ISSN: 2358-8829

MEDIAÇÃO VISUAL E ENSINO DE ECOLOGIA PARA ESTUDANTES SURDOS A PARTIR DE QUESTÕES DO ENEM

Giany Paiva Pedrosa [1]

RESUMO

O ensino de Ecologia para estudantes surdos exige práticas pedagógicas que valorizem a visualidade e a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como elementos centrais no processo de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar experiências pedagógicas desenvolvidas com estudantes surdos atendidos no Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo (CAS Mossoró), utilizando questões do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), como estratégia metodológica para o ensino de conteúdos ecológicos. A pesquisa possui abordagem qualitativa, fundamentada no relato de experiência, na observação participante e nas discussões acerca da educação bilíngue para surdos. O estudo está pautado nas contribuições de Skliar (2001), Strobel (2016) e Almeida (2015), autores que discutem educação de surdos, visualidade, cultura surda e práticas pedagógicas acessíveis, além da legislação brasileira referente aos direitos linguísticos da comunidade surda, especialmente a Lei nº 10.436/2002 e o Decreto nº 5.626/2005. As aulas ocorreram de forma dialogada, utilizando questões do ENEM relacionadas à Ecologia como ponto de partida para debates, explicações em Libras e construção coletiva do conhecimento. Durante as atividades, foram utilizados desenhos no quadro, imagens pesquisadas em tempo real na internet e projeção em televisão disponível na sala de aula, possibilitando a visualização compartilhada dos conceitos trabalhados. Os resultados evidenciam maior participação dos estudantes, ampliação do vocabulário científico em Libras e melhor compreensão de conteúdos ecológicos quando associados a recursos visuais e discussões contextualizadas. Conclui-se que a mediação visual e digital constitui importante estratégia para a construção de práticas pedagógicas mais acessíveis e significativas no ensino de Ciências para estudantes surdos.

Palavras-chave: Educação de Surdos, Ecologia, Libras, Visualidade, ENEM.

INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências envolve a construção e a articulação de conceitos que permitem compreender fenômenos naturais, relações entre os seres vivos e transformações ambientais. No caso de estudantes surdos, esse processo demanda práticas pedagógicas que considerem suas especificidades linguísticas e as formas visuais de apreensão e significação do conhecimento, assegurando à Língua Brasileira de Sinais (Libras) lugar central nas interações desenvolvidas em sala de aula. Pesquisas na área evidenciam tanto as potencialidades da Libras na construção do conhecimento científico quanto desafios relacionados à linguagem

[1] Mestra em Educação Inclusiva pelo Profei da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN. Professora do Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo (CAS), Mossoró - RN. Instrutora de Libras da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, gianypedrosa@uern.br.

ISSN: 2358-8829

especializada, à disponibilidade de sinais para determinados conceitos e às estratégias utilizadas para favorecer sua compreensão (Amado, 2017; Florentino; Locatelli, 2025).

Na educação de surdos, reconhecer a importância da experiência visual não significa limitar a prática pedagógica ao uso de imagens. Campello (2008), ao discutir a visualidade na educação de surdos, amplia a compreensão sobre o papel dos recursos e das experiências visuais nos processos educacionais. No ensino de Ciências, essa perspectiva ganha especial relevância quando a visualidade se articula à mediação em Libras, possibilitando que imagens, esquemas e outras representações participem da construção dos conceitos científicos (Santos et al., 2018).

Essa discussão assume contornos particulares na preparação de estudantes surdos para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Embora a videoprova em Libras amplie as condições de acesso linguístico às questões, a compreensão do enunciado não implica, por si só, o domínio dos conhecimentos científicos necessários à resolução das situações-problema. As questões originalmente elaboradas para fins avaliativos podem, assim, ser utilizadas como pontos de partida para problematizações, exploração de conhecimentos prévios e estabelecimento de relações entre conceitos científicos. Investigar essas possibilidades a partir de experiências de sala de aula permite discutir estratégias que articulem a preparação para o exame à formação científica dos estudantes surdos.

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar e analisar experiências pedagógicas desenvolvidas com estudantes surdos atendidos no Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo (CAS Mossoró), discutindo a utilização de questões do ENEM como situações desencadeadoras para o ensino de conteúdos de Ecologia, com ênfase na articulação entre Libras, mediação visual e construção de conhecimentos científicos.

O trabalho caracteriza-se como um relato de experiência de abordagem qualitativa e caráter descritivo-interpretativo, elaborado mediante a sistematização retrospectiva de práticas desenvolvidas em três encontros do cursinho preparatório para o ENEM, nos meses de março e abril de 2026, com uma turma de 16 estudantes surdos. Foram utilizadas cinco questões relacionadas à Ecologia e áreas correlatas, em um percurso que envolvia exibição da videoprova em Libras, indicação inicial das respostas, exploração dos conteúdos por meio de discussões em Libras e recursos visuais e retomada das alternativas. A reconstrução dos episódios fundamentou-se na memória docente e nos materiais pedagógicos utilizados, sem instrumentos de mensuração da aprendizagem ou registros permanentes das respostas individuais.

Os episódios analisados indicam que as questões possibilitaram explorar conceitos para além da identificação da alternativa correta, mobilizando conhecimentos prévios, referências

ISSN: 2358-8829

regionais e vocabulário científico em Libras. Imagens, desenhos, esquemas e comparações integraram a mediação pedagógica, enquanto um glossário audiovisual constituiu recurso complementar de consulta lexical. As respostas após as discussões, contudo, não foram homogêneas: houve convergência para a alternativa correta em algumas questões e permanência de dificuldades em outras, especialmente naquela relacionada à urbanização e à saúde ambiental.

Considerando as limitações da sistematização retrospectiva, o relato aponta para o potencial pedagógico das questões do ENEM quando articuladas à Libras, à visualidade e à participação dos estudantes. A experiência permite compreender que o acesso linguístico aos enunciados precisa ser acompanhado de mediação conceitual, de modo que a preparação para o exame também ofereça oportunidades de ampliar e relacionar conhecimentos científicos.

METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-interpretativo, elaborado a partir da sistematização retrospectiva de práticas pedagógicas desenvolvidas no cursinho preparatório para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) do Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo (CAS Mossoró), em Mossoró, Rio Grande do Norte. As experiências ocorreram nos meses de março e abril de 2026, em três encontros de 1h30, com uma turma composta por 16 estudantes surdos, alguns ainda cursando o Ensino Médio e outros já egressos dessa etapa.

Foram selecionadas cinco questões de edições anteriores do ENEM relacionadas à Ecologia e áreas correlatas, reunidas em um estudo dirigido. A dinâmica adotada iniciava-se pela exibição da videoprova em Libras, repetida quando necessário, seguida da indicação, pelos estudantes, da alternativa considerada correta. As respostas eram registradas no quadro, sem indicação de acerto ou erro. Em seguida, a situação apresentada na questão era explorada em Libras, mobilizando conceitos relacionados ao tema, conhecimentos prévios e experiências dos estudantes. A mediação recorria a imagens pesquisadas na internet e projetadas durante a aula, desenhos, esquemas e mapas mentais elaborados no quadro, além de comparações entre organismos, ambientes e situações conhecidas pelo grupo. Após as discussões, a questão era retomada e os estudantes indicavam novamente a alternativa que consideravam correta.

Durante as explicações, os termos científicos mobilizados eram também apresentados por meio de seus sinais em Libras. Ao final das temáticas, alguns desses termos, selecionados pelos próprios estudantes, eram registrados em um glossário audiovisual disponibilizado à

ISSN: 2358-8829

turma no Google Drive, contendo a palavra escrita em português e o vídeo de um estudante realizando o sinal correspondente. O material destinava-se à consulta lexical posterior e não apresentava definições conceituais.

Por se tratar da sistematização retrospectiva de uma experiência pedagógica, não foram utilizados, à época, protocolos sistemáticos de observação, diário de campo ou instrumentos destinados à mensuração das respostas individuais, tampouco foram preservados os registros das alternativas anotadas no quadro. Assim, a reconstrução dos episódios fundamentou-se na memória docente e nos materiais pedagógicos utilizados. As respostas iniciais e finais são, portanto, apresentadas qualitativamente, sem percentuais ou pretensão de estabelecer relações causais entre as estratégias empregadas e o desempenho dos estudantes.

A análise considerou aspectos recorrentes nos episódios reconstruídos, especialmente a utilização das questões do ENEM como situações desencadeadoras para a exploração de conhecimentos científicos, a articulação entre Libras e recursos visuais na mediação dos conceitos e a mobilização de conhecimentos prévios e referências do contexto dos estudantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

A educação de estudantes surdos requer uma compreensão que ultrapasse perspectivas centradas exclusivamente na deficiência e reconheça as dimensões linguísticas, culturais e educacionais que constituem suas experiências. Skliar (2001) contribui para esse deslocamento ao problematizar concepções historicamente construídas sobre a surdez e situar os sujeitos surdos no campo da diferença. Nessa perspectiva, Strobel (2016) destaca a cultura surda e as formas próprias pelas quais esses sujeitos constroem experiências e significados, enquanto as discussões reunidas por Almeida (2015) abordam aspectos relacionados à formação profissional, às estratégias pedagógicas e às práticas educacionais destinadas a estudantes surdos. Essas discussões reforçam que a educação de estudantes surdos não pode se resumir à adaptação de práticas originalmente concebidas para ouvintes, devendo considerar suas especificidades linguísticas, culturais e visuais.

No Brasil, essa compreensão encontra respaldo em importantes marcos legais. A Lei nº 10.436/2002 reconheceu a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio legal de comunicação e expressão e a definiu como sistema linguístico de natureza visual-motora e estrutura gramatical própria (Brasil, 2002). O Decreto nº 5.626/2005, ao regulamentá-la, considera a forma como a pessoa surda compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais e manifesta sua cultura principalmente pelo uso da Libras (Brasil, 2005).

ISSN: 2358-8829

Posteriormente, a Lei nº 14.191/2021 inseriu a Educação Bilíngue de Surdos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabelecendo a Libras como primeira língua e o português escrito como segunda língua (Brasil, 2021). Nesse contexto, a Libras não se restringe a um recurso de acessibilidade: constitui língua por meio da qual podem ocorrer interações, explicações e construção de conhecimentos, aspecto fundamental às propostas educacionais bilíngues discutidas por Quadros (1997).

Ao lado da dimensão linguística, a visualidade ocupa lugar importante nesse processo e envolve muito mais do que inserir imagens como ilustração dos conteúdos. Campello (2008), ao discutir os aspectos da visualidade na educação de surdos, evidencia a relevância da experiência visual nos processos educacionais e das diferentes formas de construção e circulação de informações. Fotografias, vídeos, desenhos, esquemas e outras representações podem, assim, participar da produção de significados quando articulados às interações estabelecidas em Libras. Mais do que tornar o conteúdo visualmente atraente, trata-se de organizar situações pedagógicas nas quais a visualidade integre efetivamente a construção do conhecimento.

Essa discussão adquire especial relevância no ensino de Ciências, caracterizado pela presença de conceitos, terminologia específica, classificações e modelos explicativos. Para estudantes surdos, ensinar Ciências em Libras não corresponde simplesmente a estabelecer equivalências entre palavras da língua portuguesa e sinais, pois a aprendizagem científica pressupõe a compreensão dos conceitos representados por esses termos e das relações estabelecidas entre eles. Amado (2017) destaca, nesse processo, aspectos como o domínio da Libras pelo professor, a exploração da visualidade e a utilização de diferentes recursos pedagógicos. Florentino e Locatelli (2025), em revisão sistemática sobre o ensino de Ciências para estudantes surdos, identificam desafios relacionados à formação profissional, ao domínio conceitual e à ausência de sinais específicos para determinados conceitos científicos, reforçando a necessidade de distinguir o acesso ao léxico especializado da apropriação conceitual.

A construção desses conceitos envolve a articulação entre língua, recursos visuais e mediação pedagógica. Santos et al. (2018) destacam a relevância da associação entre recursos imagéticos e língua de sinais na elaboração de conceitos científicos, enquanto Cunha, Miguel e Garrutti (2022) evidenciam a importância da Libras como língua de mediação e da participação dos estudantes em situações de debate e construção do conhecimento. Nessa perspectiva, os recursos visuais não substituem a mediação linguística, assim como a disponibilização de um sinal não elimina a necessidade de explorar o conceito que ele representa.

ISSN: 2358-8829

No ensino de Ecologia, essa articulação permite estabelecer relações entre organismos, ambientes, biodiversidade, adaptações e transformações ambientais, mobilizando também conhecimentos prévios e experiências dos estudantes. As questões do ENEM podem ser utilizadas nessa perspectiva quando deixam de funcionar exclusivamente como exercícios de aferição de respostas e passam a constituir situações desencadeadoras de discussões. Seus enunciados, imagens e alternativas podem favorecer a exploração de conceitos, a comparação entre fenômenos e a identificação de dificuldades que orientem a mediação docente. Desse modo, a articulação entre Educação Bilíngue, Libras, visualidade e mediação pedagógica oferece fundamentos para práticas de ensino de Ciências nas quais os estudantes surdos possam acessar linguisticamente as discussões, relacionar fenômenos e participar da construção dos conhecimentos científicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sistematização das experiências desenvolvidas nos três encontros evidencia que as questões do ENEM assumiram uma função que ultrapassou a preparação imediata para a escolha da alternativa correta. As respostas iniciais mostraram-se heterogêneas nas cinco questões trabalhadas e, naquele referente às cangas, alguns estudantes sequer indicaram uma alternativa. A videoprova em Libras, embora fundamental para o acesso linguístico ao enunciado, não eliminava, portanto, dificuldades relacionadas aos conhecimentos científicos mobilizados pelas situações-problema. Essa constatação permite distinguir acesso linguístico e compreensão conceitual: a disponibilização da questão em Libras constitui condição para a participação do estudante surdo, mas não substitui a mediação necessária à construção dos conceitos científicos, aspecto também evidenciado por Amado (2017).

As questões foram, assim, utilizadas como pontos de partida para percursos explicativos que ultrapassavam os conhecimentos estritamente necessários à identificação da alternativa correta. Na questão sobre a semelhança entre coral-verdadeira e falsa-coral, foram pesquisadas e projetadas imagens dessas e de outras serpentes, possibilitando comparar suas características e ampliar a discussão para os ambientes brasileiros e a Caatinga, bioma da região em que vivem os estudantes. Após a discussão, o grupo convergiu para a alternativa correta. Na questão sobre os sapos-ponta-de-flecha, imagens do animal favoreceram discussões sobre coloração de advertência e toxicidade, posteriormente ampliadas para os grupos de vertebrados por meio de um esquema elaborado no quadro. Na retomada da questão, predominou a alternativa correta, embora tenha permanecido uma resposta divergente. Os episódios evidenciam, desse modo, a

ISSN: 2358-8829

possibilidade de transformar questões originalmente avaliativas em situações desencadeadoras para a exploração de conhecimentos científicos.

Na questão sobre o monstro-de-gila, essa dinâmica tornou-se particularmente evidente. Ao visualizarem o animal, os estudantes o relacionaram ao “tejo”, lagarto conhecido na região. A associação foi utilizada como ponto de partida para comparar diferentes lagartos quanto à aparência e aos hábitos de vida. Posteriormente, foram explorados os ambientes apresentados nas alternativas, considerando características como temperatura, umidade, flora e fauna. Na retomada da questão, todos convergiram para a alternativa correta. A situação evidencia como referências trazidas pelos próprios estudantes podem integrar os caminhos assumidos pela aula e dialoga com Cunha, Miguel e Garrutti (2022) quanto à importância da interação em Libras e da participação dos estudantes na construção do conhecimento científico.

A visualidade esteve presente de maneira transversal nesses percursos. Imagens pesquisadas durante as próprias interações, desenhos, esquemas e mapas mentais elaborados no quadro eram utilizados de acordo com as dúvidas e necessidades que emergiam das discussões. Tais recursos não funcionavam como elementos meramente ilustrativos, mas integravam a mediação realizada em Libras, aproximando-se da perspectiva de Campello (2008), para quem a visualidade na educação de surdos ultrapassa a simples utilização de imagens.

A questão sobre urbanização e saúde ambiental evidenciou tanto as possibilidades quanto os limites dessa mediação. Inicialmente, foram discutidos o mosquito *Aedes aegypti* relacionado à transmissão de dengue, febre amarela, zika e chikungunya, seu ciclo de vida e sua participação na transmissão dos vírus. Como a retomada da questão revelou a permanência de dificuldades, as alternativas foram exploradas individualmente, abordando-se conceitos como verminoses, eutrofização, coliformes e predação com apoio de imagens e esquemas. Mesmo após esse percurso, não houve a mesma convergência observada nas demais questões: as respostas finais concentraram-se nas alternativas relacionadas aos predadores aquáticos e à ocorrência de mosquitos. A permanência dessas duas respostas sugere que as relações entre redução da biodiversidade aquática, presença de predadores e ocorrência de mosquitos permaneceram como um ponto de dificuldade. O episódio demonstra que recursos visuais e explicações em Libras não conduzem automaticamente à resolução correta, reforçando a necessidade de compreender a visualidade articulada à mediação conceitual, conforme discutem Santos et al. (2018).

As atividades também evidenciaram questões relacionadas ao vocabulário ceintífico em Libras. À medida que termos científicos surgiam, seus sinais em Libras eram apresentados e, ao final das temáticas, alguns eram selecionados pelos próprios estudantes para compor o

ISSN: 2358-8829

glossário audiovisual. O material, constituído pela associação entre a palavra escrita e o vídeo do sinal correspondente, permanecia disponível para consulta posterior. Sua função era predominantemente lexical, não substituindo a construção conceitual realizada durante as aulas. Essa distinção é relevante diante dos desafios relacionados à terminologia científica em Libras apontados por Florentino e Locatelli (2025), uma vez que conhecer o sinal de determinado termo não equivale, isoladamente, à compreensão do conceito que ele representa.

A mobilização de conhecimentos prévios e de referências regionais também se mostrou recorrente. Além da associação entre o monstro-de-gila e o tejo e da discussão sobre a Caatinga, esse movimento destacou-se na questão sobre as cangas. Inicialmente desconhecido pelos estudantes e pela professora, o ambiente foi explorado mediante pesquisa de informações e imagens, discussão de processos erosivos e de características do ferro e elaboração de um mapa mental. Posteriormente, a temática foi aproximada das salinas, comuns na região de Mossoró, possibilitando discutir seres vivos adaptados a condições específicas, introduzir o termo "halófilos" e ampliar a abordagem para organismos encontrados em ambientes extremos. Após a exploração dos termos presentes nas alternativas, os estudantes convergiram para a resposta correta, contrastando com o momento inicial, em que alguns sequer haviam indicado uma alternativa.

O episódio das cangas evidencia ainda que a mediação não ocorreu a partir de um roteiro inteiramente fechado. Diante de um objeto inicialmente desconhecido inclusive pela professora, a busca de informações integrou-se à dinâmica da aula. A situação demonstra uma prática em que as questões do ENEM não funcionavam apenas como exercícios a serem corrigidos, mas também abriam possibilidades para investigar conteúdos não previstos inicialmente e estabelecer relações com experiências próximas aos estudantes.

Em conjunto, esses episódios mostram que o principal potencial pedagógico das questões não estava em repeti-las como exercícios de preparação para a prova, mas em utilizá-las para explorar conceitos e ampliar as discussões desenvolvidas em aula. A videoprova possibilitava o acesso ao enunciado em Libras, enquanto as discussões mobilizavam recursos visuais, conhecimentos prévios, referências regionais e vocabulário científico. Os resultados não foram homogêneos, especialmente na questão sobre urbanização, não sendo possível atribuir à estratégia efeito automático sobre o desempenho. Ainda assim, os episódios reconstruídos apontam para possibilidades de uma abordagem que articule Libras, visualidade e mediação na construção de conhecimentos científicos.

ISSN: 2358-8829

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidencia as potencialidades da utilização de questões do ENEM como situações desencadeadoras para o ensino de Ecologia a estudantes surdos, quando sua resolução é articulada à Libras, à visualidade e à mediação pedagógica. Mais do que exercícios destinados ao treinamento para o exame, as questões possibilitaram explorar conceitos científicos, mobilizar conhecimentos prévios e estabelecer relações com experiências e referências do contexto dos estudantes. A videoprova em Libras mostrou-se fundamental para o acesso linguístico aos enunciados, mas a experiência também evidenciou que esse acesso não assegura, por si só, a compreensão dos conhecimentos científicos necessários à resolução das situações-problema.

A mediação realizada por meio de explicações em Libras, imagens, comparações, desenhos, esquemas e outros recursos visuais favoreceu percursos de exploração conceitual nos quais os estudantes puderam participar das discussões e reformular suas respostas. Os resultados, entretanto, não foram homogêneos em todas as questões, demonstrando que a utilização de recursos visuais e da Libras não conduz automaticamente à compreensão dos conceitos. A construção do glossário audiovisual constituiu uma estratégia complementar de ampliação e consulta do repertório lexical científico, sem substituir o trabalho conceitual desenvolvido durante as aulas.

As conclusões deste relato devem ser consideradas à luz de suas limitações. A experiência não foi inicialmente planejada como investigação sistemática, não tendo sido produzidos diário de campo, protocolos de observação ou registros permanentes das respostas dos estudantes. Por essa razão, não se pretende mensurar a aprendizagem, estabelecer relações causais entre as estratégias empregadas e o desempenho nas questões ou generalizar os resultados. Estudos futuros podem incorporar formas sistemáticas de documentação das interações e das respostas iniciais e finais, possibilitando investigar com maior profundidade as contribuições das diferentes formas de mediação visual e linguística para a construção de conceitos científicos.

A experiência também permite compreender a preparação de estudantes surdos para o ENEM como um espaço de formação científica que pode ultrapassar o treinamento para a prova. Ao transformar as questões em oportunidades para visualizar, comparar, discutir e estabelecer relações, a prática pedagógica pode articular a preparação para o exame à ampliação dos conhecimentos científicos. Nesse processo, Libras e visualidade não constituem elementos

ISSN: 2358-8829

acessórios, mas dimensões articuladas de uma mediação que busca favorecer a participação dos estudantes surdos na construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Wolney Gomes (org.). **Educação de surdos:** formação, estratégias e prática docente. Ilhéus, BA: Editus, 2015. 197 p. DOI: 10.7476/9788574554457.

AMADO, Beatriz Crittelli. **Aprendendo a ouvir aqueles que não ouvem:** o desafio do professor de Ciências no trabalho com a linguagem científica com alunos surdos. 2017. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. DOI: 10.11606/D.81.2018.tde-05072018-141511.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União: Seção 1**, Brasília, DF: Presidência da República, 2005.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. **Diário Oficial da União: Seção 1.** Brasília, DF: Presidência da República, 2002.

BRASIL. Lei nº 14.191, de 3 de agosto de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. **Diário Oficial da União: Seção 1.** Brasília, DF: Presidência da República, 2021.

CAMPELLO, Ana Regina e Souza. **Aspectos da visualidade na educação de surdos.** 2008. 245 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

CUNHA, Letícia Muniz Magalhães da; MIGUEL, Rafael de Arruda Bueno José; GARRUTTI, Erica Aparecida. Educação bilíngue para alunos surdos: notas sobre a construção da linguagem argumentativa no aprendizado de Ciências. **DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, v. 38, n. 1, p. 1-22, 2022. DOI: 10.1590/1678-460X202257175.

FLORENTINO, Carla Patricia Araujo; LOCATELLI, Solange Wagner. Possibilidades e desafios no ensino de Ciências com estudantes surdos: uma revisão sistemática nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). **Ciência & Educação**, Bauru, v. 31, e25013, 2025. DOI: 10.1590/1516-731320250013.

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de surdos:** a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 126 p.

SANTOS, Rosilene Montalvão; SILVA, Jane Souza; PEREIRA, Lidiane de Lemos Soares; RIBEIRO, Sandra Cardoso de Moura; BENITE, Claudio Roberto Machado; BENITE, Anna Maria Canavarro. Ensino de conceitos científicos no contexto da surdez: uma leitura segundo a perspectiva sócio-histórica. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 13, n. 5, p. 204-222, 2018.

SKLIAR, Carlos (org.). **A surdez:** um olhar sobre as diferenças. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001. 192 p.

ISSN: 2358-8829

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. 4. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016. 146 p.