



X Fórum Nacional NEPEG

de Formação de Professores de Geografia

percursos teórico-metodológicos e práticos da Geografia Escolar

O CONTEÚDO VEGETAÇÃO NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA E DE CIÊNCIAS

Clara Lúcia Francisca de Souza
Rede Estadual de Ensino de Goiás
claretoile@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho visa apresentar alguns apontamentos provenientes de uma pesquisa de mestrado com o objetivo de analisar os livros didáticos de Geografia e Ciências para abordar o conteúdo vegetação na Geografia Escolar em Escolas Estaduais do Município de Inhumas-GO. Utilizamos como referencial teórico-metodológico os trabalhos de Shulman (2014), Morais (2011), Roque (2009), Ribeiro e Walter (2008), entre outros, tendo como eixo de análise temas como Ensino de Geografia, Geografia Escolar, componentes físico-naturais do espaço geográfico e vegetação. Para a efetivação de tal proposta foram realizados o levantamento bibliográfico e a análise de livros didáticos de Geografia. Apresenta-se, neste texto, os resultados obtidos da análise sobre possíveis diferenças entre o ensino do conteúdo vegetação nas disciplinas de Geografia e Ciências, sobre o ensino da vegetação na Geografia do Ensino Fundamental e sobre a aproximação deste conteúdo com o conhecimento prévio dos alunos. Verificamos que embora o tema vegetação seja abordado na Educação Básica nas disciplinas de Geografia e Ciências, a forma como ele é trabalhado é distinta, tendo uma relação direta com os fundamentos teórico-metodológicos da ciência fundante, ou seja, seu objeto, conceitos e categorias de análise. Nesse sentido, recorreremos ao estudo dos componentes físico-naturais na Geografia Escolar, para identificar as contribuições que essa concepção pode dar para o ensino da vegetação em escolas de Inhumas/GO.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; livro didático; componentes físico-naturais; vegetação.

Introdução

Ao considerar o ensino de Geografia, é necessário compreender a diversidade de temas e conteúdos oferecidos nos Anos Finais do Ensino Fundamental, especificamente nos 6º e 7º anos.

A vegetação pode ser entendida como um conjunto de plantas que vivem em um determinado lugar, sendo o resultado dos componentes físicos naturais como o solo, o relevo, a rocha, a água entre outros. Ela se apresenta de distintas fisionomias, considerando as formas de relevo, altitude, tipos de solos, como também das condições climáticas. Pereira (2005) reforça a perspectiva de que a vegetação se manifesta com um aspecto visual característico e estrutura específica.

A Geografia Escolar tem a responsabilidade de propiciar aos estudantes uma visão crítica da realidade que o cerca. Portanto, a partir da mobilização do cotidiano é possível a construção de conhecimentos e a produção de conceitos relacionados à ciência geográfica, construções essas propiciadas pela integração entre conhecimentos cotidianos e conhecimentos científicos, conforme pontua (CAVALCANTI, 1998).

Ao mesmo tempo em que não está isolada de outros campos do conhecimento, a Geografia Escolar não se configura como uma síntese da Geografia Acadêmica, pelo contrário, ela consiste na construção do conhecimento da disciplina na escola, em que interligam a Geografia Acadêmica e a Didática da Geografia, dentre outros conhecimentos (MORAIS, 2011).

Portanto, é nesta disciplina que serão abordados os componentes físico-naturais do espaço, que diferentemente das demais disciplinas que também abordam esse conteúdo, a abordagem do solo, do relevo ou da vegetação, por exemplo, leva em consideração o espaço geográfico.

E, para ensinar os componentes físico-naturais do espaço na Educação Básica há a necessidade de compreender que, embora esse conteúdo faça parte da Geografia Escolar, ele não se circunscreve à Geografia Física, um campo do conhecimento situado na Geografia Acadêmica, e que as relações que se estabelecem entre natureza e sociedade bem como os conhecimentos didáticos em sua interação com os conhecimentos do conteúdo são balizadores para o ensino desses componentes na Educação Básica.

Nesse sentido, objetivou-se analisar os livros didáticos de Geografia e Ciências para abordar o conteúdo vegetação na Geografia Escolar em Escolas Estaduais do Município de Inhumas-GO, ressaltar-se-á, no presente trabalho, o primeiro objetivo, ou seja, o de verificar como o tema vegetação é trabalhado na Geografia Escolar, utilizando como subsídios a análise de livros didáticos e o levantamento bibliográfico.

A partir do desenvolvimento desse trabalho procurou-se apresentar contribuições para o ensino dos componentes físico-naturais do espaço na Geografia Escolar, com destaque para o ensino do conteúdo vegetação na Educação Básica no município de Inhumas/GO.

O tema escolhido surgiu do anseio vivenciado desde a graduação em Geografia, momento em que iam sendo estruturados questionamentos a respeito da vegetação do município de Inhumas. Como classificar essa vegetação? É Cerrado? Qual fisionomia do Cerrado? Esta motivação foi ampliada nos estudos posteriores quando buscava-se entender, a vegetação brasileira e o papel desempenhado pelo Cerrado.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, através de pesquisas que levaram em consideração as formações geológicas, o relevo, o solo, o clima, entre outros, considera a vegetação desse município como fragmentos de floresta estacional decidual e floresta estacional semi-decidual, denominada, por alguns autores de “Mato Grosso Goiano”.

Para Faissol (1952) a denominação “Mato Grosso Goiano” é devido ao tipo de vegetação e pelo contraste que forma, em relação ao restante da paisagem do Cerrado. Essa área representa no Estado de Goiás a Zona da Mata.

Devido ao fato de observar que a vegetação do município é diferenciada em relação ao Cerrado típico e que ela não é apresentada em livros didáticos, revistas e até em vídeos que fala sobre vegetação, buscamos estudar a vegetação de Inhumas/GO para entender como ela está distribuída no espaço geográfico, principalmente no que se refere à fitofisionomia no contexto do domínio morfoclimático do Cerrado.

O município de inhumas e a vegetação predominante

O município de Inhumas, de acordo com o (IBGE, 2017), possui uma área de 615.278 km², sendo 20.420 km² correspondente ao perímetro urbano. Ele está localizado no Estado de Goiás, na Mesorregião do Centro Goiano e na Microrregião de Anápolis. O perímetro urbano

encontra-se a aproximadamente 48 quilômetros de Goiânia. Limita-se com os municípios de Itauçu e Petrolina de Goiás ao norte, Caturai e Goianira ao sul, Brazabrantes e Damolândia a leste e Araçú e Itauçu a oeste. Uma das principais vias de acesso ao município é pela Rodovia GO-070 que liga Goiânia à Cidade de Goiás (sentido norte) e a Rodovia GO-222 que segue para a Anápolis (sentido leste).

No que concerne à situação educacional de Inhumas, verificou-se que esse município possui 30 escolas, sendo nove escolas particulares, 10 escolas estaduais e 11 escolas municipais. Das particulares três atendem o ensino fundamental e o ensino médio, e seis escolas do ensino fundamental I. As escolas estaduais uma oferece o ensino médio no regime integral, duas o ensino fundamental II e o ensino médio, quatro o ensino fundamental II, duas o ensino fundamental I e outra é um centro de educação especializado. Na rede municipal somente uma atende o Ensino Fundamental II e as outras 10 escolas oferecem o ensino fundamental I.

Baseando nessas informações selecionou-se seis escolas para o desenvolvimento da pesquisa, considerando que o conteúdo de vegetação é trabalhado no sexto e sétimo ano e que no município apenas essas seis escolas trabalham com os anos finais do Ensino Fundamental.

O Percorso metodológico

O presente trabalho está estruturado numa abordagem de pesquisa do tipo qualitativa, pois, existe a escolha de um assunto assentado numa situação problema, bem como a coleta e análise das informações (TRIVINOS, 1987). Em se tratando da pesquisa qualitativa Silva e Silveira (2007, p. 152), destacam que ela

(...) é caracterizada como compreensiva, holística, ecológica, humanista, bem adaptada para a análise minuciosa da complexidade, próxima das lógicas reais, sensível ao contexto no qual ocorrem os eventos estudados, atenta aos fenômenos de exclusão e de marginalização.

Nesse tipo de pesquisa a experiência direta possibilita ao observador recorrer aos conhecimentos e experiências pessoais como complemento no processo de compreensão e interpretação do fenômeno estudado. Este método de investigação permite também a aproximação do observador da perspectiva dos sujeitos e se revela de extrema utilidade na

descoberta de aspectos novos de um problema. Assim, a observação permite a coleta de dados em situações em que é impossível estabelecer outras formas de levantamento ou de comunicação.

Dentre os diversos tipos de pesquisa qualitativa existentes, optou-se desenvolver o presente trabalho a partir da pesquisa participante, na perspectiva de que o próprio investigador se junta aos investigados, participando de sua vida, tomando cuidado para a proximidade não interferir na pesquisa (SILVA E SILVEIRA, 2007).

A técnica utilizada na pesquisa participante é a observação participante. Portanto, para desempenhar a proposta recorre-se a observação participante que, segundo Ludke e André (2011) constitui um dos principais instrumentos de coleta de dados nas abordagens qualitativas em educação.

Nesse sentido, os professores integraram a pesquisa não apenas respondendo as entrevistas, mas de forma ativa. São, portanto, essenciais para o desenvolvimento da presente pesquisa o pesquisador, o professor e o aluno. A observação participante, de acordo com Fernandes (2011, p.03):

Trata-se de uma técnica de levantamento de informações que pressupõe convívio, compartilhamento de uma base comum de comunicação e intercâmbio de experiências com o(s) outro(s) primordialmente através dos sentidos humanos: olhar, falar, sentir, vivenciar... entre o pesquisador, os sujeitos observados e o contexto dinâmico de relações no qual os sujeitos vivem e que é por todos construído e reconstruído a cada momento.

Compreende-se que o convívio com os sujeitos em questão estabelece referenciais para a discussão e o entendimento do processo de ensinar Geografia, sobretudo sobre os componentes físico-naturais do espaço. Conforme Morais (2014, p. 193): “É necessário que os professores, de posse de diferentes materiais de apoio pedagógico-didático e de metodologias diferenciadas, deem destaque, no trabalho que realizam com as temáticas físico-naturais, ao local em que vivem seus alunos e eles próprios”. Para que assim, os alunos possam analisar o seu cotidiano a partir dos conceitos construídos por meio desses conteúdos.

Para a efetivação de tal proposta, foram realizados levantamentos bibliográficos e análise de livros didáticos de Geografia e Ciências. O levantamento bibliográfico está sendo realizado com intuito de analisar e refletir sobre o ensino de Geografia, Geografia Escolar, formação de professores, componentes físico-naturais e vegetação como conteúdo de

Geografia na Educação Básica. Como autores que contribuem para essa análise destacam-se Shulman (2014), Callai (2013), Morais (2011), Roque (2009), Souza (2009), Ribeiro e Walter (2008), Cavalcanti (1998) entre outros.

A análise dos livros didáticos foi realizada com o intuito de compreender como a vegetação é abordada nos livros didáticos de Geografia e de Ciências. Foram analisados os livros didáticos de Geografia e de Ciências das seis escolas selecionadas do sexto e sétimo anos, para analisá-los seguiu-se um roteiro.

A realidade escolar a partir do livro didático

Após o conhecimento dos livros didáticos adotados nas escolas, do sexto ano e do sétimo ano de Geografia e nos livros de Ciências Naturais, podem-se verificar como são as abordagens sobre a vegetação.

Mediante a análise do tema vegetação nos livros didáticos de Geografia e Ciências Naturais, chegou-se aos seguintes resultados parciais: nos livros didáticos de Geografia do sexto e do sétimo ano o conteúdo vegetação está associado a distribuição da vegetação no espaço geográfico. No sexto ano visam apresentar os principais biomas do mundo, enquanto no sétimo ano apresentam os domínios morfoclimáticos brasileiros.

Nos livros didáticos de Ciências Naturais no sexto ano é voltado para o aspecto ecológico da vegetação e no sétimo ano o conteúdo está relacionado a morfologia e a filogenia.

Em relação a vegetação representada nos livros destaca-se o número de vezes que os autores apresentam suas imagens, de um determinado bioma ou domínio morfoclimático brasileiro (Gráficos 1 e 2).

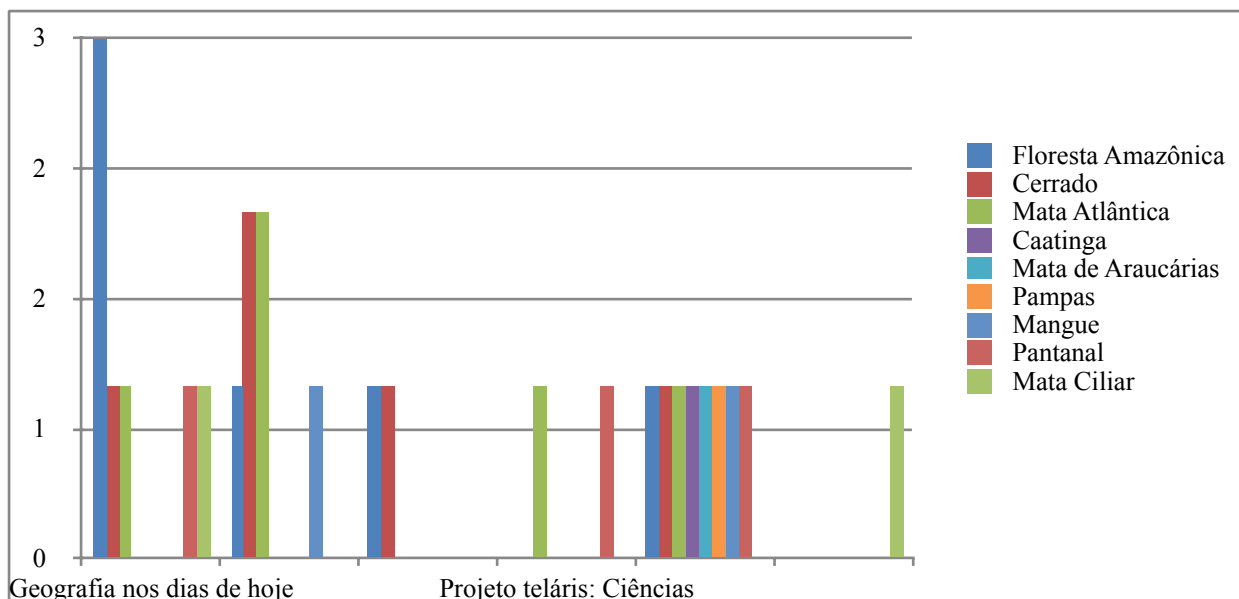


Gráfico 1: Número de citações sobre os tipos de vegetação do Brasil nos livros do sexto ano de Geografia e de Ciências, 2017
 Fonte: Livros Didáticos pesquisados (2017)

Nesse gráfico percebe-se que a formação vegetal mais citada é a Floresta Amazônica, que tem repercussão internacional e, comumente, é tratada a partir dos problemas ambientais ocasionados pelo processo de uso e ocupação do espaço. Em seguida, com o maior número de citações está o Cerrado e a Mata Atlântica. E as outras vegetações citadas são a Caatinga, a Mata de Araucárias, os Pampas, Mangue, Pantanal que são apresentadas como as diferentes vegetações brasileiras e a Mata Ciliar é destacada pela sua função de proteger os rios, córregos e lagos. Dos livros analisados somente o livro Projeto Araribá apresenta o estudo dos biomas na totalidade.

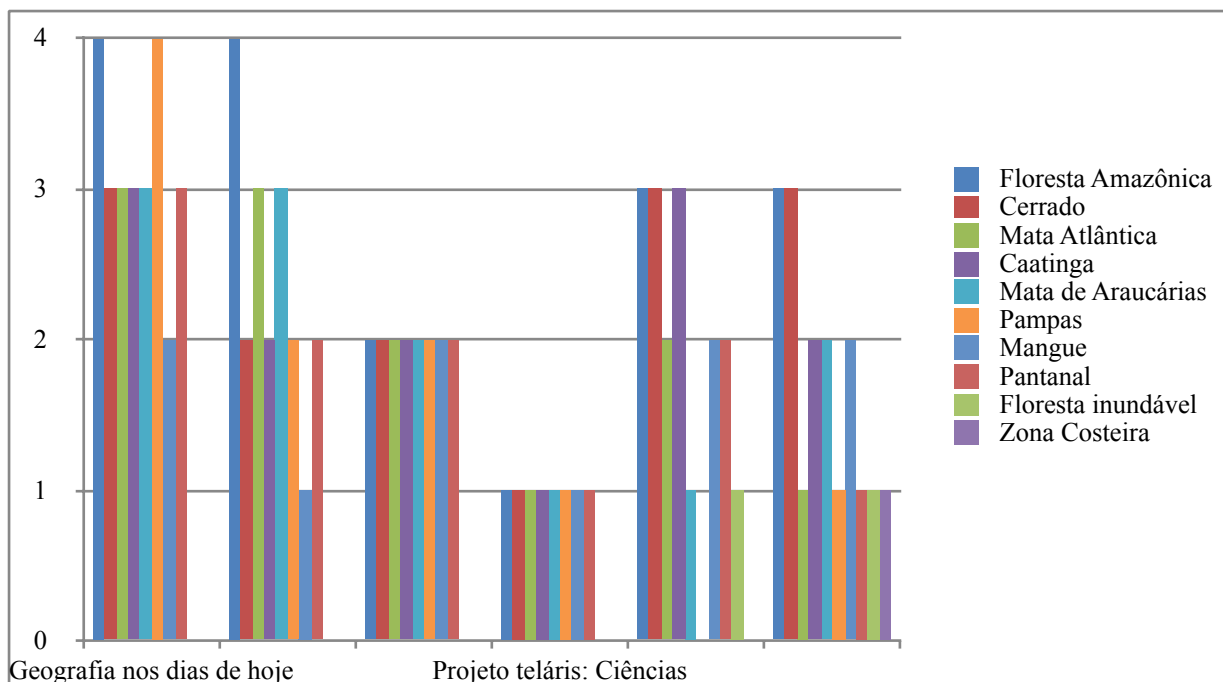


Gráfico 2: Número de citações sobre os tipos de vegetação do Brasil nos livros do sétimo ano de Geografia e de Ciências, 2017.
Fonte: Livros Didáticos pesquisados (2017).

Conforme o gráfico 2, percebe-se que no sétimo ano tanto em Geografia como em Ciências são apresentadas todas as formações vegetais do Mundo e do Brasil, somente o livro *Investigar e Conhecer: Ciências*, apresenta apenas o ecossistema brasileiro.

Nos livros de Geografia percebe-se uma visão mais integrada com os componentes físico-naturais e também em relação a inserção humana na paisagem. E nos livros de Ciências associam as formações vegetais e os animais que habitam o local.

Quanto a representação do Cerrado nos livros didáticos, na maioria dos textos apenas citam como domínio morfoclimático ou como bioma. Apenas um livro citou a importância do Cerrado para as bacias hidrográficas brasileiras no texto, os outros tratam o Cerrado de forma, mais geral, não especificando a escala local.

Para auxiliar o professor a trabalhar com o Cerrado de forma mais significativa, a partir do local, Oliveira (2012, p. 85) propõe a adoção de alguns livros literários como: ‘Nina no Cerrado’ de Nina Nazário (2006); ‘Menino do Cerrado’ de Eunice Puhler (2008). Segundo esse autor tratam-se de livros simples que até mesmo o adulto pode se identificar com eles. Soma-se a esse procedimento o trabalho com músicas com o tema do Cerrado.

Em relação as imagens nos livros estas, às vezes abordam apenas um tipo de Cerrado, quando não representa apenas a Savana africana. Desse modo, percebe-se que o Cerrado está em segundo plano, muitas vezes como parte figurativa da representação desse domínio.

As atividades nem sempre correspondem a realidade do aluno, portanto fica para o professor o papel de relacionar o conteúdo com uma proposta de atividade que considere o cotidiano do aluno, e assim possa contribuir para a formação de conceito de Cerrado correlacionado ao cotidiano do aluno.

Considerações finais

Considerando os desafios da formação de professores de Geografia, no que se refere à discussão acerca da relação teoria e prática no ensino dos componentes físico-naturais, enquanto constituintes do conhecimento específico da Geografia e as possibilidades de relacioná-las ao cotidiano dos alunos no ensino básico, compreendemos que é possível propor metodologias de ensino que aproximem o conhecimento específico do conhecimento prévio dos alunos.

Acredita-se que o professor pode transformar a compreensão de um conteúdo, ampliar as habilidades didáticas ou favorecer a formação de valores em ações cotidianas. Essas ações traduzem em jeitos de falar, mostrar, interpretar ou representar ideias, de maneira que os que não sabem venham, a saber, os que não entendem venham a compreender e discernir.

Desse modo, é que se almeja apresentar possibilidades de contribuição para o ensino dos componentes físico-naturais como rocha, solo, relevo, vegetação entre outros, atribuindo uma integração entre estes componentes para compreender o local onde vivem.

Referências

- CAVALCANTI, L. de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas: Papirus, 1998.
- FAISSOL, Speridião. **O “Mato Grosso de Goiás”**. Rio de Janeiro: Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1952.
- FERNANDES, F. M. B. Considerações Metodológicas sobre a Técnica da Observação Participante . In MATTOS, R. A.; BAPTISTA, T. W. F. **Caminhos para análise das políticas de saúde**, 2011. p. 262-274. Online: disponível em: <<http://www.ims.uerj.br/ccaps>>. Acesso em: 01 de dez. 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades 2017**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=521000>>. Acesso: 22 de ago 2017.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A . **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 13. ed. São Paulo: EPU, 2011. (Temas básicos de educação e ensino).

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de. **O ensino das temáticas físico-naturais na Geografia escolar**. Tese (Doutorado). Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

_____. As temáticas físico-naturais nos livros didáticos e no ensino de geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 4, n. 8, p. 175-194, jul./dez., 2014. Disponível em: <<http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/246/140>>. Acesso em: 04 de jan. 2016.

OLIVEIRA, Suzana Ribeiro Lima. **Formação do Conceito de Cerrado e o Ensino de Geografia**: análise dos conhecimentos geográficos de alunos do ensino médio da rede pública estadual de Jataí/Goiás. 2012. 107 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012.

PEREIRA, Anísio Baptista. A vegetação como elemento do meio físico. **Revista Nucleus**, v.3, n.1, out./abr., 2004/2005. p. 107-127.

SILVA, José Maria; SILVEIRA, Emerson Sena da. **Apresentação de trabalhos acadêmicos**: normas e técnicas. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

TRIVINOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**: A pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Editora Atlas, 1987.