XVII Encontro de Extensão Universitária da Universidade Federal de Campina Grande.

Extensão Universitária, Arte e Cultura: desafios e caminhos possíveis para indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. De 11 a 19 de março de 2024.

Campina Grande, Patos, Sousa, Pombal, Cuité, Sumé e Cajazeiras, PB – Brasil.

# REFLETINDO SOBRE O ESPAÇO COM ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL E NORMOVISUAIS

Saulo Welington de Lima Feliciano<sup>1</sup>, Avlanfranci Barbosa Marcelino<sup>2</sup>, Larissa de Lira Lima<sup>3</sup>, Karol Yorana Oliveira Silva<sup>4</sup>, Arthur Deodato Silva<sup>5</sup>, Laura Izabela Santos Martins<sup>6</sup>, Damião Ferreira Júnior<sup>7</sup>, Ítalo Monteiro de Oliveira<sup>8</sup>, Débora Coelho Moura e Marco Antônio Margarido Costa<sup>9</sup>, Sônia Maria de Lira<sup>10</sup> sonia.lira@professor.ufcg.edu.br e marco.margarido@professor.ufcg.edu.br

**Resumo:** Este trabalho visa apresentar as ações educativas em uma escola estadual de ensino médio com estudantes normovisuais e com deficiência visual (DV), enfocando a Geografia e a Língua Inglesa. Professores e estudantes da UFCG dos cursos de Licenciatura dessas áreas fizeram parte da equipe. As ações ocorreram dentro da escola e no seu entorno para aprofundar o conceito de paisagem e espaço. Recursos pedagógicos a partir do desenho universal na aprendizagem (DUA) e com audiodescrição foram produzidos ao final do projeto.

**Palavras-chaves:** Educação inclusiva, Geografia humana, Ensino de língua inglesa, Desenho universal na aprendizagem.

### 1. Introdução

A educação básica pública brasileira continua apresentando índices baixíssimos quanto a sua qualidade em relação a outros países do mundo. No ranking de 2021, elaborado por IMD World Competitiveness Center, em 64 países, o Brasil ficou em 64º lugar, demonstrando que se encontra com os piores índices educacionais a partir dos países participantes da pesquisa. Como também, o país teve um baixo desempenho no Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), ocupando a 54ª posição, segundo a CNN Brasil (2021). Ademais, o IBGE (2018), através do Panorama nacional e internacional da produção de indicadores sociais, identificou que 6,7% da população brasileira possuía algum tipo de deficiência. Entre as pessoas declaradas, 3,5% possuía deficiência visual. Ou seja, mais da metade possui DV.

Foi com base nesse contexto que o projeto "Refletindo sobre o espaço e a língua inglesa com estudantes com deficiência visual e normovisuais" foi proposto a fim de desenvolver ações educativas na ECI Hortencio Sousa Ribeiro (PREMEN), localizada na cidade de Campina Grande/PB, envolvendo estudantes normovisuais e com deficiência visual (DV), enfocando a Geografia e a Língua Inglesa. Os objetivos específicos do projeto foram: a) organizar e realizar atividades espaciais para estudantes do 2º ano do Ensino Médio no entorno da escola; b) proporcionar a audiodescrição da paisagem para estudantes com DV; c) traduzir as audiodescrições para o inglês; d) produzir jogo da

memória com desenho universal e com audiodescrição, e utilizá-lo com os estudantes supracitados, favorecendo melhores oportunidades para suas aprendizagens nas áreas dos conhecimentos trabalhadas.

#### 2. Metodologia

A metodologia adotada se diferenciou durante todo o projeto. Inicialmente, foram realizadas reuniões com a equipe que participou do projeto, período em que estudamos, debatemos textos de Lira [1], Vygotsky [6, 7], Nascimento [4], Menezes de Souza [2] e planejamos as atividades a serem desenvolvidas na escola. Além disso, foi feito um curso de audiodescrição para uso deste instrumento durante as atividades, que seriam executadas na escola.

As reuniões com os integrantes da equipe, tanto presenciais no Laboratório de Ensino e Geografia (LAEG) e na Unidade Acadêmica de Letras (UAL), quanto pelo *Google Meet* ocorreram para elaboração de materiais, orientações quanto ao uso das audiodescrições, planejamentos etc.



Figura 1 – Reunião para elaboração de materiais

Após o primeiro contato para apresentação do projeto na turma da escola, foi agendado o estudo de campo no entorno do PREMEN, o qual teve a participação das turmas do 2º ano B e C da escola, e alguns docentes de áreas diferenciadas. Para o referido estudo, foi elaborado um mapa tátil do percurso que seria encaminhado.

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> Estudantes de Graduação, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Orientadores, < Professores do Magistério Superior>, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Coordenadora, <Professora do Magistério Superior>, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

Foi realizada também uma palestra com o escritor Efigênio Moura, que apresentou e comentou parte da sua extensa produção literária, dando destaque especial para os registros sobre o modo de viver, a geografía física e a linguagem do povo nordestino presentes em suas obras.



Figura 2 – Palestra com o escritor Efigênio Moura

Entre os recursos didáticos confeccionados destacamos mapas táteis, jogos e recursos diversos para serem utilizados nas atividades desenvolvidas nas escolas, a partir do Desenho Universal na Aprendizagem (DUA). Todos os recursos foram doados à escola.

As atividades desenvolvidas sempre ocorreram de forma dialógica e coletiva, incentivando a participação de todos os estudantes.

#### 3. Resultados e discussões

A extensão universitária tem um papel fundamental no processo de aproximação entre o meio acadêmico e a sociedade, contribuindo para a troca de saberes entre as diferentes instâncias, além de possibilitar mudanças significativas para diversos segmentos sociais.

Desta forma, o projeto "Refletindo sobre o espaço e a língua inglesa com estudantes com deficiência visual e normovisuais" pretendeu, através do ensino de Geografia e da Língua Inglesa, oportunizar maior apropriação espacial e dessa língua estrangeira. Como também, contribuir com momentos formativos para professores de Geografia e Inglês que trabalham com este público. Ademais, relacionou pesquisa e extensão através de investigação participante pelos extensionistas, proporcionando reflexões sobre práticas pedagógicas inclusivas. Conforme explicita Semenghini [5], para uma escola ser considerada inclusiva é preciso "abrir oportunidades educacionais adequadas a todas as crianças. Dar condições para que as crianças que tenham necessidades educativas especiais (...) possam se desenvolver socialmente e intelectualmente junto às outras crianças." Destarte, o referido projeto atendeu estudantes com deficiência visual (DV) na escola e o nosso bolsista também possuía DV, dando passos para favorecer a inclusão na academia e na Educação Básica.

Ao tratar sobre educação inclusiva, principalmente sobre a análise geográfica, tem-se a necessidade de expressar conteúdos conceituais sobre a temática na sala de aula. Ademais, é necessário desenvolver estudos de campo e trabalhos lúdicos, sobretudo para alunos com necessidades educativas específicas, incluindo aqueles com DV. Isto, porque tais procedimentos favorecem

maior apropriação conceitual em diversas áreas do conhecimento.

Entretanto, existe um déficit na formação de professores, seja inicial ou continuada, para o trabalho na Educação Básica, que dificulta a construção de instrumentos pedagógicos que sejam adequados às singularidades nas aprendizagens, respeitando às diferenças existentes.

Uma vez que os alunos com DV utilizam a audição, o tato, entre outros sentidos, para se apropriarem da realidade socioespacial e de outros conhecimentos escolares, é necessário haver materiais e práticas pedagógicas adequadas as suas especificidades. Contudo, há uma carência técnica na formação de *braile* para os educadores, para melhor planejamento e utilização de metodologias que viabilizem a compreensão conceitual dos alunos com deficiências. Neste contexto, destacamos também a necessidade do uso da audiodescrição, a qual também não é apropriada pela maioria dos educadores e é muito necessária para os estudantes com DV.

Outra carência das escolas refere-se à ausência de recursos cartográficos táteis que possam contribuir para ampliação dos conhecimentos espaciais, por isso neste projeto construímos diversos materiais e utilizamos outros recursos disponíveis tanto para as análises físicas, quanto humanas do espaço, os quais foram doados à escola.

A partir da discussão sobre a temática da formação físico e natural do espaço geográfico, é possível analisar diversas temáticas como caracteristicas: socioeconômica, cultural e ambiental. O processo pedagógico que envolve essa dinâmica como: estrutura do relevo, rochas e solos, pauta-se apenas na transmissão de conhecimento de forma tradicional, refletindo práticas guiadas apenas pelo livro didático, que inviabiliza a compreensão conceitual de alunos com DV e também dos normovisuais.

Ademais, estudar o espaço geográfico deve ocorrer em sua totalidade, sem dicotomizar os aspectos físicos e sociais. Por isso, o estudo de campo realizado no entorno da escola favoreceu a análise das conceituações geográficas envolvendo o espaço e a paisagem, e, em sala de aula, foi ampliado o debate sobre as segregações socioespaciais e aspectos físicos naturais, relacionando-os com o cotidiano dos estudantes.

Para o estudo de campo no entorno da escola (Fig. 3), foi elaborado previamente um mapa do percurso a ser realizado nesse estudo, no formato de desenho universal na aprendizagem (DUA), atendendo também os alunos com deficiência visual.



Figura 3 – Estudo de campo

Em seguida, foi feito um processo avaliativo para verificar as dificuldades conceituais dos alunos e, posteriormente, foram retomados os conceitos trabalhados, utilizando-se imagens dos locais visitados, além de jogos, como estratégias para favorecer a conceituação daqueles que tiveram mais dificuldades.

Portanto, ao justapor projetos de extensão em escolas públicas para analisar conteúdos geográficos, envolvendo o mundo físico e social, que representam: o tempo, espaço e matéria, e favorecer aos discentes a utilização de novos recursos pedagógicos de forma prática e integradora, através da compreensão das interrelações entre o físico natural e o social, contribui para a apropriação de suas conceituações espaciais.

Essa contribuição ficou evidenciada na atividade que envolveu uma conversa a respeito dos processos formativos do magma, sua constituição e, em seguida, o estudo com os minerais e rochas (Fig. 4). Com a interação dos alunos, foi dado continuidade ao assunto relacionando as maquetes produzidas do relevo Planalto da Borborema, incluindo as formações rochosas magmáticas e metamórficas.



Figura 4 – Estudo dos minerais

Nesse aspecto, a apresentação dos minerais e rochas foi realizada de forma prática, distribuídos aos alunos para que pudessem apalpar e perceber suas características, como consistência, textura, formato, clivagem. Enquanto isso, a professora explicava a composição, solidificação dos materiais, com o objetivo de possibilitar a compreensão dos alunos sobre os

processos envolvidos na formação dos minerais e das rochas, que surgem a partir do magma no núcleo da terra.

Além disso, todo o trabalho envolveu também a construção de conceituações linguísticas, proporcionando uma interdiciplinaridade entre diferentes áreas do conhecimento. Foi nesse sentido que houve a aplicação dos materiais didáticos produzidos pelos extensionistas: o jogo da memória.

A elaboração desse recurso foi dividida em duas partes, algumas das peças possuíam fotos realizadas durante o estudo de campo e também de outros lugares do bairro Catolé. Para possibilitar a participação dos alunos com deficiência visual, as outras peças do jogo contavam com audiodescrição das fotos. Essas descrições foram produzidas por toda a equipe, revisadas e, posteriormente, traduzidas para o inglês e o braile.

Monte Mór [3] discute sobre o distanciamento do aluno com os conteúdos apresentados na escola ser um dos motivos para a evasão escolar e questiona se "estudo de língua inglesa pode se afastar dessas concepções, recebendo um tratamento diferenciado, devido a necessidade de conhecimento de sua materialidade?"

Por isso, para buscar proporcionar uma relação dos alunos com o idioma foi primeiramente realizada uma discussão sobre como o inglês pode estar presente no cotidiano. Após isso, deu-se início a atividade. Apesar de algumas dificuldades em relação a vocabulário, os alunos conseguiram relacionar as imagens com as audiodescrições a partir de palavras-chaves conhecidas por eles (Fig. 5).



Figura 5 – Jogo da memória

Compreendemos que este projeto teve relevância social e educacional, porque pôde contribuir com a ampliação dos conhecimentos geográficos dos estudantes (aproximadamente 20 estudantes, entre eles três com deficiência visual, do 2º ano do Ensino Médio do PREMEN), como também dos conhecimentos sobre a Língua Inglesa. Além de favorecer uma melhor qualificação dos licenciandos para o trabalho com as pessoas com deficiências e proporcionar momentos formativos para as duas professoras (de Geografia e de

Língua Inglesa) da Educação Básica envolvidas com o projeto.

#### 4. Conclusão

Trabalhar a Geografia nas escolas é desafiador, uma vez que os professores, normalmente, não possuem recursos adequados para desenvolver uma aula que estimulem os alunos a investigar a formação do relevo e a evolução geológica da terra e seus diversos aspectos. Com isso, esse trabalho teve como foco elaborar materiais pedagógicos que contribuíssem para a compreensão dos alunos, diante da necessidade de métodos alternativos para o ensino de pessoas com deficiência.

O projeto de extensão teve grande relevância para a formação inicial dos graduandos de Geografia e de Letras e também para a formação continuada das docentes da escola. Como também deixou um acervo de recursos pedagógicos inclusivos para escola.

A partir do desenvolvimento das oficinas na sala de aula foi observado que todos os alunos demostravam interesse em participar, respondendo ao que era perguntado e se posicionavam com entusiasmo frente aos materiais e jogos utilizados, participando efetivamente das atividades. Também identificamos que a maioria construiu os conceitos trabalhados.

Neste contexto, os materiais concretos foram instrumentos importantes para a construção conceitual, mas foi necessário serem utilizadas estratégias pedagógicas diferenciadas para tal apropriação. Quanto aos alunos com deficiência visual, um deles se expressou da seguinte maneira: "eu nunca tinha visto algo desse tipo, vocês me ajudaram a entender melhor a composição da terra". Sendo assim, para aqueles com DV os recursos táteis e o trabalho pedagógico tiveram uma importância ainda maior, demonstrando a necessidade da utilização destes recursos na escola.

Contudo, sabemos das condições de trabalho precárias de muitos docentes que não encontram tempo de produzirem tais recursos, portanto o projeto de extensão foi muito importante ao construir tais materiais e doá-los à escola.

## 5. Referências

- [1] LIRA, S. M (Org). A Educação Geográfica a Serviço da Inclusão: trabalhando o espaço com estudantes videntes e cegos. Campina Grande: EDUFCG, 2019.
- [2] MENEZES DE SOUZA, L. M. T. Para uma redefinição de letramento crítico: conflito e produção de significação. In: MACIEL, R. F.; ARAUJO, V. A. (Orgs.). Formação de professores de línguas: ampliando perspectivas. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.
- [3] MONTE MÓR, W. Crítica e letramentos críticos: reflexões preliminares. In: ROCHA MONTE MÓR, W. Multimodalidades e comunicação: antigas novas questões no ensino de línguas estrangeiras. **Revista Letras & Letras**. Uberlândia, v. 26, n. 2, p. 469-476, jul./dez. 2010.

- [4] NASCIMENTO, L. I. **Formação e desenvolvimento do conceito científico espaço**: o uso do estudo do meio na construção do conhecimento geográfico. Recife, 2017. 163f. Dissertação. (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Pernambuco.
- [5] SEMEGHINI, I. A escola inclusiva investe nas potencialidades do aluno: tópicos para a reflexão com a comunidade. In: BAUMEL, R. C. R. de C.; SEMEGHINI, I. (Orgs.). Integrar/incluir: desafio para escola atual. São Paulo: Feusp, p. 13-32, 1998.
- [6] VYGOTSKY, L. S. Construção do Pensamento e Linguagem: As raízes genéticas do pensamento e da linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- [7] VYGOTSKY, L. S. **Problemas de Defectologia**. São Paulo: Expressão Popular, 2021.

# Agradecimentos

À ECI Hortêcio Sousa Ribeiro (PREMEN), pelo suporte e colaboração no desenvolvimento das atividades.

À UFCG pela concessão de bolsa por meio da Chamada PROPEX 003/2023 PROBEX/UFCG.