

## **NÚCLEO DE PESQUISA EM ENSINO DE GEOGRAFIA FÍSICA: ANÁLISE DO CONTEXTO DO EXTREMO SUL DO RIO GRANDE DO SUL**

**SAMIRA SOUZA<sup>1</sup>; MAURÍCIO VON AHN<sup>2</sup>; LIZ DIAS<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas 1 – samiraguedes@outlook.com 1

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – mauricio.von.ahn@gmail.com 2

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – liz.dias@yahoo.com.br

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho parte de um projeto maior que propõe a formação e consolidação de um núcleo de pesquisa sobre o ensino de Geografia Física e questões socioambientais desde o conhecimento científico até o saber escolar.

A relevância dessa abordagem nasce da constatação de pesquisas e intervenções anteriores (2011 a 2013), realizadas nas escolas de Pelotas por bolsistas do Programa de Iniciação à Docência PIBID, que detectou as temáticas mais recorrentes de intervenção, sendo sugeridas pelos professores de geografia das escolas. Tais temáticas eram relacionadas aos aspectos físicos da geografia, e esses temas também eram apontados pelos alunos da educação básica como os mais “complicados” de compreender.

Com isso, surgiu a necessidade de propor a formação e consolidação de um núcleo de pesquisa em ensino de Geografia Física tendo como temáticas relevantes o ensino de Geomorfologia, Sedimentologia, Biogeografia, Climatologia e Cartografia, com intuito de analisar a transposição dos conteúdos de Geografia Física desde o conhecimento científico, concepções teóricas, composição curricular e metodologias de ensino e aprendizagem refletindo sobre a relutância dos professores em abordar o tema nas escolas, bem como a dificuldade na aprendizagem significativa dos alunos.

Articulando-se com o objetivo geral desse projeto, esse trabalho possui como objetivos específicos: (1) compreender como se configura a transposição didática de temas referentes a Geografia Física do âmbito acadêmico/científico até o no contexto escolar; (2) detectar e mapear lacunas na abordagem teórica metodológica dos aspectos físicos e socioambientais da Geografia nos cursos de formação de professores, e sua repercussão na educação básica; (3) identificar por meio de trabalho de campo espaços formativos que propiciem ações educacionais adequadas e viabilizem o ensino e aprendizagem dos temas físicos nos anos finais do ensino fundamental; (4) elaborar recursos didáticos de acordo com o contexto físico/ambiental do extremo sul do Rio Grande do Sul, a fim de avaliar sua inserção como mecanismo facilitador no processo de ensino e aprendizagem desses conteúdos; (5) valorizar e incentivar o ensino de Geografia Física e de questões socioambientais no curso de Geografia da Universidade Federal de Pelotas, bem como consolidar parcerias com outras instituições de ensino como a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) - Campus Pontal - Ituiutaba/MG que assim como a UFPel vem solidificando práticas no ensino da Geografia Física, e a UNESP/Presidente Prudente que como precursora no ensino de solos, pode concretizar um canal de comunicação e troca de experiências.

Assim, o pressuposto teórico tem ênfase na vigilância epistemológica ou transposição didática, surgida em 1975, com o sociólogo Michel Verret e é retomada, em 1985, por Ives Chevallard em seu livro *La Transposition Didatique*. Chevallard enfatiza as transformações de um saber que passa do campo científico

para o escolar e destaca a importância da compreensão desse processo para os profissionais dessa área.

A transposição didática é relevante para a compreensão e análise do sistema didático, uma vez que tem como objeto de estudo o caminho percorrido do conhecimento científico até o saber ensinado. No caso dessa pesquisa tem o objetivo de compreender as lacunas e incongruências existentes na abordagem dos temas referentes à Geografia Física e questões socioambientais que dificultam a compreensão por parte de professores e alunos.

Com isso, o alcance satisfatório dos objetivos dessas práticas só é possível com a aproximação de saberes e valores de uma cultura, propõem-se desta forma como recorte analítico da pesquisa o extremo sul do Rio Grande do Sul, onde se localiza a UFPEL qual a pesquisa está sendo desenvolvida, tendo como foco o curso de formação de professores. As escolas envolvidas nesta pesquisa serão as da 5ª Coordenadoria Regional de Educação do Estado do Rio Grande do Sul que compreendem justamente as escolas estaduais da cidade de Pelotas. Optou-se por desenvolver essa pesquisa nos anos finais do ensino fundamental, etapa que corresponde do 5º ao 9º ano. Esta escolha deu-se devido a abrangência dos temas relacionados à Geografia Física e ambiental nessa etapa.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia desse trabalho apresentado está centrada em dois eixos de ação que compreendem o processo de transposição didática dos conteúdos de Geografia Física do conhecimento científico ao saber escolar. São eles:

### **EIXO 1: Geografia Física: análise dos aspectos teóricos e metodológicos do ensino.**

Esse eixo teve como proposta realizar um levantamento bibliográfico que referenciasse os blocos temáticos (Geomorfologia, Sedimentologia, Biogeografia, Climatologia e Cartografia) a fim de sinalizar os elementos, fenômenos e os conteúdos específicos dessas temáticas abordadas pela geografia de acordo com os pesquisadores Christofolletti (1079), Cunha e Guerra (2010), Florenzano (2002), Batistella (2004), Mendonça (1998), Rocha (1997), Ross (1992), entre outros.

Posteriormente, o intuito foi realizar em grupos uma discussão com os alunos da licenciatura e com o auxílio dos professores colaboradores da pesquisa, a abordagem dessas temáticas para a construção de projetos que contribuam para a efetivação da formação do professor de geografia numa perspectiva acadêmica.

Outro ponto relevante a ser considerado nesse eixo, é a análise dos aspectos conceituações e os documentos oficiais de ensino, que está sendo desenvolvida em cima dos seguintes documentos: (1) Projeto Pedagógico dos cursos de Licenciatura em Geografia das Universidades Federais do extremo sul do Rio Grande do Sul (UFPEL e FURG); (2) Análise dos Parâmetros Curriculares em Geografia e demais livros apostilas e objetos educacionais disponibilizados na rede estadual de ensino das escolas da 5ª Coordenadoria Regional de Educação; (3) Entrevista com os alunos dos últimos semestres dos cursos de licenciatura em Geografia da UFPEL e da FURG sobre a abordagem teórica e metodológica desenvolvida no curso; (4) Entrevista com uma amostragem de professores dos anos finais do ensino fundamental das escolas estaduais da cidade de Pelotas.

Vale ressaltar, que esse eixo está sendo desenvolvido, especialmente, pelos alunos de Licenciatura em Geografia, como aperfeiçoamento do conhecimento científico adquirido ao longo da formação acadêmica dentro da universidade e ainda não possui considerações plausíveis para serem apresentadas nesse trabalho.

## **EIXO 2: Propostas de Abordagem no Ensino de Geografia Física: mapeamento de temas geradores no extremo sul do Rio Grande do Sul.**

Esse eixo teve como proposta a análise e mapeamento de temas geradores de ensino de Geografia Física no Extremo Sul do Rio Grande do Sul. Para a elaboração do mapa foi utilizado um levantamento atualizado dos projetos e pesquisas desenvolvidas pelo LEAGEF e seus respectivos municípios, a base cartográfica pautada nos dados vetoriais do Estado do Rio Grande do Sul, em escala 1:500000 (HASENACK; WEBER, 2010) e o software ArcGis 10.1.

Além disso, pretende-se realizar trabalhos de campo nas mediações da cidade de Pelotas e de Rio Grande, a fim de mapear, com base na vivência e no cotidiano dos alunos os aspectos físicos e socioambientais que compreendem os conteúdos de Geomorfologia, Sedimentologia, Biogeografia, Climatologia e Cartografia, levando em consideração os temas pertinentes e de abrangência local, que por estarem relacionados ao contexto vivido do aluno possam despertar o interesse dos mesmos facilitando e propiciando que a aprendizagem dos processos físicos da Geografia se torne mais significativa.

Posteriormente, será realizado a organização e confecção de materiais didáticos e o desenvolvimento de técnicas didático pedagógicas no ensino e aprendizagem dos aspectos físicos e socioambientais. Por fim, com base no mapeamento dos aspectos físicos realizados por meio de trabalho de campo serão confeccionados recursos didáticos (flanelógrafos, jogos de tabuleiro, jogos de carta, maquetes, história em quadrinhos, vídeos, objetos de aprendizagem, entre outros) que auxiliem o trabalho do professor em sala de aula, com o objetivo de avaliar se esse material aproxima e auxilia professor e aluno no processo de ensino e aprendizagem dos aspectos físicos e socioambientais da Geografia.

Em relação aos eixos metodológicos, ressalta-se que este trabalho está encaixado no eixo 2, o qual é voltado mais para a área da geografia física do projeto maior, enquanto a área do ensino fica a cargo de outra bolsista que atua no mesmo projeto.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A pesquisa apresentada encontra-se em fase inicial, na etapa de mapeamento e análise das tendências do ensino de Geografia Física no Brasil e no extremo Sul do Rio Grande do Sul, sendo realizado a pesquisa nos documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia e Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura da UFPel e da FURG, a fim de delimitar a estratégia didático pedagógica na abordagem desses temas tanto na educação básica como superior.

Ao detectar as lacunas existentes nas escolas com base ao conteúdo de Geografia Física, compreendemos que o processo de transposição didática se torna imprescindível na formação do professor de Geografia, e que muitas vezes esses conteúdos entendidos muitas vezes como “duros”, “estanques” e distantes do dia a dia, são efetivamente percebidos dessa forma, por simplesmente serem construídos com essa carga simbólica ainda nos cursos de graduação.

Busca-se com essa pesquisa compreender a evolução do ensino da Geografia Física no Brasil, bem como as contribuições da Geografia como disciplina escolar nos anos finais do ensino fundamental a partir da relação entre teoria e prática.

Com base nesses resultados busca contribuir com referenciais de caráter científico e prático para formação e capacitação de professores e pesquisadores, propiciando suporte teórico para implantação de programas, como o exemplo PIBID – Programa de Bolsas de Iniciação à Docência – Edital 2014 - 2018 e programas de extensão como o PROEXT/MEC – Edital 2015.

Outro resultado concreto, que podemos demonstrar foi à elaboração do Mapa de Localização dos Municípios Pesquisados no LEAGEF, com o intuito de visualizar os municípios em que atuam os bolsistas pibidianos do curso de Geografia da Universidade Federal de Pelotas e analisar a influência regional que o Programa PIBID-UFPEL consegue alcançar a partir do município de Pelotas/RS.

Através da construção do mapa foi possível observar que na região de Pelotas/RS, os alunos pibidianos conseguem atuar em diversos municípios, no entanto, a comunicação entre as escolas da região só ocorrem por intermédio dos alunos e professores do curso de Geografia/UFPEL, sem que haja uma preocupação com o ensino de Geografia Física entre as escolas.

Com isso enfatiza a necessidade da formação e consolidação de um núcleo de pesquisa sobre o ensino de Geografia Física e questões socioambientais no extremo Sul do Rio Grande do Sul, e a importância de detectar e mapear lacunas na abordagem teórica metodológica dos aspectos físicos e socioambientais da Geografia nos cursos de formação de professores, e sua repercussão na educação básica.

#### 4. CONCLUSÕES

Atualmente, essa pesquisa encontra-se em desenvolvimento possuindo apenas alguns resultados, o que já enfatiza a necessidade da formação e consolidação de um núcleo de pesquisa sobre o ensino de Geografia Física e questões socioambientais no extremo Sul do Rio Grande do Sul, e a importância de detectar e mapear lacunas na abordagem teórica metodológica dos aspectos físicos e socioambientais da Geografia nos cursos de formação de professores e, sua repercussão na educação básica. Além disso, foi estabelecido de inédito um trabalho coletivo em parceria entre profissionais da UFPel dos Laboratórios de Educação Geográfica Ambiental - LEGA e Laboratório de Estudos aplicados em Geografia Física – LEAGEF no compromisso de propor pesquisas e ações conjuntas no Extremo Sul do Rio Grande do Sul, além do assessoramento e intercâmbio de pesquisas e técnicas metodológicas com os grupos de pesquisas vinculados ao Laboratório de Sedimentologia e Análise de Solos da UNESP/FCT, Campus de Presidente Prudente de coordenação do Professor Dr. João Osvaldo Rodrigues Nunes e do Laboratório de Estudos e Pesquisa em Pedologia, Geomorfologia e Geografia Física (PEDOGEO) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Campus Pontal, Ituiutaba- MG de responsabilidade da Professora Ms. Leda Correia Pedro Miyazaki.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília, MEC/SEF, 1998.

CHEVALLARD, Ives. **La transposición didáctica**: del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires, 2000.

HASENACK, H.; WEBER, E. (orgs.). **Base cartográfica vetorial contínua do Rio Grande do Sul - escala 1:50.000**. Porto Alegre: UFRGS-IB-Centro de Ecologia. 2010. 1 DVD-ROM (Série Geoprocessamento, 3).

MORAIS, Eliana Marta. **O ensino das temáticas físico-naturais na geografia escolar**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011.