

# PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS BILÍNGUES NO CONTEXTO DO PIBID: CONTRIBUIÇÕES PARA EDUCAÇÃO DE SURDOS

Leonardo José Freitas de Oliveira<sup>1</sup>
Ana Paula Souza Lira da Silva<sup>2</sup>
João Batista Neves Ferreira<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

Este estudo destaca a experiência de elaboração de materiais didáticos bilíngues, em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e Língua Portuguesa, como estratégia para promover um ensino dinâmico, acessível e inclusivo na área de Ciências da Natureza, voltado aos alunos surdos atendidos pelo Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo (CAS), em Mossoró-RN. A produção dos materiais ficou sob responsabilidade dos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), integrantes do subprojeto interdisciplinar de Letras-Português e Física da Universidade Federal Rural do Semi Árido (UFERSA), Campus Caraúbas. Entre os recursos elaborados, destacam-se um Quiz educativo com temática ambiental, vídeos bilíngues de curta duração e uma trilha ecológica interativa intitulada Eólica Aventura. Esses materiais foram planejados visando fortalecer o letramento visual, facilitar a compreensão dos conteúdos e incentivar a participação ativa dos estudantes em atividades práticas e lúdicas. O objetivo principal deste trabalho é relatar a experiência de elaboração e aplicação de materiais didáticos bilíngues, destacando sua contribuição para um ensino mais envolvente e significativo voltado para alunos surdos. Para alcançar os objetivos propostos, conduzimos uma pesquisa de caráter exploratória e qualitativa que, segundo Gil (2002), visa proporcionar maior familiaridade com o problema investigado, tornando-o mais explícito e, em determinados casos, contribuindo para a formulação de hipóteses. O referencial teórico adotado fundamenta-se em Chartier (2002), que concebe o material didático como um elemento mediador essencial no processo de construção do conhecimento, e em Kishimoto (2011), que evidencia o valor pedagógico dos jogos enquanto atividades lúdicas capazes de despertar a motivação intrínseca dos alunos e promover aprendizagens mais significativas e prazerosas. Os resultados observados indicam que a produção de materiais bilíngues constitui uma estratégia eficaz para responder às necessidades específicas dos estudantes surdos, respeitando suas particularidades linguísticas e culturais e contribuindo para uma educação mais inclusiva.

Palavras-chave: material didático, produção, Libras, Pibid interdisciplinar, aluno surdo.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduando em letras Libras pela UFERSA e-mail:<u>leo.jo100@hotmail.com</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Licenciada em letras Libras pela UFERSA. e-mail: paulajls@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Orientador- Doutor em linguagem e ensino pela Universidade Federal de Campina Grande (PPGLE / UFCG). e-mail:joaob.libras@ufersa.edu.br

### INTRODUÇÃO

A produção de material didático bilíngue, em Língua Brasileira de Sinais -LIBRAS e Língua Portuguesa escrita, configura-se como uma estratégia pedagógica que assegura o acesso ao conhecimento aos estudantes surdos. Esse recurso permite que o aluno surdo tenha contato com a informação em sua língua natural, ao mesmo tempo em que desenvolve competências na segunda língua.

A produção de materiais didáticos bilíngues deve considerar, desde a sua concepção, a integração das duas línguas: LIBRAS e português escrito, bem como das culturas a elas associadas. O conceito de material didático perpassa o tipo de suporte que irá promover o acesso a um conteúdo específico, pois o texto ou o vídeo não existe fora de suportes materiais que permite a sua leitura e/ ou visão. (CHARTIER, 2002).

A educação de surdos no Brasil é proposta a partir de uma educação bilíngue reconhecendo a condição bilíngue dos alunos surdos e está respaldada pela lei 10.436 (BRASIL, 2002) pelo decreto 5.626 (BRASIL, 2005). O ensino deve ser ofertado em escolas bilíngues ou escolas comuns da rede regular de ensino, abertas a alunos surdos e ouvintes cientes da singularidade Linguística dos alunos surdos, bem como a presença de tradutores e intérpretes de Libras |Língua Portuguesa profissionais qualificados para atuarem na educação de alunos surdos assegurando a acessibilidade linguística. A legislação brasileira denomina escolas ou classes de educação bilíngue aquelas em que a LIBRAS e a modalidade escrita da Língua Portuguesa sejam línguas de instrução utilizadas no desenvolvimento de todo o processo educativo. (BRASIL, 2005).

O tema deste artigo foi escolhido com base na compreensão da elaboração s materiais didáticos bilíngues que constituem recursos estratégicos, capazes de facilitar o acesso ao conhecimento e favorecer a implementação de práticas pedagógicas mais inclusivas para o ensino de alunos surdos. Nesse contexto, o artigo tem como objetivo relatar a experiência de elaboração de materiais didáticos bilíngues, em Língua Brasileira de Sinais -LIBRAS e Língua Portuguesa, como estratégia para promover um ensino dinâmico, acessível e inclusivo na área de Ciências da Natureza.

#### **METODOLOGIA**

Esta se configura como pesquisa de abordagem exploratória e qualitativa, conforme delineado por Gil (2002), por se tratar de um estudo que buscou proporcionar maior familiaridade com o fenômeno investigado. Os procedimentos metodológicos compreenderam a elaboração e aplicação dos materiais didáticos bilíngues ao longo das atividades desenvolvidas pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), política educacional promovida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em parceria com o Ministério da Educação (MEC) no centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo (CAS), em Mossoró–RN.

## PRODUÇÃO VISUAL BILÍNGUE POR MEIO DE VÍDEOS CURTOS E JOGOS EDUCATIVOS

O uso de vídeos curtos em Libras, associados ao português escrito, constitui uma estratégia didática eficaz para a difusão de conteúdos de forma acessível, dinâmica e atrativa. Esse formato favorece a compreensão rápida de conceitos, amplia o engajamento dos estudantes e pode ser facilmente integrado a plataformas digitais, facilitando o acesso em diferentes contextos de aprendizagem.

O vídeo é um artefato cultural do povo surdo, que é a experiência visual (Strobel, 2016). Esse recurso favorece a acessibilidade das pessoas surdas em razão de que a LIBRAS é uma língua viso-espacial, logo o melhor meio de reproduzi-la tem sido pelo registro de imagem (vídeo).

O primeiro vídeo produzido teve como proposta apresentar o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) aos alunos surdos do CAS de forma lúdica e atrativa. Para isso, os estudantes fazem referência aos personagens do filme *Divertida Mente*, simbolizando as expectativas diante do início do projeto na escola. A produção também ressalta o caráter interdisciplinar do programa, explicando seu significado e importância. O vídeo incorporou elementos essenciais por meio da combinação de diferentes recursos, incluindo a comunicação em Libras, legendas em português e elementos visuais, como a ambientação inspirada no filme divertida mente, reforçando a compreensão por meio da dimensão visual.

No contexto temático do projeto desenvolvido na escola parceira intitulado Mãos em ação: comunicação e sustentabilidade, foi produzido um vídeo educativo sobre energias renováveis, com foco na energia eólica, destacando seu crescimento e relevância em no litoral do estado do RN. Para a elaboração do material, foram utilizadas imagens gravadas com

smartphones das torres eólicas localizadas na Praia de Areia Branca, em nossa cidade e a combinação de elementos essenciais de um material bilíngue como a comunicação em Libras, legendas em português e elementos visuais. A escolha desse recurso permitiu aproximar os alunos do conteúdo, ao apresentar exemplos concretos e locais da realidade cotidiana, favorecendo a compreensão e a contextualização do conhecimento. A utilização de materiais que refletem o ambiente e a vida dos estudantes se mostra fundamental para tornar o aprendizado mais significativo e relevante, ao conectar conceitos científicos à experiência prática e local dos alunos.

A proposta do jogo *Quiz Ambienta*l consistiu em trabalhar a temática do meio ambiente a partir de situações do cotidiano com o objetivo de compreender quais conhecimentos os alunos já haviam construído sobre a educação ambiental. Para a autora (NÓBREGA, 2022) A Educação Ambiental tem o propósito de capacitar as crianças e jovens para estabelecerem julgamentos, tomar decisões e atuar de forma crítica e reflexiva em relação aos problemas ambientais e suas soluções possíveis, na vida em sociedade.

A atividade foi desenvolvida a partir de uma perspectiva inclusiva, composta por 10 questões de múltipla escolha acompanhadas de recursos imagéticos que serviram de apoio à problematização, abordando temas como reciclagem, conservação da água, energias renováveis, práticas sustentáveis no cotidiano e impacto do consumo. Tal abordagem justificase pelo fato de que, para os estudantes surdos, a visualidade constitui o principal canal de apreensão do conhecimento, possibilitando uma compreensão mais clara dos conteúdos e favorecendo aprendizagens significativas.

#### A autora afirma que :

Educadores devem compreender que as imagens constituem-se como recursos importantes na aprendizagem, constituem um norte para o êxito educacional e na produção de leitura, [...] o caminho de aprendizagem necessariamente será visual, daí a importância dos educadores compreenderem mais sobre o poder constitutivo da imagem, tanto no sentido de ler imagens quanto no sentido de produzi-la. Portanto, os meios visuais devem estar inclusos nos métodos de ensino, principalmente quando há alunos que necessitem desses recursos para desenvolver-se. (REYLY, 2003, p.169)

Para os professores em formação, é fundamental compreender a relevância do uso de recursos visuais nos métodos de ensino, sobretudo para estudantes que dependem da visualidade para apreender os conteúdos, como é o caso dos alunos surdos.

Foi desenvolvido um jogo didático intitulado *Eólica Aventura*, estruturado em formato de trilha, que integra aprendizagem científica e comunicação em Libras. O jogo contempla diversas perguntas relacionadas a conceitos das Ciências da Natureza, ao mesmo tempo em que reforça o conhecimento dos sinais em LIBRAS correspondentes a elementos das energias renováveis, como o vento. Os alunos avançam pela trilha ao responder corretamente às questões, promovendo uma aprendizagem ativa, lúdica e contextualizada. Além de estimular o raciocínio científico, o jogo valoriza a dimensão visual e linguística dos estudantes surdos, proporcionando experiências significativas que conectam o conhecimento escolar ao cotidiano e à realidade local dos participantes.

Os jogos didáticos têm ganhando espaço e importância no ensino de línguas uma vez que são recursos que tornam o ensino mais dinâmico, prazeroso e significativo ajudando os alunos a fixar os conteúdos e promovendo uma melhor interação em sala de aula entre os alunos e com o professor.

As práticas lúdicas podem romper com o modelo tradicional de ensino em que o professor é o transmissor dos conteúdos e os alunos os receptores. A ludicidade no ensino compreende a interação entre professores e alunos, como também a cooperação entre os alunos no processo de construção do conhecimento.

#### Para a autora:

A utilização do jogo potencializa a exploração e a construção do conhecimento, por contar com a motivação interna, típica do lúdico, mas o trabalho pedagógico requer a oferta de estímulos externos e a influência de parceiros, bem como a sistematização de conceitos em outras situações que não jogos (KISHIMOTO, 2011 apud MELO, H. B. M, 2020, p. 2)

Os professores em formação desempenham papel fundamental durante a utilização de jogos em sala de aula. Como mediadores da atividade, devem conhecer detalhadamente o funcionamento do jogo, compreender a forma de sua aplicação, e ter clareza sobre os objetivos pedagógicos e as habilidades que se pretende desenvolver nos alunos.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O *Quiz Ambiental* foi aplicado com o propósito de introduzir a temática do subprojeto e, simultaneamente, avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre questões ambientais

do cotidiano. Observou-se que os alunos responderam com facilidade às questões relacionadas ao conceito de meio ambiente, às práticas de preservação ambiental e aos hábitos de consumo. A combinação uma linguagem clara nas perguntas de múltipla escolha com o uso de recursos imagéticos favoreceu a compreensão dos enunciados e contribuiu para o desempenho positivo dos estudantes. Essa experiência evidencia a importância de fornecer aos alunos surdos materiais didáticos que estejam alinhados à sua forma de aprender, eliminando barreiras de compreensão e garantindo o acesso ao conhecimento.

As dúvidas dos alunos relacionadas ao jogo *Quiz Ambiental* concentraram-se em conceitos como reciclagem, energia renovável e funcionamento da energia eólica, indicando que ainda não dominavam estes conteúdos. Nesses momentos de dúvidas, os professores em formação ajudaram a esclarecer os conceitos com exemplos práticos e contextualizados, estimulando a reflexão para facilitar a compreensão dos alunos.

O jogo de trilha *Eólica Aventura* foi aplicado com o objetivo de ensinar os sinais em Libras relacionados à energia eólica, uma fonte renovável em crescimento no estado do Rio Grande do Norte. O jogo é interativo e os participantes lançam o dado e avançam pelas casas, que incluem imagens, regras, perguntas e recursos visuais relacionados à energia eólica, favorecendo a aprendizagem de forma lúdica e contextualizada.

Verificou-se que a utilização de atividades lúdicas, como jogos, potencializa a aprendizagem de novos sinais em Libras, ao estimular a motivação e o engajamento dos estudantes, contribuindo para a consolidação e fixação do conteúdo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O PIBID, além de exercer papel fundamental na formação de futuros professores, contribui significativamente para a educação básica ao incentivar a elaboração de materiais didáticos bilíngues destinados ao ensino de estudantes surdos. Além disso, o programa permite o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que favorecem tanto os estudantes quanto os licenciandos em formação que atuam diretamente nas escolas, fortalecendo a construção de uma base sólida de conhecimentos essencial para a prática docente futura.

No âmbito do PIBID, a elaboração de materiais didáticos bilíngues voltados ao ensino das Ciências da Natureza possibilitou trabalhar conceitos de Física a partir da temática das energias renováveis. Essa proposta interdisciplinar se constituiu como um desafio enriquecedor

para os bolsistas, que precisaram elaborar estratégias inovadoras de ensino em Libras, tornando os conteúdos complexos mais acessíveis.

A produção desses materiais se destacou por seu caráter visual e atrativo, despertando a curiosidade dos alunos e ampliando o interesse pela compreensão do funcionamento e da relevância das energias renováveis para o planeta. Os resultados evidenciam que os estudantes conseguiram assimilar os conceitos de Física, confirmando a efetividade das estratégias adotadas e reforçando a importância do ensino bilíngue como instrumento de inclusão, promoção da aprendizagem e exercício da cidadania.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. *Decreto nº* 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002 e o art.18 da lei nº 10.098 de 19 de abril de 2000. Diário Oficial da União. Brasília,DF:PresidênciadaRepública[2005].Disponívelem:http://www.planalto.gov.br/ccivil\_0 3/\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 21. Set. 2025.

BRASIL. *Lei nº10.436 de 24 de abril de 2002*. Dispõe sobre a língua brasileira de sinais. Diário Oficial da União. Brasília, DF: Presidência da República, [2002]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em:21. Set. 2025.

BRASIL (2015). *Lei nº 13.146*, *de 06/07/2015* - Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2015/lei/L13146.htm. Acesso em: 21. Set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Caderno Meio Ambiente [livro eletrônico]: educação ambiental: educação para o consumo*. Curadoria de Maria Luciana da Silva Nóbrega. Brasília, DF: Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, 2022. Disponível:https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/cadernos\_tematicos/caderno\_meio\_ambiente\_consolidado\_v\_final\_27092022.pdf. . Acesso em: 25. Out. 2025.

CHARTIER, Roger. *A história cultural: entre práticas e representações*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

GIL, Antônio. Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MELO, H. B. M. de. *Uso do jogo como potencializador da aprendizagem: uma perspectiva de docentes da educação básica*. ACTIO, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 1-19, jan./abr. 2020. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/actio. Acesso em: 26. Set. 2025.

PRADO, R.; ANTONIO, L. C. O. *Materiais Didáticos para Surdos: Entre os Remendos das Adaptações e a Potencialidade das Criações*. In: FRANCISCO, G. S. A. M.; CASTRO JUNIOR, G. de (Org.). Formação de professores e intérpretes educacionais para produção de materiais bilíngues. 1. ed. Petrópolis, RJ: Editora Arara Azul, 2023. p. 183-205. Disponível em: Acesso em: 22 ago. 2025

REILY, Lúcia H. As imagens: o lúdico e o absurdo no ensino de arte para pré-escolares surdos. In: Ivani ;Samira; Zilda Maria (org.). *Cidadania, Surdez e Linguagem: desafios e realidades.* 4. ed. São Paulo: Plexus Editora, 2003.

STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.