registro das geografias de cada um de nós, daí a importância das mesmas serem repensadas e (re)apropriadas pelos professores da disciplina em questão.

Essas linguagens podem ser mais diversificadas com o avanço das tecnologias colocadas à disposição do ser humano. Os professores, de uma maneira geral e os de Geografia, em especial, necessitam fazer uso dessas inúmeras possibilidades de estudo para dinamizar e tornar mais significativo o conteúdo educativo do processo ensino-aprendizagem.

A escola é um lugar geográfico, por possuir história, movimento, identidade, significado, som, cor, cheiro, sabor, sentimento, imagens, linguagens. Ela própria pode ser um conteúdo da Geografia escolar no estudo de cidade, por exemplo. Nesse estudo, além da linguagem científica escolar, pode-se fazer uso de outras linguagens, como de vários textos e imagens, com destaque aqui para as tiras de quadrinhos, cartuns e charges, o que será discutido a seguir.

O processo ensino-aprendizagem mediado por tiras de quadrinhos, cartuns e charges

As tiras de quadrinhos, as charges e os cartuns podem ser considerados tanto transmissores de informação, quanto agentes de lazer para grande número de pessoas que gosta deste tipo de leitura. Seu uso na escola

permite aos alunos, na visão de Silva (2004, p. 24), “ampliarem a capacidade de observação e de expressão, ao estimular a fantasia, ao despertar o prazer estético, senso de humor e a crítica, tornando o ato de ler uma atividade prazerosa e contribuindo para estabelecer o hábito saudável da leitura”.

Um dos representantes desse gênero literário é a revista em quadrinhos, que no Brasil é chamada de gibi. O gibi pode ter uma ou mais histórias, completas e com personagens fixos e possuir conteúdo infantil ou adulto. Ele costuma ser as primeiras leituras das crianças e continua existindo na vida de alguns adultos. É com esse entendimento que Silva (2002, p. 42) declara: “muitas pessoas iniciam seu gosto pela leitura a partir de quadrinhos”. Dessa declaração se depreende que muitas vezes elas descobrem o prazer da leitura por meio do gibi, podendo, posteriormente, desenvolver o gosto por outras leituras mais complexas como livros literários, charges (digitais ou não), cartuns, livros científicos. Essa é uma constatação que colabora para legitimar o trabalho com tiras de quadrinhos e similares nas atividades escolares.

O cartum, charge e quadrinhos apresentam algumas diferenças estruturais entre si. Moretti (2006, p. 1) orienta que “não é fácil estabelecer uma diferença definitiva entre essas formas de arte”. Ele notifica que a charge utiliza a caricatura, o cartum raramente a contém, ele surgiu após a charge e seus personagens são criações do autor, que os desenha em um único quadro. Moretti diz ainda que, “a forma do cartum é universal, atemporal e não-perecível” (2006, p. 2), enquanto a charge, ao contrário, geralmente é datada e localizada geograficamente. Normalmente, ambos fazem críticas sociais e políticas. Já os quadrinhos são mais versáteis, com uma perspectiva mais ampla, podem ser críticos, esotéricos, infantis, adultos.

Os quadrinhos têm personagens e elenco fixos, narrativa seqüencial em quadros numa ordem de tempo onde um fato se desenrola através de legendas e balões com texto pertinente à imagem de cada quadrinho. A história pode se desenvolver numa tira, numa página ou em duas ou em várias páginas (revista ou álbum). É óbvio que para uma história ser em quadrinhos ela precisa ter no mínimo dois quadrinhos (ou cenas). A tira diária é uma exceção, pois, às vezes, a história pode ser muito bem contada em 1 (sic) só “quadrinho” (o espaço da própria tira), mas isso não a torna um Cartum, apesar da proximidade. (Moretti, 2006, p.2, grifos do autor)

Nas publicações de língua inglesa não existe a diferenciação entre *cartum* e *charge*, pois nelas se utilizam apenas o termo *cartoon* (*cartum* ou *charge*) e *comic strips* para quadrinhos em geral. Na França e no Brasil existem as duas expressões (*cartum* e *charge*), mas quase sempre a diferença é muito tênue, entre essas duas produções culturais. A *charge* costuma ser mais limitada e específica para um tempo e lugar. Para entendê-la é necessário reconhecer os personagens e o contexto a que ela faz referência. Ela costuma exagerar determinadas situações. É uma palavra de origem francesa, que pode ser traduzida como *tensão*, *exagero*, *ataque*. Carvalho (2006, p. 16) a situa como “...um desenho de caráter crítico exagerado, que se refere a uma situação específica no âmbito social, cultural ou público. Justamente por isso, ela é um importante elemento histórico e está atrelada à determinada época ou acontecimento”.

A *charge* contém fatos fictícios, porém se refere a fatos reais, daí a necessidade de se integrarem outras informações para sua compreensão. Coscarelli (2007, p. 66) reverencia o seu dinamismo ao dizer que, “além de ser um gênero que favorece a criação de *links*, por ter muitas lacunas e possibilidades interpretativas, a *charge* traz em si uma característica interessante: mesclar ficção e realidade de uma forma particular”.

Já a tira de quadrinhos apresenta ideias que podem alcançar maior amplitude. Enfim, costumeiramente, o *cartum* e algumas tiras de quadrinhos apresentam conteúdos mais generalizados, enquanto a *charge* e as tiras diárias podem apresentar temáticas mais particularizadas, normalmente envolvendo os problemas e notícias recém-divulgadas, ligadas ao cotidiano do lugar da publicação. Contudo, mais importante que definir as especificidades dessas produções culturais é demonstrar a compreensão de seu discurso comunicado.

As tiras de quadrinhos e similares possuem dois códigos de comunicação: o lingüístico e o das imagens. Comumente os dois se interagem, no entanto, um poderá ter preponderância sobre o outro. Algumas vezes a comunicação se dá apenas com a imagem. A leitura da imagem é muito importante e pode sugerir a idéia de susto, movimento, alegria, tristeza, frio, calor, fome, medo. Por outro lado, a própria forma da escrita das letras pode comunicar a reação e emoção a determinadas situações. Por exemplo, a escrita trêmula representa medo ou frio; a frase escrita com letras gran-

des, maiúsculas – grito; com letras minúsculas e fonte menor – cochichos. O enquadramento da figura também possui seus códigos: se o desenho pretende transmitir a sensação de poder, autoritarismo, importância, o personagem é desenhado em escala grande. Caso queira demonstrar as feições do rosto, é feito em plano de detalhe. Ainda, o balão, que contém as falas, pode ser objeto de interpretação. Se a ligação com o personagem for por meio de pequenas bolhas, significa pensamento. O balão com o contorno tracejado é para conversas cochichadas. E assim existem infinitas formas de expressões nos quadrinhos, que dependem da criatividade e sentido que o autor queira dar à sua criação.

Diante do exposto, pode-se afirmar que esses elementos da cultura cotidiana podem ser lidos pela imagem (linguagem visual) e pelo texto escrito (linguagem verbal). Essas produções culturais necessitam de interpretação e compreensão (Sitya, 1995; Eco, 1993). De acordo com esses autores, o texto tem intencionalidade e a interpretação da argumentação exige a consideração do tempo e espaço do enunciado e do interlocutor. Isto é, a significação depende de quem diz, de onde está falando, como e quando diz. Sua compreensão subordina-se ao conhecimento e visão de mundo de cada um. Cirne (1972, p. 12) destaca que “é preciso saber ler formalmente os quadrinhos para que consigamos lê-los ideologicamente”. Não ficar apenas na superfície – ler as entrelinhas, aprofundar seu conteúdo.

Esse tipo de leitura é bastante divulgada e popularizada na atualidade. Vergueiro (2005^a, p. 7) reafirma: “E sem dúvida, os quadrinhos representam hoje, no mundo inteiro, um meio de comunicação de massa de grande penetração popular”. Esta observação se apóia na verificação que mesmo com o aparecimento e concorrência de outros meios de comunicação, os quadrinhos continuam seduzindo um grande número de leitores fiéis. A atração pelos quadrinhos é explicada por Cirne (2000, p. 19) da seguinte forma: “a arte que não sabe seduzir não leva à paixão, não leva à reflexão”. Dessa maneira ele notifica a sobrevivência dos quadrinhos e similares na sociedade atual, que tem origem em tempos remotos.

Desde cedo, as crianças criam desenhos para comunicar alguma ideia, como já o fazia o homem nas cavernas. Estas são estratégias de comu-

nicação que são semelhantes à utilizada pelas histórias em quadrinhos, que com o uso de imagem gráfica transmite mensagens ou idéias, muitas vezes, com ironias, irreverências e críticas. Segundo Cirne (2000), até os anos 60, a arte dos quadrinhos era considerada uma “arte menor”, ou pior ainda, condenada por grande parte da sociedade (principalmente pais e professores) que a via com maus olhos, considerando sua leitura perniciososa aos mais jovens. Atualmente, é bastante aceita e se reconhece que contém símbolos e significados que podem permitir uma reflexão questionadora. É um elemento cultural que, no entendimento de Cirne, pode apresentar a dimensão da poesia. Ele esclarece que “pensamos quadrinhos estética, política e culturalmente, acreditamos, inclusive, que poderemos pensá-los através de uma possível Poeticidade Libertária” (2000, p.15-16).

A leitura e escrita podem ser permeadas pelo prazer (o riso), criatividade, criticidade e riqueza de análise, encontradas nas tiras de quadrinhos, charges e cartuns, cuja compreensão inclui imagem e texto expresso pela escrita ou subentendido nas imagens. Nos quadrinhos têm-se a percepção do mundo pela observação do discurso, símbolos, sutileza das informações. É uma leitura estimulante e, ao mesmo tempo, instigadora, que pode ser utilizada como instrumento auxiliar de ensino, para decodificar e interpretar o espaço vivido.

A diversificação da linguagem e o exercício da imaginação permitem fazer a mediação de conteúdos escolares específicos, de acordo com os objetivos educacionais que se queira alcançar. E na visão de Vergueiro (2005b, p. 24) “os quadrinhos podem ser utilizados em qualquer nível escolar e com qualquer tema”. Sua escolha depende da análise do nível de conhecimento e capacidade de compreensão dos alunos. O seu uso pode ser indicado para iniciar o tema, aprofundar algum conceito, concluir algum estudo ou mesmo confrontar idéias desde as séries escolares iniciais e até mesmo em nível universitário.

Mendonça (2002) lembra que os desenhos de determinadas histórias em quadrinhos (HQs) podem facilitar a produção de sentido para pessoas com baixo grau de letramento. Esse fato pode reproduzir a conclusão equivocada de que os quadrinhos constituem a uma leitura de qualidade inferior. Esta pesquisadora ressalta que “na verdade, determinadas HQs demandam estratégias de leitura sofisticadas, além de um alto grau de co-

nhecimento prévio, sendo quase que destinadas apenas aos ‘iniciados’ nos enredos de seus personagens.” (p. 202). Nesse sentido, a compreensão de alguns quadrinhos demanda reflexão e conhecimento prévio sobre o assunto. Eles apresentam potencialidade para se discutir, principalmente, temas relacionados ao cotidiano. Além disso, é um recurso de fácil acessibilidade e de baixo preço.

A análise dos códigos visuais e verbais dos quadrinhos e similares pode despertar o interesse pelo assunto, dinamizar as aulas, motivar o debate, permitir uma análise reflexiva sobre várias questões, porém não deve ser o único recurso didático, devendo integrar e complementar outras atividades para mediar satisfatoriamente a compreensão do conteúdo do livro didático ou de outros temas pertinentes à formação educativa.. Vergueiro (2005b, p. 27) constata que “... deve-se buscar a integração dos quadrinhos a outras produções das indústrias editorial, televisiva, radiofônica, cinematográfica etc., tratando todos como formas complementares e não como inimigas ou adversárias na atenção dos estudantes”.

Com esse olhar, é um recurso que pode promover a interdisciplinaridade na escola. De acordo com Silva (2002, p. 50), o humor de uma maneira geral, “...faz muito apelo a intertextualidade, utilizando frequentemente ‘textos’ de outros contextos. (...) Os discursos se tornam humorísticos apenas se o público tiver conhecimento a respeito de outros textos”. Isto significa que a compreensão de uma charge, tira de quadrinhos, texto de comédia ou mesmo piada exige conhecimentos de várias áreas. Esse é mais um motivo para a charge e tira de quadrinhos serem indicados como constitutivos de um hipertexto, isto é, produção de um outro texto por meio de informações interligadas por textos diversos. Como ainda legitima o seu uso como uma proposta de trabalho interdisciplinar, por envolver vários saberes.

É nessa direção que Campos (1995, p. 25) ao relatar uma experiência com charges na mediação do estudo de Língua Portuguesa no ensino básico de uma escola pública de Goiânia-GO, concluiu que: “A charge é autenticamente interdisciplinar. (...) Ela deve levar o professor e o aluno a uma leitura de profundidade, a uma leitura que leve o leitor a criar dissertações e a pensar-repensar sua própria vida, sobre a realidade goiana e a brasileira”. Pode-se complementar propondo a reflexão da própria realidade do ser humano no mundo atual.

As tiras, cartuns e charges propiciam diversas leituras e se sua interpretação for interdisciplinar poderá resultar em uma produção de texto ou textos, com diversificadas informações de conteúdos relevantes à aprendizagem. São atividades que podem ser realizadas em qualquer disciplina e, no ensino de Geografia, oferecem muitas possibilidades de mediar com consistência o ensino-aprendizagem de conteúdos geográficos.

Tiras de quadrinhos e similares na mediação do estudo de conteúdos geográficos

No estudo e ensino deve-se considerar que o avanço técnico não alcança todos os lugares e sujeitos com a mesma intensidade. Na verdade, não é desprezível o número de pessoas, que ainda não está totalmente integrada a essas inovações, tanto pela situação sócio-econômica, como por resistência cultural. Portanto, é um equívoco apregoar que se acabou a diversidade e que a cultura do mundo está unificada. Desse modo, a cultura para a Geografia deve ser uma análise permeada pela presença de elementos, da realidade do lugar e do mundo, por aspectos do velho e do novo, por expressões da cultura popular e cultura de massas.

Nesta perspectiva, a análise geográfica precisa ser plural e diversificada – a representação do espaço possui vários significados e análises. Existem, portanto, inúmeras maneiras de pensar, representar e interpretar o espaço geográfico, inclusive formas alternativas de leituras deste espaço.

Assim, o uso de linguagem não convencional no estudo de Geografia articula-se com novas propostas de ensino. Para Reichwald (2004, p. 69), “no bojo da renovação e dos novos caminhos trilhados, dialogar com as áreas do conhecimento, ler Geografia com base em textos variados das diferentes ciências, da mídia, do imaginário popular, etc. é algo enfatizado com as mudanças dos anos 80 (sic) em especial”. Estas várias opções de realização de leituras geográficas proporcionam novas metodologias de ensino desta disciplina.

A busca da apreensão da complexidade do mundo, mediada por diferentes representações, para ser capaz de escrevê-lo sobre aspectos diver-

so já é uma realidade na Geografia atual. Um olhar geográfico em diversas obras de arte existentes pode contribuir para tornar mais significativa a interpretação e aprendizagem dessa ciência no nível escolar. Com esta referência, Reichwald (2004, p. 70) sinaliza que “conhecendo o espaço do nosso aluno como expressão de valores culturais e políticos, além dos econômicos, ajuda significativamente na construção de uma geografia mais envolvente/próxima”.

A análise geográfica, nas escalas local, regional, nacional e mundial, pode se realizar por intermédio de diversos agentes culturais. Reichwald (2004, p. 71) fala que a “trama da realidade do mundo só aproxima da sala de aula quando variamos as fontes de informação. Assim o livro didático não pode ser a única orientação na sala de aula”. E mais adiante o mesmo autor salienta que a “mídia, jornal e televisão em especial, é instrumento (sic) que nos informa de maneira rápida sobre o mundo” (2004, p. 72).

Nas tiras de quadrinhos e charges é possível estudar conteúdos da Geografia escolar, como, por exemplo, categorias geográficas baseadas nas conceituações de geógrafos como Moreira (1987) e Correa (2000), que destacam: paisagem, região, espaço, lugar, território, ambiente e natureza. E também, a partir de conteúdos sugeridos por Cavalcanti (2002, p. 38), que considera os conteúdos procedimentais, que “...dizem respeito àqueles temas trabalhados nas aulas com o intuito de desenvolver habilidades e capacidades para se operar com o espaço geográfico”. E que ela os diferencia dos conteúdos atitudinais e valorativos, que “...referem-se à formação de valores, atitudes e convicções...” (p. 40), os quais devem permear todas as disciplinas e setores da escola. Nesta perspectiva, podem-se analisar temas como globalização, questão urbana, ética ambiental, cartografia, cidadania, diversidade cultural e social, ética social e outros.

Diante disso, empreende-se que a interpretação das gravuras e do discurso facilita a compreensão e assimilação de informações. Muitas campanhas publicitárias utilizam quadrinhos para propagar ideias ou comunicar temas de utilidade pública. No entanto, nem sempre a linguagem é tão simples, podendo fazer uso de afirmações com duplo sentido ou de argumentos sutis para propagar ou ridicularizar algum acontecimento do cotidiano e que, às vezes, não é compreendido por todos.

Os quadrinhos e similares, uma expressão da cultura urbana, alcançam pessoas com idade diversificada, são uma espécie de lazer e tratam com humor, mesmo temas considerados sérios. Podem ser considerados como um tipo de comédia de costumes, por fazer crítica aos fatos do cotidiano, à política, à economia, à vida urbana. No entanto, raramente as diversas formas de quadrinhos são indicadas como recursos didáticos nos livros de Geografia do ensino fundamental, questão averiguada nos livros didáticos de Geografia selecionados pelo Plano Nacional de Livros Didáticos (PNLD). Esta escassez de quadrinhos nas obras didáticas de Geografia ainda persiste apesar da crescente relação entre educação e quadrinhos. Ramos (2009, p. 13) constata a existência de estímulo para o uso de quadrinhos na escola, até mesmo por parte governamental, ao relatar que

A presença deles nas provas de vestibular, a sua inclusão no PCN (Parâmetro Curricular Nacional) e a distribuição de obras ao ensino fundamental (por meio do Programa nacional Biblioteca na Escola) levaram obrigatoriamente a linguagem dos quadrinhos para dentro da escola e para a realidade pedagógica do professor.

Os elementos geográficos da cidade podem ser expressos de várias formas. Isto é enfatizado por Cavalcanti (2002, p. 16) ao dizer que “os temas da cidade e do urbano são conteúdos que propiciam aos alunos possibilidades de confronto entre as diferentes imagens de cidade, as cotidianas e as científicas”. São concepções que podem ser percebidas em diversas manifestações da cultura, como: canções, poesias, reportagens, filmes, tiras de quadrinhos, crônicas, etc.

O ambiente, modo de vida, trabalho, moradia, trânsito e transportes, segurança, saúde, consumo e consumismo, segregação, lazer, educação, cultura, ética, comportamentos e valores urbanos são alguns dos elementos da dinâmica do espaço urbano/cidade e suas contradições, que podem ser representados nas produções culturais em questão (charges e tiras de quadrinhos). A decodificação da apresentação desses elementos de arte dimensiona uma percepção mais aguda, podendo ir mais fundo na investigação sobre a cidade em seus muitos aspectos. O ser humano descreve de várias formas a história de sua existência, cujas interpretações são múltiplas.

Com essa mesma concepção, Lefebvre (2006) argumenta que, a partir do uso da cidade, de seu consumo, se constitui a identidade e memória da sociedade urbana. Diante disso, se deduz que a cidade é um conceito que possui significados aos estudantes.

E ainda, Castellar (2006) contribui com essa discussão fazendo considerações sobre a importância de se ter um ensino com significação aos alunos e que, dentro desse contexto, a cidade pode e deve ser um projeto de educação geográfica.

Assim, com essa fundamentação teórica organizou-se uma oficina sobre Geografia e a linguagem de quadrinhos, destinado ao público do IV Fórum NEPEG de formação de professores de Geografia. O desenvolvimento do trabalho será relatado em seguida.

A realização da experiência com o uso de quadrinhos em um evento científico

Essa experiência tornou-se uma oportunidade ímpar para experimentar o uso dessa linguagem com um público alvo constituído por professores de várias cidades de Goiás. Ao mesmo tempo foi uma possibilidade de divulgar e buscar aliados para esse tipo de trabalho entre sujeitos que compartilham interesses pela prática de ensino de Geografia. A oficina recebeu o nome de: “Linguagens alternativas no ensino de Geografia”.

Inicialmente, feita a apresentação da proposta, esclareceu-se sobre a finalidade da oficina. Expôs-se, também, sobre os propósitos da realização da pesquisa, demonstrando com projeção de imagens, exemplificações que fundamentaram o encaminhamento do trabalho. Em seguida, fez-se a proposta de organização dos participantes grupos para a produção das atividades em quatro eixos temáticos, que ficaram assim divididos:

- Grupo 1 – Lugares da cidade e cidadania.
- Grupo 2 – Ambientes urbanos e cidadania.
- Grupo 3 – Cidade, habitar e cidadania.
- Grupo 4 – Cidade, consumo e cidadania.

A experiência do trabalho se desenvolveu em dois momentos: na primeira etapa cada grupo discutiu alguns quadrinhos e similares do eixo específico. Depois, a imagem em questão era projetada por meio de retro-projetor e os componentes do grupo faziam uma exposição oral de sua compreensão e a relacionavam com os eixos sobre cidade. Os outros participantes também podiam emitir suas opiniões. Após este primeiro momento, cada grupo recebeu outra tira de quadrinhos ou charge, para dialogarem entre si e responderem individualmente, por escrito. A identificação do participante no documento escrito deveria ser apenas pelas iniciais do nome, com a indicação da cidade de origem e se era professor ou aluno. As questões foram as seguintes:

1. Como você explicaria o conteúdo dessa tira ou charge a uma pessoa que não conseguiu entendê-la?
2. Comente se é possível relacionar essa produção cultural com conteúdos de Geografia. Se você acha possível, favor indicar com quais temas.
3. Faça uma avaliação dessa oficina e reflita se houve contribuição para sua atividade escolar.

Quando todos entregaram as respostas das questões, cada grupo teve oportunidade de tecer comentários sobre a sua charge ou tira de quadrinhos.

Para exemplificar as etapas do trabalho prático, será exposto o encaminhamento das atividades do grupo 3, que transcorreram da seguinte maneira:

Quadro 1: Plano de atividades do grupo 3.

Grupo 3: Cidade, habitar e cidadania			
Eixo	Capacidades	Tema	Objetivos
Cidade, habitar e cidadania	Conceitos de habitar, aspectos do modo de vida urbano	Viver e habitar na cidade	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender que o direito de habitar é fundamental à vida do ser humano. - Refletir sobre as condições de vida e moradia na cidade.

TIRAS DE QUADRINHOS

Atividade I



Figura 1: Tira de quadrinhos do Katteca.

Fonte: O popular, 23/10/2007.



Figura 2: Tira de quadrinhos da Mafalda.

Fonte: QUINO. *Toda Mafalda*. São Paulo; Martins Fontes, 1993.

Atividade II



Figura 3: Tira de quadrinhos do katteca.

Fonte: O popular, 13/07/2007.

Desenvolvimento da atividade I

Durante a discussão, os participantes do grupo 3 e o restante da turma da oficina chamaram a atenção sobre o uso dos espaços da cidade para publicidade, que pode se transformar em poluição visual, deixando os lugares com aspectos desagradáveis. Esse é um detalhe que pode ser visto no último quadrinho da tira do Katteca. Eles argumentaram sobre a “verticalização”

urbana, a falta de privacidade nos prédios, a deterioração da qualidade de vida. E exemplificaram com algumas experiências vivenciadas por eles.

Nos quadrinhos da Mafalda, houve uma pequena dificuldade, porque o grupo não havia compreendido que o nome da personagem era Liberdade, porém esse fato não inviabilizou a compreensão de sua mensagem. Então, foram criticadas as condições de moradia na cidade, retomando a discussão sobre a qualidade de vida na atualidade e sobre o modo de vida urbano. Eles indicaram essas duas tiras para mediar o estudo de Geografia referente ao habitar nas cidades.

No primeiro quadrinho dessa atividade do grupo, o personagem Kat-teca, ao tentar espreguiçar, arrebenta as vidraças das janelas sob os olhares espantados e curiosos dos moradores do prédio vizinho. Entre outras interpretações essa tira permite simbolizar a densidade de condomínios verticais em algumas regiões da cidade.

Pode-se relacionar essa mensagem da tira com habitar na cidade e cidadania, qualidade de vida, privacidade, modo de vida urbano, território.

Na outra tira, que é a da Mafalda, aparece a sua amiguinha, de nome Liberdade (esse nome deve ter sido escolhido propositalmente por Quino, numa época em que a Argentina estava submetida a um regime político autoritário). Liberdade conversa com o pai da Mafalda sobre plantas e afirma gostar mais das plantas cultivadas diretamente no solo do que as de vaso. Provocando a reflexão do pai da Mafalda sobre o viver em apartamentos. Sua expressão demonstra constrangimento. Então, ela astutamente justifica que sua resposta era para uma pergunta sobre plantas e não se ela gostava do modo de viver dele. Dentre outros aspectos, essa tira permite pensar sobre a tentativa de reprodução de elementos de lugares com outros modos de vida, de forma “artificializada”, que pode ser um meio de as pessoas manterem as suas identidades, as “suas raízes sociais”. Este fato pode ser exemplificado com fogão caipira nos restaurantes de Goiânia, que apenas mantém a temperatura da alimentação, plantas frutíferas em apartamentos, animais enjaulados em casa, parece ser uma busca inconsciente de preservação da memória.

Alguns temas podem ser sugeridos para reflexão a partir da leitura dessa tira: habitar e cidadania, modo de vida urbano, cultura, cotidiano, identidade.

Desenvolvimento da atividade II

Para interpretar a charge da Figura 3, o professor Sílvio³ explicou “que a população está sendo refém dos marginais e até mesmo do poder público, em que as ‘pessoas’ estão no lugar dos prisioneiros e os bandidos no lugar das ‘pessoas’”. Ele quis dizer que o cidadão não possui condições de circular livremente por todos os lugares da cidade.

Eles analisaram, também, a violência não explícita praticada pelos órgãos oficiais. Como nesse trecho declarado pelo professor Duarte “para ter segurança temos que dar algo em troca, ou pagar. A todo o momento estamos sendo assaltados pelos altos juro e pela excessiva cobrança de impostos.”

De acordo com o grupo, a proposta de temas para se trabalhar com esse material seria: habitar e cidadania, violência urbana, políticas tributárias, segurança pública e privada, estudo do lugar, estudo de cidade, organização espacial.

Na discussão aberta a todos os participantes, estes reafirmaram sobre a “prisão domiciliar” a que se submete a população urbana, sobre o direito de locomoção dos cidadãos, sobre o massacre da política tributária e a sobrevivência nas cidades.

Nessa tira do Katteca, é possível contextualizar o ambiente de insegurança existente em diversas cidades, notadamente nas consideradas de grande porte no Brasil. Os moradores são submetidos pelo medo e acabam por ceder à pressão imposta por meio de violência. Assim, eles mudam o ritmo de vida, isolam-se em casa, deixando de participar de muitos movimentos e lugares da cidade. Esses quadrinhos satirizam, também, a imposição e exigência de “pagamento” para que se possam frequentar determinados lugares públicos. É evidente, que há várias outras leituras a partir dos signos verbais e visuais dessa tira.

No encerramento dos trabalhos da oficina, os participantes realizaram a sua avaliação por meio da terceira questão. Nesta última questão proposta para as atividades escritas solicitava-se aos participantes da oficina uma avaliação dos trabalhos e sobre a contribuição fornecida para a atividade escolar de cada um.

3 Foram indicados nomes fictícios para manter preservada a identificação de cada participante.

De todos que participaram da oficina, apenas um não registrou sua avaliação. Os demais participantes declararam que foi uma contribuição valiosa em suas atividades na escola e na vida cotidiana. Alguns depoimentos se destacaram como a do professor Sílvio que disse estar nessa profissão há quatro anos e que nunca havia trabalhado com charges ou tiras de quadrinhos. Declarou que a realização dessa oficina o estimulou a preparar aulas mais diversificadas. Outra professora, Diana, completou: “excelente! Acho que a oficina atingiu seu objetivo de instigar e propor processos de trabalho pedagógico (metodologia)”.

Bastante interessante também foram as ponderações da aluna Ana:

com certeza a oficina contribui significativamente para a atividade escolar, uma vez que trabalhando com charges você consegue problematizar e contextualizar o conteúdo, partindo do conhecimento prévio do aluno, fazendo com que o mesmo pense e reflita, incentivando o senso crítico e reflexivo.

Ela demonstrou ter alcançado os objetivos da oficina e fez, com competência, uma articulação com o seu saber produzido anteriormente. Pode-se afirmar que os participantes foram unânimes em reconhecer a potencialidade do uso dessa produção cultural para realizar a mediação no ensino de Geografia.

Considerações finais

Este artigo pretendeu destacar a capacidade da linguagem dos quadrinhos para promover uma reflexão crítica, a partir de um olhar da Geografia. A discussão embasou-se na realização de uma experiência de oficina com professores e alunos pesquisadores sobre o ensino de Geografia. A preocupação era a de avaliar o seu potencial para motivar a elaboração de conceitos geográficos, assim como divulgar e incentivar o uso dessa linguagem na Geografia escolar. Para tanto, o debate se centralizou na temática de cidade sem, no entanto, excluir outras compreensões, que se derivam das múltiplas interpretações proporcionadas por esses elementos culturais.

Mediante o trabalho realizado verificou-se que as análises e interpretações das imagens e discursos das charges e quadrinhos se aprofundaram com as trocas de conhecimentos e compreensão entre os diversos sujeitos envolvidos. Neste caso, pode-se evidenciar a construção do hipertexto mediado pela comunicação das pessoas com vivência diferenciadas – o cruzamento de várias vozes que elaboram um novo texto mais rico e mais significativo.

Este êxito pode ser constatado nos discursos orais e nas leituras das avaliações, permitindo deduzir que a oficina foi bem sucedida. Diante disso podem-se almejar como resultado, mudanças de atitudes e que esse trabalho realmente contribua com o fazer pedagógico, fornecendo elementos para estimular o questionamento por meio de reflexões críticas. Espera-se que essa realização seja uma sementinha para motivar o uso de outras linguagens para mediar a construção de conceitos geográficos.

Referências

- CAMPOS, G. F. Leiturinhas. *Cadernos de pesquisa do ICHL*, Goiânia, n 6, p. 33-36, 1995.
- CASTELLAR, S. M. V. A cidade e a cultura urbana na Geografia escolar. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 85, p. 95-111, 2006.
- CAVALCANTI, L. S. A cidadania, o direito à cidade e a Geografia escolar – elementos para o estudo de espaço urbano. In: CAVALCANTI, L. S. *Geografia e práticas de ensino*. Goiânia: Ed. Alternativa, 2002. p. 47-70.
- CIRNE, M. *Para ler os quadrinhos: da narrativa cinematográfica à narrativa quadrinizada*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1972.
- _____. *Quadrinhos, sedução e paixão*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- COSCARELLI, C. V. A leitura de hipertextos: charge. In: ARAÚJO, J. C.; DIEB M. *Linguagem e educação: fios que se entrecruzam na escola*. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2007.
- ECO, U. *Interpretação e superinterpretação*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- GUIMARÃES, I. Ensino de Geografia, mídia e produção de sentidos. *Terra Livre – Geografia e ensino*, Presidente Prudente, ano 23, v. 1, n. 28, p. 45-66, jan-jun 2007.

- KATUTA, A. M. A educação docente: (re)pensando as suas práticas e linguagens. *Terra Livre*, Presidente Prudente, ano 23, v. 1, n. 28, p. 221-238, jan-jun 2007.
- KENSKI, V. M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. 2. ed. Campinas, SP: Papi-rus, 2004. (Série Prática Pedagógica).
- LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. 4. ed. São Paulo: Centauro Editora, 2006.
- MENDONÇA, M. R. S. Um gênero quadro a quadro: a história em quadrinhos. In: DIONÍSIO, A. P. et al. *Gêneros textuais & ensino*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002. p. 194-207.
- MOREIRA, R. *O discurso do avesso (para a crítica da Geografia que se ensina)*. Rio de Janeiro: Dois Ponto Editora, 1987.
- MORETTI, F. Qual a diferença entre charge, Cartum e quadrinhos? Disponível em: <http://www.cg humor.com.br>. Acesso em: 18/10/2006.
- PORTO, T. M. E. Educação para a mídia/pedagogia da comunicação: caminhos e desafios. In: PENTEADO, H. D. *Pedagogia da comunicação: teorias e práticas*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- RAMOS, P. *A leitura dos quadrinhos*. São Paulo: Contexto, 2009.
- REICHWALD JR., G. Leitura e escrita na geografia ontem e hoje. In: NUNES, C. B., et al (Orgs.). *Ler e escrever – compromisso de todas as áreas*. 6. ed. Porto Alegre: Ed. Da UFRGS, 2004.
- SILVA, J. R. *O espaço geográfico expresso nas histórias em quadrinhos: uma experiência com Chico Bento*. 2004. Dissertação (Mestrado em geografia). Universidade Estadual de São Paulo. Presidente Prudente-SP, 2004.
- SILVA, N. M. *Fantasia e cotidiano nas histórias em quadrinhos*. São Paulo: Annablume; Fortaleza: Secult, 2002.
- SITYA, C.V. *A lingüística textual e a análise do discurso: uma abordagem interdisciplinar*. Frederico Westphalen, RS: Ed. da Uri, 1995.
- VERGUEIRO, V. A linguagem dos quadrinhos uma “alfabetização” necessária. In: RAMA, A.; VERGUEIRO, V. (Orgs.). *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2005a.
- _____. Uso das HQS no ensino. In: RAMA, A.; VERGUEIRO, V. (Orgs.). *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2005b.



Esta Edição foi produzida em
Maio de 2010, em Goiânia.
Composto na Fonte Book Antiqua.
Miolo Papel Pólen 80 g/m²
e Capa Cartão Supremo 250 g/m².

Av. Universitária, 754, sala 9
Setor Universitário - CEP: 74.605-010
Goiânia - Goiás
Fone/Fax: 62 3218-6292
E-mail: gev@grupovieira.com.br

Gráfica e Editora Vieira