

PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS E PEDAGÓGICOS SOBRE O CERRADO PARA O ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE ESCOLAR EM CATALÃO/GO

VENÂNCIO, Marcelo¹, MENDONÇA, Marcelo Rodrigues²

Palavras-chave: produção de materiais didáticos, cerrado, ensino-aprendizagem, Geografia.

1 JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Quase sempre a reflexão sobre a produção do espaço geográfico através do trabalho social acaba ficando ausente dos livros didáticos e do Ensino de Geografia, pois não se percebe o homem como ser político, sujeito do processo histórico. Uma das razões dessa ausência deve-se a separação homem e natureza na ciência geográfica. Santos (1994) diz que ontem o homem era amigo da natureza e hoje não é mais, demonstrando a relevância das inovações técnicas e tecnológicas no processo de produção do espaço, distanciando cada vez mais homem e natureza.

Nos anos 1960, verificou-se o agravamento das tensões sociais, ocasionando desemprego conjuntural e tecnológico, inchaço nas cidades, problemas raciais, conflitos pelo uso e posse da terra, migrações, calamidades ambientais, endividamento externo, maior dependência econômica e financeira, entre outros. Diante dos fatos, a geografia tradicional não mais conseguia mascarar a dramática realidade social vivenciada, principalmente nos países periféricos. Moreira (1987, p. 14) observa que nos anos 60, face aos desdobramentos da relação necessidades-recursos, busca-se um balanço do equilíbrio entre o ritmo de consumo populacional e os estoques de recursos naturais consumíveis, *a Geografia passa a ser definida como estudo da organização do espaço pelo homem, via planejamento. (...) A categoria homem passa a ser confundida com a categoria Estado.*

No Brasil, até a década de 1970, a geografia ensinada nas escolas de forma tradicional pautava-se no neopositivismo, estruturado nas médias matemáticas e estatísticas. Embora importantes, essas metodologias eram ensinadas como únicas. A ruptura com essa forma de ensino, ocorreu com a vertente crítica da geografia, baseada no materialismo histórico e na dialética marxista, proporcionando uma nova abordagem para a apreensão da realidade geográfica. Mais que isso, submeteu a uma severa crítica dos fundamentos da geografia tradicional, bem como o material didático-pedagógico existente, em especial o livro didático, considerado instrumento de "reprodução ideológica".

Todavia, os impactos dessas mudanças ocorreram de forma diferenciada nos níveis de ensino. Enquanto nas Universidades e em parte no Ensino Médio efetivava-se uma geografia mais crítica, exigência, inclusive do processo seletivo (vestibular), no Ensino Fundamental, principalmente nas séries iniciais, a situação sofria poucas alterações. Nas Universidades, consolidou-se um ensino voltado a atender as novas demandas da sociedade, calcadas na reestruturação do processo produtivo que colocou novas funções para os profissionais da geografia. Porém, essa visão permaneceu enclausurada no Ensino Superior, pois a grande maioria dos professores do Ensino Fundamental e Médio, assim como os livros didáticos existentes, reproduzem as práticas tradicionais sem qualquer reflexão. Vlach (1990, p. 43, grifos nossos) diz que *o livro didático é sem dúvida alguma, o instrumento por excelência do professor em sala de aula. Da mesma forma, também é o que leva a inculcação, dos educandos, das verdades do conhecimento científico; neste sentido reduz o saber (...) à situação de mero conhecimento científico (...) sendo instrumento de controle social.*

A problemática se dá em dois níveis: primeiro se refere aos docentes, enquanto "formadores de conceitos", e segundo, refere-se à inexistência do instrumental necessário a formação dos conceitos. No primeiro caso, há uma generalizada "apatia" quanto ao ensino de geografia, resultado de fatores de ordem econômica, política, social e

cultural. Entretanto, destaca-se a incipiente formação teórica, visto não ser necessário a formação em geografia para exercer a docência, e mesmo aqueles que possuem um curso superior, em sua maioria, se negam a uma discussão sobre a natureza da geografia, evidenciando uma prática reprodutivista. Outro aspecto é que não há uma preocupação das escolas (públicas e particulares) com as metodologias necessárias ao desenvolvimento dos conceitos na criança (métodos tradicionais). Os próprios professores recusam-se, por entendê-las "complexas" e mesmo porque estas provocariam mudanças significativas quanto à prática social existente. Soma-se a isso a inexistência de material didático-pedagógico adequado, uma vez que no ensino de geografia, permanecem os conteúdos arcaicos sem qualquer funcionalidade metodológica, não expressando a realidade social e geográfica.

Moreira (1987) aponta que há uma precariedade de assimilação epistemológica e ideológica na "geografia dos professores". A Geografia do Brasil, por exemplo, que é repassada aos educandos é uma soma de fragmentos. O autor aponta que essa fragmentação se estrutura em introdução, meio natural, população, economia e regionalização. Geralmente na introdução do livro didático há dois parâmetros de abordagens sendo os princípios por excelência geográficos (posição astronômica e geográfica e as dimensões geométricas do território) e a do caráter histórico dos fenômenos geográficos (origens históricas das transformações que vem ocorrendo no espaço geográfico). *Parte da noção de que todo o estudo de Geografia de um lugar (região/país/continente) começa pela definição dos parâmetros que servirão de base na construção dos fundamentos do lugar.* (MOREIRA, 1987, p. 105).

Nesse contexto, frente às atuais condições precárias de trabalho do professor, o livro didático torna-se cada vez mais um instrumento indispensável como complemento das atividades pedagógicas. Mas esse recurso deve ser utilizado apenas como um dos instrumentos entre tantos outros disponíveis.

Moreira (1987), Vlach (1990) e Callai (1999) colocam que o Brasil da geografia erroneamente reproduzido na escola, não instrumenta o aluno com a cidadania crítica, pois é um discurso de politização pelo oposto, legitimando a classe dominante.

A Geografia é uma ciência dinâmica em constante transformação e considera como ponto de partida a sociedade com base nos elementos políticos, econômicos, sociais e culturais. Para ensinar uma Geografia que possibilite a formação de uma consciência crítica, torna-se imprescindível o hábito de leituras para a produção de um conhecimento condizente com a realidade na qual estamos inseridos. Com base nessas questões, Venâncio e Mendonça (2005) ressaltam a importância de buscar mecanismos que contemplem o livro didático, fazendo com que os estudantes se sintam sujeitos da história. Nesse sentido, Callai (1999) ressalta que:

a geografia é uma ciência social. Ao ser estudada, tem de considerar o aluno e a sociedade em que vive. Não pode ser uma coisa alheia, distante, desligada da realidade. Não pode ser um amontoado de assuntos ou lugares (partes do espaço), onde os temas são soltos, sempre defasados ou de difícil (e muitas vezes inacessível) compreensão pelos alunos. Não pode ser feita apenas de descrições de lugares distantes ou de fragmentos do espaço (CALLAI 1999, p. 57-58)

Castrogiovanni e Goulart (1999), dizem que cada atividade com seus recursos próprios, possuem objetivos específicos, e deve ser orientada para a construção do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades que modificam positivamente a conduta do aluno frente a realidade. A seleção do material didático deve ser alvo de uma constante discussão, entre a comunidade escolar nas suas diversas especificidades: professor, coordenador e aluno.

Nem sempre as informações contidas nos livros didáticos contemplam o conteúdo proposto. Os professores colocam que são necessárias alterações nos livros

didáticos, atualizando e trazendo para a realidade local, principalmente os conteúdos sobre estado, região e município.

2. OBJETIVOS

O objetivo dessa pesquisa assenta-se na produção, organização e disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos sobre a Microrregião de Catalão (GO)³, destacando a ocupação racional e indiscriminada das áreas de Cerrado e os impactos sociais e ambientais decorrentes.

3. METODOLOGIA

Para dar início ao processo de produção dos materiais didáticos e pedagógicos, adotamos uma série de referenciais teóricos que nos ajudaram a entender vários significados e problemáticas que permeiam o processo educativo, no caso específico da disciplina de Geografia. Dentre eles destacamos Moreira (1987), Vlach (1990/1991) e Castrogiovani (1999). Esses autores destacam o caráter ideológico da escola, a precarização do ensino de geografia, as deficiências contidas nos livros didáticos etc., mas também apontam caminhos que nos ajudam a resolver as problemáticas apresentadas.

Para compreender melhor a questão em Catalão, debruçamos sobre os principais livros utilizados na rede escolar, dentre eles, Vesentini e Vlach (2004) e Moreira (2002), onde fizemos uma análise conceitual da temática proposta. Diante da necessidade de constatar as problemáticas apontadas pelos professores e pelo referencial adotado, fomos a campo para diagnosticar as principais deficiências no ensino de Geografia. Trabalhamos com aplicação de questionários para professores e alunos da 6ª e 8ª séries do Ensino Fundamental da rede pública e privada de ensino, sendo duas escolas particulares, duas públicas municipais (uma urbana e uma rural) e duas públicas estaduais.

Os critérios adotados na aplicação desses questionários foram elaborados com base na grade escolar adotada pela rede de ensino, obedecendo aos conteúdos abordados na série correspondente. O motivo da escolha dessas duas séries é que na primeira prioriza-se a Geografia do Brasil, com enfoque maior sobre a questão do Cerrado. Quanto a escolha da segunda série, o objetivo foi verificar como está a formação dos conceitos propostos pela pesquisa, dos alunos que estão saindo do Ensino Fundamental. Os questionários foram aplicados por amostragem com 10 alunos da 6ª série e 10 da 8ª série em cada escola escolhida e, ainda, com os professores das séries com intuito de compreender as principais dificuldades em ensinar as questões locais e regionais. Por fim dedica-se a organização de materiais didáticos e pedagógicos de acordo com as necessidades verificadas, para em seguida disponibilizá-los as escolas da Microrregião Catalão.

4. ANÁLISE E DISCUSSÕES

Os questionários aplicados ainda estão em processo de análise. No entanto, numa análise hipotética, percebemos que houve um salto na qualidade do ensino (em termos de conteúdo) na rede escolar em relação a outras pesquisas realizadas anteriormente. Esse salto se dá pela atuação da Universidade na qualificação dos professores, nos projetos de extensão (palestras, programa de rádio, dentre outros) e na disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos.

Mesmo com esse crescimento na qualidade das aulas, ainda há muito que melhorar. No caso da temática Cerrado por exemplo, percebe-se que os fatores físicos são dissociados das questões sociais, econômicas e ambientais. Nos questionários aplicados pedimos para que os alunos falassem um pouco sobre o Cerrado. Eles responderam que o Cerrado é um ambiente de vegetação pobre, seco, de árvores tortas e galhos retorcidos. Alguns mencionaram as atividades econômicas desenvolvidas, mas em termos de quantidade. Não conseguiram associar a importância do Cerrado na economia mundial, a degradação desse ambiente com a modernização da agricultura e a construção de hidrelétricas e dos vários atores sociais excluídos, na luta cotidiana contra o capital.

Nos livros didáticos analisados, há maior freqüência de temas como clima, relevo e distribuição do bioma e aspectos econômicos, além da descrição simples e preconceituosa do Cerrado. No entanto, deixa a desejar, quando trata dos impactos sócio-ambientais decorrentes da ocupação humana, seja na prática da agricultura moderna, seja na construção de hidrelétricas. Daí conclui-se que os professores ainda ficam presos aos livros didáticos. Eles justificam que pela falta de material didático e pedagógico para trabalhar essas questões regionais, acabam ficando presos ao livro, por ser o único instrumento mais acessível aos alunos.

O Cerrado é o segundo maior bioma do país perdendo apenas para a floresta amazônica. Ferreira (2003) diz que estudos recentes, indicam uma área aberta, superior a 85 milhões de hectares até o ano 2000, representando cerca de 48% da superfície coberta pelo Cerrado no Brasil. O avanço indiscriminado, mais especificamente na Microrregião de Catalão, propicia grandes transformações espaciais, principalmente com a expansão da agricultura moderna nas áreas de chapada, baseada na monocultura para exportação e nos grandes projetos de construção de hidrelétricas nos fundos de vale, especificamente na região de Catalão com a construção da barragem Serra do Facão⁴ no rio São Marcos. A construção de barragens principalmente nas áreas de Cerrado, tem causado a expulsão e a conseqüente desterritorialização dos pequenos agricultores e *trabalhadores da terra*.

Na rede escolar os problemas sociais e ambientais ocasionados pela modernização da agricultura e pela construção da barragem Serra do Facão, dentre os diversos projetos para o Sudeste Goiano, não são enfocados adequadamente, e assim, não despertam o interesse dos educadores e educandos. Essa situação vivenciada atualmente na maioria das instituições de ensino no Brasil e no âmbito da geografia em particular expressa a insensibilidade para com o estudante, que é visto como mero espectador na relação ensino-aprendizagem. Dessa forma, tanto os problemas ambientais quanto as questões sociais, causadas pelas construções de hidrelétricas e a expansão da agricultura moderna na Microrregião de Catalão não tem chegado ao conhecimento da comunidade catalana, consolidando o discurso oficial de que a “construção de barragens traz progresso econômico, renda, emprego, produção de riqueza etc.”

Mendonça (2004) diz que a modernização capitalista é condição fundamental para compreender as transformações espaciais nas áreas de Cerrado, na medida em que pode ser compreendida enquanto a *modernização do território goiano*, precisamente das áreas meridionais. Todavia, percebemos que essa reflexão não tem tido guarida na rede escolar, seja pelos problemas apontados, seja pela inexistência de material didático e pedagógico adequado. Assim, a ideologização do Cerrado (vegetação pobre, áreas atrasadas e pouco produtivas) contida no livro didático é ensinada aos educandos, bloqueando a realidade dos sujeitos sociais (as formas de vida dos *povos cerradeiros*), não possibilitando que esses se sintam sujeitos da produção do espaço. Ao contrário, são tratados como uma “população descartável” que necessita ceder seus territórios (a terra) aos novos investidores que trazem na bagagem conhecimentos, capitais, experiências e capacidade produtiva.

4. CONCLUSÃO

Esperamos que a produção e a organização de materiais didáticos e pedagógicos sobre as áreas de Cerrado na Microrregião de Catalão atenda as necessidades dos professores de Geografia, garantindo um ensino de qualidade.

Espera-se também propiciar o debate com a Comunidade através da escola, a partir do conhecimento da realidade vivida, considerando os aspectos locais e regionais, em específico as questões sobre o Cerrado, bem como a inserção desses sujeitos no cenário político, econômico, social e cultural de Goiás, ocasionando uma função renovadora na construção de um ensino qualificado em geografia.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CALLAI, H. C. O estudo do município ou a Geografia na s séries iniciais. In: CASTROGIOVANI, A. C. et all (orgs) **Geografia em Sala de aula: Práticas e reflexões**. Porto Alegre: AGB/Seção Porto Alegre, 1999. Vol. 1 p. 75-80
- CASTROGIOVANNI, A. C. E agora, como fica o Ensino da Geografia com a globalização? In: CASTROGIOVANI, A. C. et all (orgs) **Geografia em Sala de aula: Práticas e reflexões**. Porto Alegre: AGB/Seção Porto Alegre, 1999. Vol. 1 p. 81-83.
- _____; GOULART, L. B. A questão do livro didático: elementos para uma análise. In: CASTROGIOVANI, A. C. et all (orgs) **Geografia em Sala de aula: Práticas e reflexões**. Porto Alegre: AGB/Seção Porto Alegre, 1999. Vol. 1 p. 129-132.
- FERREIRA, I. M. **O afogar das veredas: uma análise comparativa espacial e temporal das veredas do Chapadão de Catalão (GO)**. 2003. 242 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
- MENDONÇA, M. R. **A urdidura do trabalho e do capital no Cerrado do Sudeste Goiano**. 2004. 457 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.
- MOREIRA, I. **Construindo o espaço humano**, Vol. 2. 4. ed. São Paulo: Ática, 2002, 280 p.
- MOREIRA, R. **O discurso do avesso: Para a crítica da Geografia que se ensina**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1987. 190 p
- SANTOS, M. **Técnica, espaço e tempo – Globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Hucitec, 1994.
- VENÂNCIO, M.; MENDONÇA, M. R. A cada capítulo do livro didático um recorte de jornal: Relatos de uma experiência nas aulas de geografia no Ensino Fundamental. In: ENCONTRO REGIONAL DE GEOGRAFIA, 9, 2005, **Anais...**Porto Nacional: UFT.
- VESENTINI, J. W.; VLACH, V. R. F. **Geografia Crítica: O espaço social e o espaço brasileiro**, vol. 2, 2. ed. São Paulo: Ática, 2004, 192 p.
- VLACH, V. R. F. **Geografia em construção**. 1. ed. Belo Horizonte: Lê, 1991, 128 p.
- VLACH, V. R. F. **Geografia em debate**. 1. ed. Belo Horizonte: Lê, 1990, 104 p.

FONTE DE FINANCIAMENTO – PROLICEN/UFG.

¹ Acadêmico do Curso de Geografia da Universidade Federal de Goiás, Campus de Catalão e Bolsista do Programa de Licenciatura da UFG (PROLICEN). Endereço eletrônico: venanciogeo@zipmail.com.br

²Professor Doutor do Curso de Geografia da Universidade Federal de Goiás, Campus de Catalão e orientador da pesquisa. Endereço eletrônico: mendoncaufg@gmail.com

³ A Microrregião de Catalão correspondem as cidades de Anhanguera, Campo Alegre de Goiás, Catalão, Corumbaíba, Cumari, Davinópolis, Goiandira, Ipameri, Nova Aurora, Ouvidor e Três Ranchos.

⁴ No Município de Catalão (GO) a construção da barragem Serra do Facão no Vale do Rio São Marcos irá desapropriar cerca de 400 famílias, inundando 25.596 km², somando cerca de 158.200 ha de terras para gerar 210 megawatts de energia. As famílias a serem desapropriadas têm na terra não apenas um produto material ou valor de troca, mas também a reprodução de valores sócio-culturais desenhados a mais de 5 gerações. O reservatório, além da sua abrangência no Município de Catalão, também estenderá aos municípios de Campo Alegre de Goiás, Ipameri e Cristalina em Goiás, e em Paracatu em Minas Gerais.