



## Desafios e possibilidades de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo

### *Challenges and possibilities of visual elements in regular teaching for deaf students*

Raquel Moreira dos Santos<sup>1</sup>  
Felipe Aleixo<sup>2</sup>

**RESUMO:** O presente estudo objetiva mapear, na literatura educacional, desafios e possibilidades diante do uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo. Trata-se de uma revisão de literatura, que usa como fonte de pesquisa filtragem em bases de dados. A presente revisão está dividida em três linhas teóricas: “Educação Inclusiva no Brasil: Perspectivas na Experiência do Aluno Surdo”; “Desafios quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo”; “Possibilidades quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo”. A revisão sistemática mostra a evolução nas concepções e práticas educacionais da educação inclusiva e, sobretudo, a visão sobre o Surdo no Brasil; mostra, ainda, que o uso de elementos visuais traz desafios que vão desde a barreira linguística até a formação continuada do professor. Constata-se que as principais possibilidades no uso de elementos visuais estão ligadas a metodologias que buscam integrar a visualização na sala de aula, a colaboração entre professores regulares e bilíngues, o uso de tecnologia assistiva e conteúdos acessíveis, que têm o potencial de criar um ambiente educacional mais equitativo e enriquecedor para todos os alunos, independentemente de suas necessidades específicas.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva. Surdez. Elementos visuais.

#### **ABSTRACT:**

The present study aimed to map, in educational literature, challenges and possibilities regarding the use of visual elements in regular education for deaf students. This is a literature review, which obtained filtering in databases as a research source. This review was divided into three theoretical lines: “Inclusive Education in Brazil: Perspectives on the Deaf Student Experience”; “Challenges regarding the use of visual elements in regular education for deaf students”; “Possibilities regarding the use of visual elements in regular education for deaf students”. The literature found highlights the historical approach to the evolution in educational conceptions and practices of inclusive education and specifically, focusing on the deaf in Brazil, it also presents that the use of visual elements brings challenges ranging from the language barrier to training continuation of the teacher. However, it was found that the main possibilities in the use of visual elements are linked to methodologies that seek to integrate visualization in the classroom, collaboration between regular and bilingual teachers, the use of assistive technology and accessible content, which have the potential to create a more equitable and enriching educational environment for all students, regardless of their specific needs.

**Keywords:** Inclusive Education. Deafness. Visual elements.

<sup>1</sup> Licenciada em Pedagogia e Mestranda em Educação Inclusiva (PROFEI-UFRR). Universidade Federal de Roraima. E-mail: raquelmoreira\_05@hotmail.com. ORCID: 0009-0002-0531-2268.

<sup>2</sup> Doutor em Linguística e Língua Portuguesa (Unesp). Universidade Federal de Roraima. E-mail: felipe.aleixo@ufrr.br. ORCID: 0000-0001-5870-2126.



## Introdução

Ser educador de estudantes surdos implica reconhecer suas particularidades na forma como percebem e constroem significados em relação aos alunos ouvintes. Há o entendimento de que a sala de aula deve ser um ambiente propício para que os discentes estabeleçam vínculos com suas experiências dentro e fora dela. Nesse sentido, é fundamental contextualizar os conteúdos, sempre que possível, em recursos como filmes, textos literários, manchetes de jornais e programas de televisão, a fim de tornar a aprendizagem mais relevante (Lacerda; Santos; Caetano, 2021).

O ensino regular é uma realidade complexa para todos os discentes, e, quando se trata do aluno surdo, os desafios se multiplicam. E isso porque a inclusão desses alunos em sala de aula demanda adaptações constantes, de maneira que o uso de elementos visuais se destaca como uma ferramenta valiosa. Gomes e Souza (2020) apontam que a abordagem pedagógica visual é fundamental para desenvolver metodologias adaptadas às necessidades dos estudantes, destacando a importância da visualização e explorando maneiras inovadoras de apresentar o conteúdo abordado (Gomes; Souza, 2020).

O uso de elementos visuais é um recurso válido, mas enfrenta obstáculos; um dos principais desafios é a barreira linguística, uma vez que a primeira língua das pessoas surdas é uma língua de sinais; no Brasil, a mais utilizada é a Libras – a Língua Brasileira de Sinais; assim, a falta de conhecimento da Libras por parte das pessoas ou a preferência por métodos de comunicação diferentes podem criar barreiras significativas, fazendo que o trabalhar com materiais visuais que complementem efetivamente a Libras se torne algo subutilizado, visto que muitos recursos visuais são baseados em conceitos linguísticos específicos (Guimarães et al., 2019).

Kotaki e Lacerda (2021) evidenciam que a necessidade de formação contínua e a prática da reflexão constante para o aprimoramento da atuação do professor são desafios a serem superados. A inclusão de elementos visuais no ensino requer uma abordagem pedagógica diferenciada, que nem sempre é contemplada nas formações tradicionais de educadores, e a falta de preparo pode resultar em um mau aproveitamento desses recursos ou até mesmo em sua exclusão.

O uso de elementos visuais apresenta, dessa forma, desafios significativos que requerem superação. No entanto, esse recurso também proporciona oportunidades valiosas para aprimorar o processo educacional, tornando-o mais inclusivo, dinâmico e alinhado com as demandas da sociedade atual. Além do mais, o uso de elementos visuais pode promover uma



compreensão mais profunda dos conceitos, facilitando a absorção do conteúdo. Por exemplo, gráficos e infográficos bem elaborados têm o poder de transcender as barreiras linguísticas, proporcionando uma experiência de aprendizado mais rica e inclusiva (Kotaki; Lacerda, 2021).

Sousa e Sousa (2022) expõem em sua pesquisa que as tecnologias emergentes oferecem soluções inovadoras, sendo consideradas benéficas para o uso de elementos visuais em sala de aula, como *softwares* de tradução automática para línguas de sinais, que podem tornar os conteúdos visuais mais acessíveis (mesmo que saibamos que essas tecnologias precisem de aprimoramento e, em nenhuma medida, podem substituir o trabalho de tradutores e intérpretes de línguas de sinais); plataformas educacionais on-line também possibilitam a inclusão de legendas e traduções em tempo real, ampliando as oportunidades de aprendizado para os alunos surdos que dominem, também, o português escrito como segunda língua.

Outro benefício do uso de elementos visuais em sala de aula, segundo Kotaki e Lacerda (2021), é a colaboração interdisciplinar entre professores da sala regular, professores bilíngues e especialistas em educação inclusiva que, ao trabalharem em conjunto, desenvolvem materiais visuais mais adequados às necessidades específicas dos alunos surdos. Além do mais, a formação docente especializada é fundamental para garantir que compreendam as necessidades dos estudantes surdos e que possam desenvolver estratégias pedagógicas que promovam a inclusão por meio de elementos visuais.

Para enfrentar os desafios e potencializar as possibilidades, é necessário promover uma cultura inclusiva desde a formação inicial dos professores, considerar as barreiras linguísticas, investir em recursos adaptados e tecnologias acessíveis; esses são passos importantes para garantir que a educação regular atenda verdadeiramente às necessidades de todos os alunos, independentemente de suas capacidades auditivas.

Em síntese, o uso de elementos visuais no ensino regular para alunos surdos apresenta desafios, mas também abre portas para uma educação mais igualitária e eficaz. A superação desses obstáculos exige um comprometimento conjunto da sociedade, educadores e formuladores de políticas, visando construir um ambiente educacional verdadeiramente inclusivo. Nessa perspectiva, o presente estudo objetiva mapear, por meio da literatura educacional, os desafios e possibilidades quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo.



## Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa se apresenta sob a forma de uma revisão de literatura, identificando as relações entre os estudos relativos ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo, seus desafios e possibilidades. Como fonte de pesquisa, temos a filtragem em bases de dados. As buscas foram realizadas nas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Plataforma MOODLE/PROFEI e Google Scholar. Foram utilizados como descritores: “Educação Inclusiva no Brasil: Perspectivas na Experiência do Aluno Surdo”; “Desafios quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular ao aluno surdo”; “Possibilidades quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo”.

Foram incluídos no estudo artigos científicos e periódicos que abordassem a temática, disponível na íntegra, no idioma português, e que foram publicados nos últimos cinco anos. O presente estudo foi realizado durante os meses de outubro a dezembro de 2023 e a pesquisa bibliográfica teve como base a literatura datada no período de 2019 a 2023. Buscamos abordar os elementos jurídicos, como leis e decretos, relacionados à integração do surdo no ambiente escolar, considerando os descritores “Educação Inclusiva no Brasil: Perspectivas na Experiência do Aluno Surdo”; “Desafios quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo”; “Possibilidades quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo”.

Da análise qualitativa realizada por meio da leitura textos, emergiram as seguintes categorias: Entendendo a Educação Inclusiva no Brasil: Perspectivas na Experiência do Aluno Surdo; Desafios quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular ao aluno surdo; Possibilidades quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular ao aluno surdo.

### Educação Inclusiva no Brasil: Perspectivas na Experiência do Aluno Surdo

A abordagem histórica da educação inclusiva implica examinar a evolução nas concepções e práticas educacionais, com o propósito de assegurar que todos os indivíduos, independentemente de suas habilidades, características ou necessidades, tenham acesso igualitário à educação. Isso está alinhado com um dos princípios fundamentais da Constituição Federal de 1988, que visa "promover o bem de todos sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação" (art. 3º, inciso IV).

Tendo como foco o surdo no Brasil, as últimas duas décadas foram importantes para uma compreensão aprimorada das necessidades educacionais dos alunos surdos e para o progresso



de políticas públicas nessa direção. Como resultado de debates, pressões e reivindicações da comunidade surda e da comunidade acadêmica, surgiram legislações na esfera federal, como a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 e, também, o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005; além do mais, tem-se a Lei nº 14.191/2021, que é fundamental para orientar o atendimento escolar do aluno surdo, dando destaque a aspectos da abordagem bilíngue (Moura, 2021).

Destacamos aqui o objetivo de cada Lei para os benefícios do aluno surdo na educação escolar. Por exemplo, a Lei nº 10.436/02 trata do reconhecimento e da legitimidade da Libras em todos os espaços públicos, estabelecendo também a obrigatoriedade do ensino dessa língua como parte integrante das diretrizes curriculares nos cursos de formação de educação especial, fonoaudiologia e magistério, tanto em nível médio quanto superior (Brasil, 2002).

O Decreto nº 5.626/05, por sua vez, que normatiza a Lei supracitada, trata de diversas medidas relacionadas à educação de surdos, incluindo modos de atendimento nos diferentes níveis de ensino, provisão de acessibilidade linguística, inclusão da Libras como disciplina curricular em diversos cursos, e a formação de profissionais como professores bilíngues, instrutores surdos de Libras, tradutores e intérpretes de Libras/língua portuguesa (Brasil, 2005).

Há, ainda, as disposições da Lei nº 14.191/2021, que estabelecem o reconhecimento legal da Libras como meio legítimo de comunicação e expressão para as comunidades surdas no Brasil. A legislação estipula a Libras como a primeira língua, enquanto o português escrito assume o papel de segunda língua em ambientes de ensino bilíngue para surdos, salas de aula bilíngues, instituições educacionais convencionais ou centros de educação bilíngue para surdos. Essa norma também abrange aqueles com deficiências correlatas que optam pela abordagem educacional bilíngue para surdos (Brasil, 2021).

Essas normativas ampliam a propagação da Libras e demonstram o interesse em formar futuros profissionais conscientes da singularidade linguística dos alunos surdos. Além disso, o decreto aborda o direito dos surdos de terem acesso a informações em Libras e à educação bilíngue.

No contexto brasileiro, muitos surdos adotam a Libras como sua primeira língua. Além da comunidade surda, a Libras é utilizada por familiares, educadores bilíngues e intérpretes que interagem com pessoas surdas (Moura, 2021).

Harrison (2021) destaca que a Libras é uma língua visuoespacial que se utiliza de sinais manuais, expressões faciais e movimentos corporais para a comunicação. Possui uma estrutura gramatical complexa, tal como a das línguas faladas, sendo igualmente rica em sua expressividade.



E uma vez que a Libras é uma língua visuoespacial, fica evidente a importância em trabalhar com recursos visuais em sala de aula com os alunos surdos, visto que o uso de recursos visuais amplifica a compreensão e a expressão. Além disso, muitos conceitos e informações podem ser mais eficazmente transmitidos por meio de estímulos visuais, proporcionando uma abordagem mais acessível e inclusiva (Uchôa; Silva; Belo, 2023).

Dessa forma, ao trabalhar com elementos visuais, não apenas se respeita a natureza visual da Libras, como também se cria um ambiente que atende às diferentes formas de aprendizagem dos alunos surdos. Isso contribui para a quebra de desafios, como as barreiras na comunicação, e facilita as possibilidades, como a absorção de conhecimento, promovendo, dessa maneira, a acessibilidade e a eficácia do ensino, garantindo que os alunos surdos tenham uma experiência educacional enriquecedora e igualitária (Lacerda; Santos; Caetano, 2021).

### **Desafios quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo**

No atual contexto educacional brasileiro, as políticas de inclusão destacam a importância de integrar os estudantes surdos nas salas de aula regulares. No entanto, essa temática muitas vezes resulta na preferência da cultura predominante ouvinte, uma vez que os espaços escolares são concebidos primeiramente para atender às necessidades das pessoas ouvintes. Como resultado, os estudantes surdos, sendo uma minoria, são frequentemente direcionados a se adaptarem a esses ambientes projetados para atender aos requisitos da população ouvinte (Cardoso, 2020).

Cardoso (2020) evidencia ainda que a comunicação predominante no ambiente escolar é oral, o que cria uma barreira, uma vez que se espera aí que a aprendizagem do aluno surdo ocorra principalmente por meio das palavras orais. Essa abordagem gera dificuldades, mas não significa que o aluno surdo seja incapaz de alcançar os objetivos da formação escolar.

Araújo (2020) ressalta que os surdos adquirem naturalmente a língua de sinais como primeira língua e que têm a habilidade de aprenderem línguas escritas, o que possibilita seu completo desenvolvimento cognitivo, cultural e social. Dessa maneira, eles são plenamente capazes de interagir de maneira significativa com o ambiente ao seu redor, envolvendo-se com objetos e pessoas de forma ativa e enriquecedora.

Entretanto, a qualidade do ensino para alunos surdos é impactada por uma diversidade de fatores que podem influenciar sua aprendizagem e experiência educacional de maneira



abrangente. De acordo com Kotaki e Lacerda (2021), alguns dos principais desafios incluem: a eficácia na comunicação, a falta de formação contínua e reflexão dos professores.

Gomes e Souza (2020) evidenciam que um dos desafios está na compreensão e domínio da Libras, sendo, assim, um grande desafio desenvolver materiais visuais que se integrem de maneira eficaz a essa língua, já que muitos desses recursos são construídos com base em conceitos linguísticos específicos que podem não se alinhar perfeitamente com a estrutura e a gramática dessa língua de sinais, que é a principal forma de comunicação para muitos alunos surdos.

Guimarães e colaboradores (2019) corroboram que a dificuldade na comunicação resulta na falta de interação entre o professor e o aluno surdo, o que, por sua vez, ocasiona atrasos no processo de ensino-aprendizagem. Dessa maneira, é fundamental que os professores sejam fluentes em Libras e, para isso, é necessário que haja formação docente nesse sentido.

A pesquisa de Kotaki e Lacerda (2021) destaca a importância da formação contínua e da reflexão constante como desafios a serem superados para a melhoria do desempenho do professor. Camargo, Melo e Araújo (2022) afirmam que, no geral, os professores, devido à falta de formação contínua para lidar com alunos surdos, enfrentam consideráveis desafios ao ensinar conceitos científicos para esse alunado. Essa lacuna de conhecimento resulta em exclusão e afastamento dos estudantes surdos nas aulas.

A fundamentação legal para a formação contínua de professores na área de Educação Especial está assegurada pelo Decreto nº 3.298/1999, que trata da Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, e pela Resolução CNE/CEB nº 17/2001, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

Diante disto, a atenção política à capacitação de professores para a Educação Inclusiva é fundamental. Programas de formação inicial e contínua devem ser implementados, estabelecendo parcerias que incluam a orientação de especialistas. Além disso, é essencial promover a formação contínua e a capacitação dos professores das classes regulares, preparando-os para enfrentar as diversas demandas que possam surgir em suas salas de aula.

Outro desafio que é válido mencionar é a reflexão constante, visto que é por meio desta que o professor terá uma compreensão mais profunda de métodos de ensino, estratégias pedagógicas e dinâmicas de sala de aula, uma vez que a reflexão proporciona a oportunidade de identificar pontos fortes, áreas de melhoria e adaptação de metodologias para atender às necessidades específicas dos alunos (Kotaki; Lacerda, 2021).



Ainda segundo os autores Kotaki e Lacerda (2021), o professor, ao refletir regularmente sobre suas práticas e interações com os estudantes, contribui para um ambiente educacional mais eficaz e inclusivo, promovendo o aprendizado significativo e o desenvolvimento integral dos alunos.

Diante do exposto, é notório que a integração de elementos visuais no ensino tradicional para estudantes surdos traz consigo desafios e superá-los requer a colaboração de toda a sociedade, educadores e responsáveis por políticas, com o objetivo de criar um ambiente educacional genuinamente inclusivo.

Em síntese, para o enfrentamento desses desafios, é necessário proporcionar uma educação inclusiva bilíngue, observando-se desde a eficácia na comunicação até a promoção da reflexão constante. Além do mais, investir em tecnologias acessíveis e formação especializada é um passo determinante para garantir que a educação básica atenda plenamente às necessidades de todos os alunos, sem fazer distinção com base em suas habilidades auditivas.

### **Possibilidades quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo**

A capacidade de compreender e interpretar imagens desempenha um papel importante na educação de alunos surdos, visto que esses estudantes, muitas vezes, dependem fortemente de informações visuais para expressar, assimilar ideias e conhecimentos. E, quando acontece o aprimoramento dessa capacidade de observar detalhes e elementos constitutivos das imagens, os alunos surdos compreendem de maneira mais profunda as mensagens visuais (Souza, 2020).

Além do mais, Souza (2020) ressalta a importância em trabalhar metodologias que buscam incorporar a visualização em sala de aula, utilizando materiais visuais, como vídeos, entre outras ferramentas, possibilitando, assim, que a língua seja assimilada por meio de uma mídia que favorece a comunicação gestual-visual, característica da comunidade surda.

Diante disso, é indispensável fornecer apoio adequado a esse público, como materiais didáticos visuais acessíveis, atividades interativas e práticas, além de promover o diálogo e a colaboração interdisciplinar entre professores bilíngues e especialistas em educação inclusiva que, ao colaborarem de maneira conjunta, conseguem criar materiais visuais mais adaptados às necessidades particulares dos estudantes surdos.

A integração de tecnologias assistivas, como uso de tablets e softwares educacionais específicos, entre outros, desempenha um papel importante na inclusão de alunos surdos, visto que essas ferramentas têm o potencial de gerar impactos extremamente positivos no processo



de aprendizagem dos discentes e, quando incorporadas de maneira apropriada no contexto educacional, podem enriquecer o ensino, proporcionando uma ampla gama de benefícios e oportunidades para os estudantes (Silva, 2020).

Sousa e Sousa (2022) evidenciam que um dos benefícios está na implementação de tecnologias digitais de informação e comunicação, por meio da adoção de plataformas virtuais de aprendizagem. Segundo os autores, essa se destaca como uma prática bem-sucedida no progresso da inclusão de estudantes surdos. Ao integrar esses recursos no ambiente de sala de aula, os estudantes surdos experimentam um aumento da independência, revelam criatividade em suas atividades e desfrutam de um ambiente estimulante.

Sousa e Sousa (2022) afirmam, ainda, que a produção consciente de material visual acessível, com legendas, descrições detalhadas e adaptações, pode ampliar significativamente o acesso ao conteúdo para alunos surdos e, ao integrar elementos visuais, como gráficos, imagens, vídeos e materiais didáticos adaptados, os educadores podem criar um ambiente mais inclusivo, proporcionando oportunidades equitativas de aprendizagem. Esses recursos não apenas facilitam a compreensão do conteúdo, como também enriquecem a experiência educacional, tornando-a mais envolvente e estimulante (Sousa; Sousa, 2022).

Essa colaboração entre professores bilíngues, profissionais da educação especial e da educação regular emerge como uma alternativa para enfrentar os desafios da educação inclusiva, de modo que não apenas reduz o isolamento comumente associado ao trabalho dos professores, mas também possibilita a inclusão e participação efetiva de crianças que recebem suporte adicional na sala de aula.

É notório, portanto, que a colaboração entre professores da sala regular, professores bilíngues e especialistas em educação inclusiva na escola é essencial para atender às necessidades dos discentes surdos. Além do mais, é por meio da compreensão mútua entre esses profissionais em relação à linguagem que se pode garantir a credibilidade no processo de ensino e assegurar que os resultados sejam verdadeiramente benéficos (Kotaki; Lacerda, 2021).

Ademais, a formação docente especializada desempenha um papel importante, assegurando que os professores compreendam as necessidades dos estudantes surdos e possam desenvolver estratégias pedagógicas que promovam a inclusão por meio de elementos visuais.

Nesse sentido, o professor deve ser capacitado para instruir alunos surdos em Libras e deve também possuir formação específica para o ensino da Língua Portuguesa como segunda



língua, além de compreender sua gramática e ter familiaridade com os aspectos culturais, tanto em ambientes escolares bilíngues quanto em turmas inclusivas do ensino regular. Esses conhecimentos são essenciais para garantir uma comunicação eficaz e proporcionar um ensino de qualidade (Caetano; Lacerda, 2021).

Em síntese, trabalhar elementos visuais em sala de aula é fundamental para promover a acessibilidade e a eficácia do ensino, garantindo que os alunos surdos tenham uma experiência educacional enriquecedora e igualitária. E isso porque a utilização de elementos visuais não se limita apenas à língua de sinais, mas também abrange a representação visual de conceitos abstratos, o que pode ser especialmente benéfico para alunos surdos, que podem enfrentar desafios na compreensão de informações puramente orais (veiculadas na modalidade oral-auditiva).

### **Considerações finais**

Quem está familiarizado com a realidade educacional brasileira reconhece de forma inquestionável que a maioria dos professores ainda utiliza predominantemente a exposição oral como método de ensino e o quadro branco como recurso principal. Nesse cenário, o principal resultado para os alunos surdos é a dificuldade que enfrentam ao tentar se comunicar com o mundo ao seu redor.

Na escola, frequentemente, os processos de interação e comunicação entre alunos surdos e docentes são empobrecidos, resultando em um conteúdo substancialmente reduzido, principalmente devido à ausência de domínio da língua de sinais; e para que não resulte em lacunas no processo de ensino e aprendizagem é necessário que os professores das disciplinas tenham formação específicas para se comunicar efetivamente com esses alunos por meio da Libras.

O presente estudo possibilitou contextualizar e rastrear, na literatura, os desafios e possibilidades quanto ao uso de elementos visuais no ensino regular para o aluno surdo. Os dados identificados na pesquisa evidenciaram que os principais desafios estão relacionados à barreira linguística, formação contínua e reflexão constante, de modo que, para enfrentar esses desafios e aproveitar as possibilidades no uso de elementos visuais no ensino regular para alunos surdos, é essencial promover uma educação inclusiva e equitativa.

Foi evidenciado, também, que as principais possibilidades quanto ao uso de elementos visuais estão relacionadas ao trabalho com metodologias que buscam incorporar a visualização



em sala de aula, a colaboração entre os professores da sala regular e bilíngues, tecnologia assistiva e criação de conteúdos acessíveis que podem criar um ambiente educacional mais equitativo e enriquecedor para todos os alunos, independentemente de suas necessidades específicas.

Em suma, é importante incorporar elementos visuais na sala de aula e promover acessibilidade e a eficácia do ensino, assegurando que os alunos surdos desfrutem de uma experiência educacional enriquecedora e igualitária. Essa abordagem vai além do uso exclusivo da língua de sinais, incluindo também a representação visual de conceitos abstratos. Isso é particularmente benéfico para alunos surdos, que podem enfrentar desafios na compreensão de informações puramente verbais.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Jurandir de Almeida. Inclusão e equidade nas oportunidades de ensino: o estudante surdo no contexto da educação inclusiva. In.: **Revista Educação, Artes e Inclusão**, v. 19, n. 02, p. 218-237, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/view/14229>. Acesso em: dez. 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Decreto n. 3298, de 20 de dezembro de 1999. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 de dez. de 1999. Disponível em: [D3298 \(planalto.gov.br\)](http://D3298.planalto.gov.br). Acesso em: dez. 2023.

BRASIL. Parecer 17/2001, de 3 de julho de 2001. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: CNE, 2001b. BRASIL. Disponível em: [INTERESSADO/MANTENEDORA: \(mec.gov.br\)](http://INTERESSADO/MANTENEDORA:mec.gov.br). Acesso em: dez. 2023

BRASIL. Lei n. 10436, de 24 de abril de 2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 de abr. de 2002. Disponível em: [L10436 \(planalto.gov.br\)](http://L10436.planalto.gov.br). Acesso em: dez. 2023.

BRASIL. Decreto n. 5626, de 22 de dezembro de 2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 de dez. de 2005. Disponível em: [Decreto nº 5626 \(planalto.gov.br\)](http://Decreto nº 5626.planalto.gov.br). Acesso em: dez. 2023.

BRASIL. Lei n. 14.191, de 03 de agosto de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 04 de ago. de 2021. Disponível em: [LEI Nº 14.191, DE 3 DE AGOSTO DE 2021 - LEI Nº 14.191, DE 3 DE AGOSTO DE 2021 - DOU - Imprensa Nacional](http://LEI Nº 14.191, DE 3 DE AGOSTO DE 2021 - LEI Nº 14.191, DE 3 DE AGOSTO DE 2021 - DOU - Imprensa Nacional). Acesso em: maio. 2023.

CAETANO, Juliana Fonseca; LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. LIBRAS NO CURRÍCULO DE CURSOS DE LICENCIATURA: Estudando o caso das Ciências Biológicas. In.: LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos**. São Carlos: EdUFSCar, 4ª reimpressão, p. 219-236, 2021.



CAMARGO, C. da S. ; MELO, G. C. de O. ; ARAÚJO, S. M. Inclusão de Alunos Surdos no Ensino Regular. **Revista Científica FESA**, [S. l.], v. 1, n. 20, p. 195–210, 2022. DOI: 10.56069/2676-0428.2022.225. Disponível em: <https://revistafesa.com/index.php/fesa/article/view/225>. Acesso em: dez. 2023.

CARDOSO, Claudiane Oliveira. Algumas reflexões sobre o ensino da língua portuguesa como L2 para surdos. **Repertório UFT**. 2021. Disponível em: [Repositório UFT: Algumas reflexões sobre o ensino da língua portuguesa como L2 para surdos](#). Acesso em: dez. 2023

GOMES, Ellen Midiã Lima da Silva; SOUZA, Flávia Faissal de. PEDAGOGIA VISUAL NA EDUCAÇÃO DE SURDOS: ANÁLISE DOS RECURSOS VISUAIS INSERIDOS EM UM LDA. **Revista Docência e Cibercultura**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 99–120, 2020. DOI: 10.12957/redoc.2020.49323. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/49323>. Acesso em: dez. 2023.

GUIMARÃES, Anna Karoline Pinto et al. DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS NA ESCOLA REGULAR: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, v. 9, n. 18, p. 172-194, 2019. Disponível em: [Vista do DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS NA ESCOLA REGULAR \(univasf.edu.br\)](#). Acesso em: dez. 2023

HARRISON, Kathryn Marie Pacheco. LIBRAS: Apresentando a língua e suas características. In.: LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos**. São Carlos: EdUFSCar, 4ª reimpressão, p. 27-36, 2021.

KOTAKI, Cristiane Satiko; LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. O intérprete de Libras no contexto da Escola Inclusiva. In.: LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos**. São Carlos: EdUFSCar, 4ª reimpressão, p. 201-218, 2021.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; SANTOS, Lara Ferreira dos; CAETANO, Juliana Fonseca. Estratégias metpdplógicas para o ensino de alunos surdos. In.: LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos**. São Carlos: EdUFSCar, 4ª reimpressão, p. 185-200, 2021.

MOURA, Maria Cecília de. Surdez e Linguagem. In.: LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos**. São Carlos: EdUFSCar, 4ª reimpressão, p. 13-26, 2021.

SILVA, Eliata. A formação do professor e os desafios da integração das tecnologias digitais de informação e comunicação na sala de aula. **Revista Mediação**, [S. l.], n. 10, p. 03–15, 2020. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/mediacao/article/view/2200>. Acesso em: dez. 2023.

SOUSA, L. M. de. EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL: o que a história nos conta sobre a educação da pessoa com deficiência. **Revista Bibliomar**, São Luís, v. 19, n. 1, p. 159–173, 2020. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/bibliomar/article/view/13636> . Acesso em: dez. 2023.



SOUSA, Roberta Freitas Fagundes de; SOUSA, Marco Aurélio Batista de. Práticas Pedagógicas Utilizadas na Inclusão de Alunos Surdos em Salas de Aula do Ensino Regular. In.: **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 23, n. 5, p. 834-839, 2022. Disponível em: Práticas Pedagógicas Utilizadas na Inclusão de Alunos Surdos em Salas de Aula do Ensino Regular | Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas (pgskroton.com.br). Acesso em: dez. 2023.

SOUZA. Luiz Carlos dos Santos. **A Visualidade em aulas e em atividades da disciplina Libras: Produção de material didático para alunos Surdos**. 2020. f. 203. Dissertação (Mestrado em Diversidade e Inclusão) - Universidade Federal de Fluminense, Niterói, 2020.

UCHÔA, Alessandra; SILVA, José Wagner Cavalcanti; BELO, José Tiago Ferreira. Uso de vídeos voltados ao ensino dos conceitos básicos de cinemática e mecânica para os alunos surdos. **REIN-REVISTA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**, v. 8, n. 1, p. 128-145, 2023. Disponível em: Vista do Uso de vídeos voltados ao ensino dos conceitos básicos de cinemática e mecânica para os alunos surdos (uepb.edu.br). Acesso em: dez. 2023.