

A INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: VÍDEOS INSTRUCIONAIS BILÍNGUES EM LIBRAS PARA AULAS PRÁTICAS AO AR LIVRE

Luanna Elis Guimarães¹
Joana Cristina Neves de Menezes Faria²
Marlei de Fátima Pereira³

INTRODUÇÃO

A educação ambiental contemporânea demanda práticas pedagógicas que articulem a formação ecológica com a promoção de direitos humanos, inclusão e justiça social. Nesse contexto, a inclusão de estudantes surdos em experiências de aprendizagem ao ar livre constitui uma estratégia inovadora e necessária para democratizar o acesso ao conhecimento socioambiental, ampliando a participação de sujeitos historicamente marginalizados. A formação inicial de professores desempenha um papel fundamental nesse processo, especialmente quando dirigida à construção de práticas pedagógicas bilíngues que considerem a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como primeira língua da comunidade surda.

A relação entre educação ambiental e inclusão linguística apresenta desafios e oportunidades: ao mesmo tempo em que exige adaptações metodológicas e materiais acessíveis, possibilita o desenvolvimento de formas mais ricas e plurais de interação com a natureza, com a comunidade e com o território. A produção de vídeos instrucionais bilíngues em Libras, como recurso de formação docente, representa um avanço na direção da acessibilidade educacional e da promoção de uma educação ambiental crítica, territorializada e sensível à diversidade linguística e cultural.

Em atividades práticas desenvolvidas pelos estudantes do curso de Pedagogia Bilíngue do Instituto Federal de Goiás – Câmpus Aparecida de Goiânia, vídeos acessíveis foram elaborados para orientar professores da Educação Infantil e Ensino Fundamental na condução de aulas ao ar livre em espaços como parques, praças, museus e unidades de conservação. O foco pedagógico se baseou na perspectiva de que a aprendizagem em

¹ Docente do Curso de Pedagogia Bilíngue do Instituto Federal de Goiás – Aparecida de Goiânia, luanna.meioambiente@gmail.com;

² Docente do Curso de Pedagogia Bilíngue do Instituto Federal de Goiás – Aparecida de Goiânia, joana.faria@ifg.edu.br;

³ Docente do Curso de Pedagogia Bilíngue do Instituto Federal de Goiás – Aparecida de Goiânia, marlei.pereira@ifg.edu.br.



ambientes naturais contribui para a compreensão das relações ecológicas, culturais e sociais, favorecendo o desenvolvimento da consciência ambiental e do pertencimento ao território.

Essa proposta dialoga com políticas e marcos legais da educação inclusiva e bilíngue para surdos, como a Lei nº 10.436/2002 e o Decreto nº 5.626/2005, assim como com os princípios da Educação Ambiental estabelecidos pela Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999). Conforme Freire (2002), a educação deve promover autonomia, criticidade e emancipação; assim, práticas pedagógicas externas, mediadas pela Libras e voltadas à experiência sensorial e investigativa, fortalecem a formação de sujeitos críticos capazes de interpretar e transformar a realidade socioambiental.

Com base nisso, este trabalho tem como objetivo apresentar e discutir a experiência da produção de vídeos instrucionais bilíngues em Libras para atividades de Educação Ambiental ao ar livre, analisando sua contribuição para a formação docente, a promoção da acessibilidade e o fortalecimento da cidadania ecológica. Busca-se evidenciar as potencialidades pedagógicas dessa prática para consolidar uma educação ambiental inclusiva, sensível às necessidades linguísticas e culturais dos estudantes surdos, e comprometida com a sustentabilidade e a equidade social.

METODOLOGIA

A pesquisa segue abordagem qualitativa, de caráter descritivo-formativo, fundamentada na perspectiva da educação ambiental crítica e da educação bilíngue para surdos. O estudo foi realizado com estudantes do 4º período do curso de Pedagogia Bilíngue do Instituto Federal de Goiás – Câmpus Aparecida de Goiânia, no âmbito das Práticas de Ensino/Estudos Integradores (PEEI), integrando as disciplinas Educação, Meio Ambiente e Sociedade; Fundamentos e Metodologia do Ensino de Ciências; e Libras IV.

Inicialmente, os estudantes foram organizados em grupos e orientados a selecionar um tema da área de Ciências voltado ao Ensino Fundamental, considerando conteúdos relacionados à biodiversidade, ciclos ecológicos, recursos hídricos, fauna e flora do Cerrado e sustentabilidade. Em seguida, elaboraram planos de aula fundamentados na Educação Ambiental crítica, com foco na inclusão linguística e pedagógica de estudantes surdos.



As aulas foram planejadas para ocorrer em espaços externos, tais como parques, jardins botânicos, praças públicas, museus e trilhas ecológicas, valorizando o território como espaço pedagógico. Para a produção dos vídeos, os grupos realizaram registros visuais do ambiente e da prática docente simulada, incorporando Libras como língua principal, legendas em português e elementos visuais descritivos.

Os critérios analisados incluíram:

- Adequação do espaço à prática educativa;
- Identificação da fauna e flora com nomes populares e científicos;
- Relação socioambiental entre comunidade e local;
- Acessibilidade física e comunicacional;
- Evidências de conservação e impactos ambientais;
- Presença de corpos d'água e elementos naturais relevantes.

Os vídeos, com duração de 8 a 10 minutos, foram socializados em ambiente acadêmico para reflexão crítica, seguida de roda de conversa com docentes e discentes para avaliação do processo formativo, desafios e aprendizagens.

REFERENCIAL TEÓRICO

A construção de práticas pedagógicas que articulem educação ambiental e inclusão de pessoas surdas exige a compreensão de fundamentos teóricos de diferentes áreas, como educação bilíngue, acessibilidade linguística, justiça ambiental e ensino em espaços não formais.

A perspectiva da educação ambiental crítica constitui o eixo central deste trabalho. Layrargues e Lima (2014) defendem que a educação ambiental deve superar abordagens comportamentais e meramente informativas, promovendo uma compreensão política das relações entre sociedade, natureza e poder. Nesse sentido, práticas educativas ao ar livre devem fomentar o pensamento crítico, o engajamento comunitário e a formação de sujeitos ecológicos (CARVALHO, 2016).

Para Freire (2002), a educação libertadora se constrói no diálogo, na problematização do mundo e na interação com a realidade concreta. A aprendizagem em ambientes naturais se aproxima dessa concepção, pois favorece experiências sensoriais, investigativas e comunitárias que rompem com a lógica tradicional da sala de aula. Quando essa pedagogia se articula ao uso da Libras, ela amplia a participação e o



empoderamento de estudantes surdos, garantindo sua inserção plena nos processos educativos e sociais.

A educação bilíngue para surdos, conforme Quadros e Karnopp (2004), fundamenta-se na Libras como primeira língua e no português como segunda língua, assegurando o direito linguístico, identitário e cultural da comunidade surda. A criação de materiais didáticos acessíveis e visuais, como vídeos em Libras, é uma estratégia imprescindível para romper barreiras linguísticas e promover a equidade de acesso ao conhecimento. Como reforça Strobel (2009), a cultura surda compreende formas visuais e espaciais de percepção do mundo, o que torna os ambientes externos espaços pedagógicos potentes para a aprendizagem bilíngue.

Além disso, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) convergem ao afirmar o direito de todos os estudantes ao acesso à educação de qualidade, pautada na diversidade, sustentabilidade e cidadania. A mediação por tecnologias acessíveis — como vídeos sinalizados, legendados e contextualizados — se configura como ferramenta fundamental para garantir a inclusão plena de estudantes surdos.

Por fim, o uso de espaços não formais como ambientes educativos aprofunda a conexão entre experiência sensorial e aprendizagem ecológica (TRILLA, 2008). Parques, praças e museus favorecem vivências integradas com a biodiversidade e com as dinâmicas socioambientais, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento ecológico e da consciência territorial.

Assim, a convergência entre educação ambiental crítica, educação bilíngue, políticas inclusivas e pedagogia freireana sustenta o desenvolvimento de práticas inovadoras que integram acessibilidade, natureza e formação docente, reafirmando a importância de materiais bilíngues para garantir justiça social e ambiental na escola e fora dela.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram que a produção de vídeos bilíngues em ambientes naturais contribuiu significativamente para a formação docente crítica, ampliando a compreensão dos estudantes sobre educação ambiental inclusiva. Durante o processo, os grupos demonstraram domínio progressivo sobre a elaboração de planos de aula



acessíveis, planejamento pedagógico ao ar livre e uso qualificado da Libras como língua de instrução.

A análise qualitativa dos vídeos indicou que os estudantes conseguiram articular conceitos científicos com observação direta do ambiente, destacando espécies nativas do Cerrado, relações ecológicas, impactos da ação humana e práticas de cuidado ambiental. Muitos grupos exploraram elementos naturais como folhas, sementes, nascentes e trilhas, incorporando recursos visuais táteis e sinalização contextualizada em Libras, ampliando a compreensão da importância da experiência sensorial e visual para estudantes surdos.

A inclusão de legendas, sinais específicos da terminologia científica e estratégias de comunicação visual demonstrou avanço na construção de práticas pedagógicas acessíveis. Observou-se também desenvolvimento de competências como planejamento interdisciplinar, domínio da Libras, comunicação científica, fluência tecnológica e reflexão crítica sobre acessibilidade.

Além do desenvolvimento pedagógico, os estudantes relataram fortalecimento do vínculo com o território e com o Cerrado, reconhecendo o valor educativo dos espaços naturais e públicos, bem como a necessidade de políticas de preservação e conservação ambiental. A vivência em campo estimulou sentimentos de pertencimento, responsabilidade socioambiental e sensibilidade ecológica.

Do ponto de vista teórico-prático, a experiência validou a defesa de Freire (2002) sobre a importância da prática social concreta e do diálogo para a formação crítica. Ao vivenciar a relação entre cultura surda, natureza e educação, os participantes compreendem que a inclusão não se limita ao acesso físico, mas envolve construção de sentidos, linguagem, participação e reconhecimento das identidades.

As discussões revelaram ainda que a falta de materiais acessíveis para educação ambiental aponta para a urgência de políticas públicas que valorizem a formação bilíngue e a produção de recursos educativos inclusivos. Assim, o projeto não apenas qualificou o processo formativo dos licenciandos, mas também contribuiu para a construção de práticas inovadoras e socialmente justas no campo da educação socioambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de vídeos instrucionais bilíngues em Libras para aulas práticas ao ar livre mostrou-se uma estratégia pedagógica eficaz para a formação de professores capazes de integrar educação ambiental crítica e inclusão. O projeto favoreceu o desenvolvimento de competências essenciais na educação contemporânea, como fluência em Libras,



alfabetização científica, planejamento interdisciplinar, sensibilidade ecológica e uso criativo de recursos digitais.

Os resultados evidenciam que práticas ao ar livre contribuem para aprendizagens significativas, promovendo a interação direta com o território e valorizando saberes locais e biodiversidade. Ao mesmo tempo, os vídeos garantiram acessibilidade linguística, ampliando o direito de participação plena dos estudantes surdos e fortalecendo a construção de uma educação ambiental inclusiva, democrática e transformadora.

Recomenda-se a continuidade da prática, ampliação para diferentes etapas da escolaridade, integração com escolas públicas e produção de um repositório aberto de vídeos acessíveis, contribuindo para a disseminação de práticas inclusivas na educação ambiental.

Palavras-chave: Educação socioambiental, Libras, Inclusão, Meio Ambiente, Formação docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras). Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436/2002. Brasília, DF, 2005.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

FREIRE, Paulo. Paulo. Pedagogia do oprimido. 32ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental: da prática conservadora à crítica. São Paulo: Cortez, 2014.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

STROBEL, Karin. As imagens do outro na cultura surda. Florianópolis: UFSC, 2009.

TRILLA, Jaume. Educação não formal e educação social: novos tempos, novos desafios. São Paulo: Cortez, 2008.

