

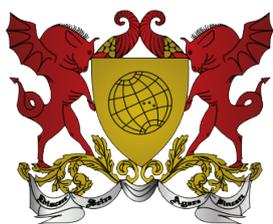


Educação Inclusiva

Módulo 07

Atendimento Educacional Especializado II

Prof^a. Elisa Maria Almeida Costa Pinheiro



Universidade Federal De Viçosa

Demetrius David da Silva
Vice-Reitora: Rejane Nascentes



Coordenadoria de
Educação Aberta e a Distância

**Coordenadoria de Educação
Aberta e a Distância**

Francisco de Assis de C. Pinto
Campus Universitário, s/n. CEP:
36570-900 - Viçosa/MG. Telefone: (31)
3612 1251 - e-mail: cead@cead.ufv

Ficha Técnica

Autora:

Elisa Maria Almeida Costa Pinheiro

Identidade Visual do Curso:

Ennio Venancio de C. Nascimento e Antônio dos Santos

Projeto Gráfico e Diagramação:

Antônio dos Santos

Ficha catalográfica elaborada pela Seção de Catalogação e Classificação da Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa – Campus Viçosa

P654a Pinheiro, Elisa Maria Almeida Costa, 1986-
2023 Atendimento educacional especializado II [recurso eletrônico] /
Elisa Maria -- Viçosa, MG : UFV, CEAD, 2023.
1 apostila eletrônica (21 p.) : il. color. -- (Educação inclusiva ;
Módulo 07)

Disponível em: <https://portalead.cead.ufv.br>
Bibliografia: p. 20-21.

1. Educação inclusiva. 2. Educação especial. 3.
Pessoas com deficiência visual – Educação. 4. Pessoas com
deficiência auditiva – Educação. 5. Prática de ensino. I.
Universidade Federal de Viçosa. Coordenadoria de Educação
Aberta e a Distância. II. Título.

CDD 22. ed. 371.9

Bibliotecária responsável: Alice Regina Pinto Pires CRB-6/2523



Este obra está licenciada com uma Licença

[Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Sumário

01. Deficiência Visual	página 4
1. Conceitos e características	página 4
02. Prática pedagógica	página 6
1. Baixa visão	página 6
2. Recursos ópticos	página 6
3. Recursos não ópticos	página 7
4. Cegueira	página 9
5. A importância do sistema braille para o estudante cego	página 11
03. Deficiência auditiva	página 15
1. Deficiência auditiva ou surdez	página 15
2. A libras	página 16
04. Referência bibliográfica	página 19



Deficiência Visual

1. Conceitos e características

A deficiência visual é caracterizada pela perda total ou parcial da capacidade visual e se divide em dois grupos com características e necessidades diferentes: pessoas com cegueira e pessoas que apresentam baixa visão.

De acordo com as definições médicas do Ministério da Saúde, portaria nº 3.128 de 2008, são consideradas pessoas cegas aquelas que apresentam acuidade visual igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com melhor correção óptica. E baixa visão ou visão subnormal, pessoas que apresentam valor da acuidade visual corrigida no melhor olho menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,05.

Numa perspectiva educacional a deficiência visual está atrelada às estratégias e atividades pedagógicas condizentes com as necessidades específicas de cada estudante com a perda total (cegueira) ou parcial da visão (baixa visão).

Nesse sentido, cego é aquele que não utiliza a visão para a aprendizagem e precisa contar com habilidades de substituição da visão como leitura, escrita braille e sistemas que verbalizam textos em computadores e celulares. Esta condição pode ser considerada congênita, quando a pessoa nasce com ela, ou pode ser adquirida em decorrência de causas orgânicas ou acidentais. A cegueira também pode estar associada a outras deficiências, como a perda da audição, neste caso surdo cegueira (LOURENÇO et.al. 2020).

Segundo os autores supracitados, consideram pessoas com baixa visão aquelas que apresentam função visual comprometida, mas que usa ou é potencialmente capaz de usar a visão para executar tarefas, como leitura de textos impressos ampliados e/ou uso de recursos ópticos especiais. Suas causas congênitas podem ser coriorretinite macular por toxoplasmose; questões genéticas, como retinitis pigmentosa, glaucoma, catarata, dentre outras. A baixa visão adquirida ao longo da vida pode ser causada por diabetes, descolamento de retina, glaucoma, catarata, degeneração senil de mácula, traumas oculares.

As nuances da perda visual atrelada à baixa visão são variadas e apresentam características diferenciadas em cada estudante. São exemplos de dificuldades em algumas circunstâncias: enxergar de perto mesmo aproximando o texto/imagem dos olhos, objetos ou materiais em movimento, visão de profundidade, percepção

de formas complexas, representação de objetos tridimensionais, e tipos impressos ou figuras não condizentes com o potencial da visão, campo visual restrito, o que pode prejudicar a locomoção e orientação no espaço, dificuldade em distinguir cores, hipersensibilidade a luz (ambiente muito claro, ensolarado) ou necessidade de muita luz dirigida para o objeto que necessita visualizar.



SAIBA MAIS!

Cada cor da bengala tem um significado: Bengala branca: cego/
Bengala verde: Baixa visão/ Bengala vermelha: surdo-cego. **Fim do Saiba Mais!**



Prática pedagógica

1. Baixa visão

De acordo com Sá et al. (2007), as escolhas e os níveis de adaptação demandados pelo estudante com baixa visão, em um contexto educacional, devem ser definidos a partir da conciliação de inúmeros fatores, como necessidades específicas, diferenças individuais, faixa etária, preferências, interesses e habilidades que vão determinar as modalidades de adaptações e as atividades mais adequadas. O uso desses recursos envolve um trabalho não somente dos docentes, mas também de médicos oftalmologistas, psicólogos e de outros profissionais que se fizerem necessário para melhoria da orientação e mobilidade do estudante. Neste sentido, é possível pontuar alguns recursos que auxiliam na acessibilidade e utilização dos materiais didáticos por parte do discente em sala de aula.

2. Recursos ópticos

São equipamentos ou instrumentos que ajudam a pessoa com baixa visão a melhorar sua visão residual, geralmente pelo aumento da imagem. Esses recursos devem ser utilizados pelo estudante mediante orientação de profissionais especializados que avaliam suas condições visuais antes de efetuarem as indicações necessárias.

1.1. Tipos de recursos ópticos:

Óculos: há vários tipos de óculos especiais, como os bifocais, binoculares com prismas; esféricos monolares, e outros, cada um com uma finalidade específica, para enxergar de perto, de longe ou para ambos, a depender da condição e do uso. Vale lembrar que os óculos podem ser utilizados, em alguns casos, em conjunto com outros auxílios ópticos como lupa, por exemplo.

Lupas: São usadas para aumentar o material de leitura, mapas, gráficos, figuras, dentre outros elementos visuais. As lupas podem ser manuais ou de apoio, apresentando variados tamanhos.

Quanto maior o aumento da lupa menor o campo visual, o que pode causar fadiga da visão por conta da diminuição da velocidade da leitura. (LOURENÇO, et al. 2020)

Telescópios: São usados para leitura de longe, como por exemplo, na lousa. Porém, restringem o campo visual, pelo fato da leitura ser realizada em partes. Tem-se também os telessistemas, telelupas e lunetas. Existem telelupas de foco fixo, em que deve ser conhecida a distância exata entre o estudante e a lousa, e de foco regulável.

Os estudantes devem compreender a relevância do uso dos equipamentos. No entanto, não serão todos os discentes com baixa visão a utilizar ou necessitar dos recursos ópticos. E ainda, não se descarta a possibilidade de adaptação de material mesmo com o uso dos equipamentos ópticos.

3. Recursos não ópticos

São recursos que modificam os materiais e melhoram as condições do ambiente com a finalidade de aumentar o funcionamento visual dos estudantes com baixa visão e podem ser usados de modo complementar aos auxílios ópticos ou não. Esses recursos variam desde mudanças no ambiente, no mobiliário, na iluminação e nos recursos para leitura e para escrita, tais como os contrastes e as ampliações.

Lourenço, et al. (2020) apresentam uma lista de recursos não ópticos, a saber: iluminação natural do ambiente, ou seja, o uso de lâmpada incandescente e/ou fluorescente no teto; contraste nas cores, por exemplo, branco e preto, preto e amarelo; visores, bonés, oclusores laterais; folhas com pautas escuras e com maior espaço entre as linhas; livros com texto ampliado; canetas com ponta porosa preta ou azul-escuro; lápis 4B e 6B com grafite mais forte; colas em relevos coloridas ou outro tipo de material para marcar objetos ou palavras; prancheta inclinada para leitura; tiposcópio, ou seja, um guia de leitura que corresponde a um dispositivo para isolar a palavra ou sentença; lupa eletrônica que corresponde a um recurso usado para ampliação de textos e imagens; acetato amarelo que auxilia na diminuição da incidência de claridade sobre o papel; plano inclinado que corresponde a uma carteira adaptada, com a mesa inclinada para que o estudante possa realizar as atividades com conforto visual e estabilidade da coluna vertebral; gravadores; softwares com ampliação de tela, programas com síntese de voz; circuito fechado de televisão que são aparelhos acoplados a um monitor de TV monocromático ou colorido que amplia até 60 vezes as imagens e textos e as transfere para o monitor.



SAIBA MAIS!

Para garantir um bom contraste entre a fonte e fundo, acesse a ferramenta Contrast Checker: <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>. **Fim do Saiba Mais!**

Curso de Educação Inclusiva

Desta forma, os estudantes com deficiência visual podem necessitar de mais tempo para desenvolver a atividade, tendo em vista os recursos de acessibilidade empregados para o seu acesso e realização. Cabe ao professor o conhecimento sobre as diversas possibilidades de recursos para se planejar e traçar a melhor metodologia de aprendizagem, tendo em mente as adaptações necessárias a cada estudante.

Segundo Sá et al. (2007) e Silva (2010) para que a prática pedagógica seja acessível para os estudantes com baixa visão, é importante que o docente se atente para algumas questões:

- Verifique com o próprio estudante qual o melhor tamanho de letra para adaptar materiais impressos como atividades e textos;
- Utilize fontes sem serifa. Como sugestão indicamos a letra Arial ou Verdana, com tamanho 20, aproximadamente, o que corresponde a 150 a 200% de ampliação. Use entrelinhas e espaços de pelo menos 1,5 cm;
- Utilize preferencialmente letra em caixa alta, pois ela permite melhor visualização das atividades;
- Nas apresentações em PowerPoint ou outras projeções multimídias, procure usar cores de maior contraste, preferencialmente cores claras (branco ou amarelo) sobre um fundo escuro (preto ou azul);
- Escreva na lousa com letra maior, conforme o estudante se sinta confortável, e procure ter boa organização no texto escrito;
- Permita, em situações específicas, que outro estudante leia as informações da lousa para o colega com baixa visão;
- Favoreça o acesso do estudante ao livro, avaliação escrita e texto didático em tipos ampliados;
- Ao trabalhar com desenhos e imagens atente para que sejam de cores fortes e contornos definidos, reforçados, quando necessário, com canetas de ponta grossa;
- Na apresentação de materiais audiovisuais, verifique se o estudante consegue visualizar as imagens atendendo à frequência, à duração e à velocidade com que são processadas;
- Em projeções de vídeos, faça uma descrição das principais cenas, uma vez que a percepção visual não será tão nítida. Disponibilize o link ou uma cópia do vídeo para os estudantes;
- Verifique o tipo de iluminação e posicionamento da luz para evitar insuficiência, encadeamento e reflexos;

- Considere o melhor posicionamento do estudante na sala de aula (posição e ângulo para o docente, quadro e colegas);
- Não force o estudante a ter uma postura dita “normal” nas atividades de leitura e escrita, pois poderá prejudicar o único ângulo de visão que ele possa ter;
- Fale devagar e articule bem as palavras, porém de forma natural (não há necessidade de falar mais alto, nem de articular de maneira exagerada);
- Sempre que possível repita a informação de forma variada, reformulando-a e fazendo pausas maiores entre as informações;
- Verbalize todos os procedimentos desenvolvidos.

Lourenço et al. (2020) ainda reforçam a importância da utilização de diversas formas de contato sensorial, incluindo o visual, com objetos, pessoas ou ambientes, para que o resíduo visual do estudante com baixa visão seja estimulado. Quanto mais estímulos ele receber, mais terá condições de desenvolver habilidades e capacidades para explorar o meio ambiente, se comunicar e aprender, desempenhando diferentes atividades.

Em sala de aula não há uma regra a seguir no que se refere a escolha do método ideal para o ensino aprendizagem do estudante com deficiência visual, cabe ao professor o conhecimento sobre as diversas possibilidades de recursos para se planejar e traçar a melhor estratégia didático metodológica a partir do referencial perceptivo de cada estudante.

4. Cegueira

Conforme elencado no tópico anterior, o discente com baixa visão poderá dispor de diversos recursos ópticos e não ópticos, como também estratégias didáticas metodológicas diferenciadas a fim de garantir acessibilidade em sala de aula. No caso dos estudantes cegos a situação não se difere! O sistema braille, recursos de tecnologia assistiva, os serviços de guia intérprete e ledor transcritor (Será abordado a tecnologia assistiva no módulo 8) fazem toda diferença na acessibilidade desde indivíduo no ambiente escolar.

Além das adaptações, é importante destacar metodologias diferenciadas que incentivem o comportamento exploratório e a experimentação do estudante cego em discussões, debates, atividades, avaliações e comunicação/interação com a turma.

Sá et al. (2007) afirmam que o aprendizado do estudante cego para ser significativo deverá possibilitar a coleta de informação por meio dos sentidos

Curso de Educação Inclusiva

remanescentes, sendo a audição, o tato, o paladar e o olfato porta de entrada de dados e informações que serão levados ao cérebro.

Neste sentido, elencamos algumas das estratégias didáticas metodológicas que podem ser adotadas pelos docentes a fim de possibilitar a inclusão do estudante cego.

- Evitar a orientação quanto a gestos de direcionamento no quadro ou slide (Ex: aqui, ali, acolá, etc.);
- No início da aula fazer um roteiro das atividades e ações que serão desenvolvidas no dia, sejam elas síncronas ou assíncronas. E ao final da aula não esquecer de sempre mostrar em forma de tópicos a sequência e a relação dos conteúdos ministrados;
- Verificar se o estudante cego necessita de material digital acessível (PDF ou Braille);
- Caso o estudante utilize material digital, o ideal é disponibilizá-lo preferencialmente no formato PDF, para que o estudante com deficiência visual tenha a opção de ampliar (baixa visão) ou realizar a leitura com um programa leitor de telas;
- Evitar textos em colunas ou tabelas, pois os leitores de tela realizam a leitura de forma linearizada, o que impossibilita a compreensão do conteúdo pela pessoa com deficiência visual;
- Evitar disponibilizar textos escaneados (borrados, riscados, letras pequenas e apagadas);
- Não disponibilizar textos em PDF no formato de imagem;
- Atenção para as informações que precisam ser registradas pelo estudante! Sempre que possível disponibilize por escrito ou se certifique que a orientação foi gravada, pois os estudantes com cegueira não tomarão nota;
- Incentivar atividades colaborativas entre a turma, possibilitando que um/a colega seja escriba e leitor do estudante com cegueira;
- Nas aulas práticas, permita que o estudante tateie os objetos, quando for possível;
- Disponibilizar a audiodescrição de imagens estáticas (fotografia, tirinha, charge, gráfico, ilustração...) e dinâmicas (vídeos e situações em sala de aula que envolvam expressões faciais e corporais, efeitos visuais, ambientes e mudança de tempo e espaço). O procedimento pode ser feito pelo professor, por colegas ou outras pessoas;

- Sempre que possível utilize materiais didáticos com diferentes texturas;
- Oferecer a possibilidade de diferentes instrumentos avaliativos como prova em braile, prova oral, apresentação de seminários, portfólios, entre outros.

Logo, entende-se que o processo de construção do conhecimento, por parte do estudante cego, deve ser construído por meio de experiências não visuais e recursos pedagógicos auxiliares que favoreçam a compreensão e o acesso aos conteúdos acadêmicos.



SAIBA MAIS!

Para elaboração de documentos digitais acessíveis acesse “Orientações de acessibilidade digital para estudantes cegos” no site da UPI em Laboratório de acessibilidade: <https://upi.ufv.br/links/>.

Fim do Saiba Mais!

5. A importância do sistema braille para o estudante cego

O sistema braille é um meio natural de escrita e leitura das pessoas cegas, reconhecido como o instrumento mais preciso e eficaz para que os que já nasceram cegos ou perderam a visão nos primeiros anos de vida, tenham acesso ao conhecimento e formem conceitos sobre seres, objetos, formas e realidades que a falta da visão lhes torna inacessíveis. (OLIVEIRA, 2019)

Este sistema de escrita em relevo, foi criado por Louis Braille, em 1825, na França, e é conhecido universalmente como código ou meio de leitura e escrita das pessoas cegas. Formado por 63 pontos que representam as letras do alfabeto, os números e outros símbolos gráficos (SÁ et al. 2007).

Com relação ao quantitativo de sinais formados a partir do sinal fundamental em Braille, Abreu et al. (2008) informam que além das 63 combinações já existentes, alguns especialistas agregam mais um sinal que é representado pela célula vazia para indicar a separação entre as palavras.

A combinação dos pontos é obtida pela disposição de seis pontos básicos, organizados espacialmente em duas colunas verticais e paralelas com três pontos à direita e três à esquerda de uma cela básica denominada cela ou célula braille. Na coluna da esquerda estão os pontos 1, 2 e 3; e, na coluna da direita, os pontos 4, 5 e 6, formando a cela braille conforme pode ser observado na figura abaixo:

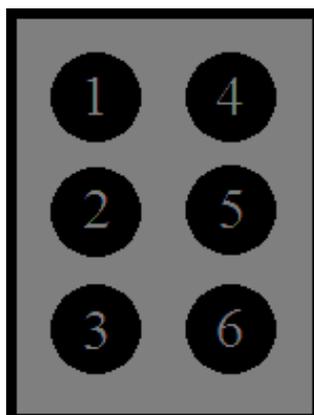


Figura 2: Célula Braille

Fonte: Tillmann e Pottmeier (2014)

Para a escrita braille são usados a reglete e o punção e as máquinas de datilografia braille. A escrita, quando realizada com a reglete e o punção, ocorre da direita para esquerda e os sinais são marcados ponto por ponto na cela braille. Para a leitura faz-se necessário retirar a folha da reglete, já que os pontos em relevo se formam no verso da folha. Desta forma, vira-se a folha e a leitura é realizada da esquerda para a direita.

Os registros da escrita braille, realizados pela máquina de datilografia braille, são marcados letra por letra, da esquerda para a direita e a leitura acontece da esquerda para a direita. A escrita braille também pode ser realizada por teclados físicos e virtuais a partir de teclas táteis em braille e softwares específicos.

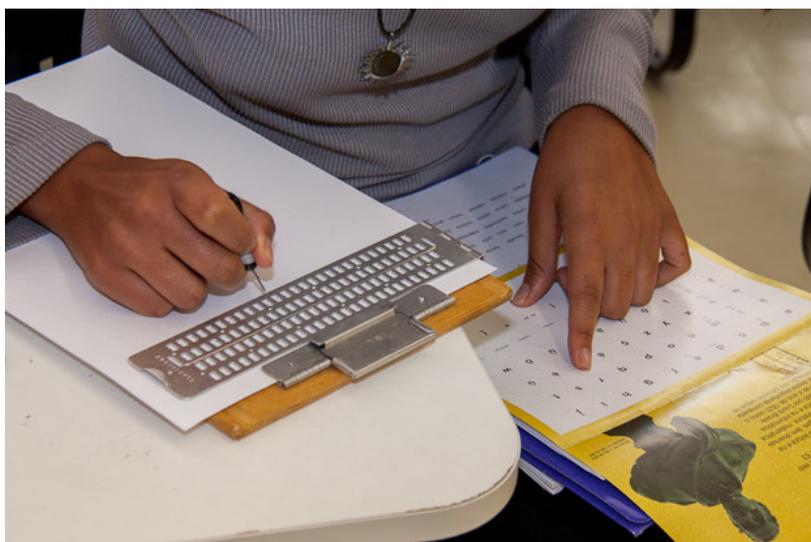


Figura 3: Reglete e punção

Descrição da imagem: Foto das mãos de uma pessoa utilizando reglete de mesa e punção para escrita em braille. A mão direita segura punção preto próximo a reglete com prancheta em madeira, que está sobre uma base branca. Com indicador da mão esquerda aponta para papel com escrita em tinta. **Fim da descrição.**

Fonte: Prado, 2017



Figura 4: Máquina de datilografia braille

Descrição da imagem: Máquina de escrever em Braille mecânica na cor grafite, possui 9 teclas, sendo uma de espaço, uma de retrocesso, uma de avanço de linha e seis correspondentes aos pontos. Com alça de transporte na parte superior. **Fim da descrição.**

Fonte: Imagem da internet

No que tange à questão educacional, o sistema braille assume papel fundamental na alfabetização de pessoas com deficiência visual, uma vez que possibilita o acesso à comunicação por meio da linguagem escrita. Por isso, quanto antes o contato constante e regular com os sinais braille ocorrer, melhor será o processo de assimilação espontânea e aprendizado por parte do estudante cego, que compreenderá os múltiplos usos e funções da escrita de maneira natural. (Domingues et al, 2010)

Além de representar as diferentes simbologias, o sistema braille tem um papel relevante no dia a dia de muitas pessoas cegas: a identificação de embalagens de alimentos, medicamentos, produtos de maquiagem e cosméticos, de peças do vestuário, de cds e dvds, a consulta de calendários, cardápios (em alguns municípios brasileiros, o cardápio acessível em braille é obrigatório por lei), catálogos e programas de apresentações artísticas etc., garantem maior independência, autonomia e segurança, fatores indispensáveis à autoestima de todo ser humano, que contribuem significativamente para o desenvolvimento pessoal, educacional e cultural das pessoas cegas (ABREU et al. 2008).

Para aqueles que gostam de ler, é importante destacar que o braille proporciona o prazer de ter os livros entre as mãos, podendo virar suas páginas em busca de novas emoções ou voltá-las para reviver aquelas já sentidas, num contato sem intermediários com o autor ou as personagens (OLIVEIRA, 2006).

No entanto, a autora supracitada, chama a atenção para as poucas obras impressas em braille produzidas pelas editoras. Isso se deve ao fato do braille ocupar um grande espaço na folha, sendo cada página da escrita comum

Curso de Educação Inclusiva

corresponde três páginas em braille. A impressão braille também é mais onerosa, pois além de precisar ser feita por profissionais especializados, necessita de papel de gramatura mais elevada.

Neste sentido, destaca-se as novas tecnologias como livros nos formatos áudio (audiobook) e digital acessível, os leitores de tela, dentre outros recursos, como sendo aliados ao processo de leitura e escrita do estudante cego. A tecnologia e o braille devem caminhar lado a lado no processo de ensino aprendizagem destes indivíduos.

Castro (2019) afirma que, no mundo contemporâneo as tecnologias disponíveis são imprescindíveis e favorecem o desenvolvimento de os estudantes. No entanto, para pessoas com deficiência visual é preciso estar atento para não se afastarem da escrita e da leitura em braille, pilares fundamentais no processo educativo. Da mesma forma que estudantes videntes necessitam do papel e do lápis para a aquisição da escrita, os estudantes cegos necessitam da punção e reglete para o mesmo fim.



SAIBA MAIS!

Conheça o Braille Virtual, um curso on-line, criado e desenvolvido por uma equipe de profissionais da Universidade de São Paulo – USP – com o objetivo de possibilitar o aprendizado do sistema braille de forma simples, gratuita e lúdica. Acesse: <http://www.braillevirtual.fe.usp.br/pt/index.html>. **Fim do Saiba Mais!**



Deficiência auditiva

1. Deficiência auditiva ou surdez

De acordo com a legislação brasileira a deficiência auditiva é “aquela que apresenta perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz” (BRASIL,2005).

As principais causas da perda auditiva podem ser:

- Pré natal: fatores genéticos como síndromes, malformações, fatores hereditários, infecções maternas (rubéola, toxoplasmose, citomegalovírus);
- Peri natal: hiperbilirrubinemia; prematuridade; traumas de parto; anóxia;
- Pós-natal: doenças adquiridas (meningite, sarampo, caxumba); traumatismos cranianos, surdez ocupacional, avanço da idade.

A abordagem médica classifica a surdez em graus, leve, moderada e severa e aponta o quanto o indivíduo pode ou não ouvir, sem levar em conta outros aspectos inerentes à condição que ele apresenta. Sob essa perspectiva os níveis de audição são medidos por parâmetros para a indicação de AASI's (Aparelho de Amplificação Sonora Individual ou próteses auditivas), Implante Coclear ou outro aparato tecnológico que venha cumprir o papel de “recuperar” o déficit auditivo e, a partir de um período extenso de treino terapêutico, assistido por um profissional fonoaudiólogo, levar o indivíduo à fala, aproximando sua performance do que, tecnicamente, é considerado “normal e socialmente esperado” (SACALOSK et al., 2021)

No entanto, o decreto 5626-05 considera a pessoa com deficiência auditiva como um sujeito que apresenta perda auditiva e que compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais - Libras. Estes se identificam com a comunidade surda e utilizam o termo surdo ao invés de pessoa com deficiência auditiva, já que entendem que esta denominação engloba uma diferença cultural e tem sua língua materna, legalmente reconhecida, a Libras, como meio de comunicação e expressão bem como os outros recursos de expressão a ela associados.

De acordo com a abordagem histórico cultural para além do déficit auditivo existe uma identidade social e uma língua com função sócio histórico cultural e de identidade social que não deve ser desconsiderada.

2. A libras

Como toda língua natural, as línguas de sinais surgiram da interação entre pessoas e atendem às necessidades e desejos da comunidade de surdos. Diferentemente das línguas orais que utilizam o canal oral auditivo, as línguas de sinais de modalidade gestual-visual (ou visual-espacial), se caracterizam desta forma porque a informação linguística é recebida pelos olhos e produzida no espaço, pelas mãos, pelo movimento do corpo e pela expressão facial. Apesar da diferença existente entre línguas de sinais e línguas orais, ambas seguem os mesmos princípios no sentido de que têm um léxico, isto é, um conjunto de símbolos convencionais, e uma gramática, ou seja, um sistema de regras que rege o uso desses símbolos (QUADROS, 2004).

As línguas de sinais são ilimitadas, ou seja, não há restrição quanto às possibilidades de expressão. Aumentam seu vocabulário com novos sinais introduzidos pelas comunidades surdas em resposta às mudanças culturais e tecnológicas. Assim, a cada necessidade surge um novo sinal e, desde que se torne aceito, será utilizado pela comunidade.

Nesta língua, os movimentos das mãos correspondem a uma palavra, a uma ideia ou às vezes a uma frase. As ordens desses movimentos não correspondem fielmente à língua falada, ou seja, a estrutura não coincide com a língua portuguesa, os artigos não são usados e os verbos são usados no infinito (ROSSI, 2010).



SAIBA MAIS!

O curso de Extensão em Língua Brasileira de Sinais (CELIB) da UFV, representado pela professora coordenadora Bianca Sena e seus orientandos, em parceria com a Prefeitura de Viçosa confeccionaram a Cartilha de Libras do CELIB com finalidade em conduzir e concretizar o aprendizado da Língua Brasileira de Sinais.

O material didático está disponível de forma gratuita no link: <https://celib.ufv.br/sem-categoria/cartilha-de-libras-celib/>. **Fim do Saiba Mais!**

A Libras foi reconhecida nacionalmente como meio legal de comunicação expressão utilizada pelos estudantes surdos a partir da publicação da Lei 10.436/2002, posteriormente regulamentada pelo decreto 5.626/2005. Neste decreto outras conquistas ocorreram como, por exemplo, a inclusão da Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério e nos cursos de Fonoaudiologia, enquanto para os demais cursos de educação superior a Libras passou a ser ofertada como disciplina optativa.

No contexto inclusivo, a partir das legislações citadas, pontua-se também o reconhecimento do ensino da língua portuguesa como segunda língua para estudantes surdos e a sua inclusão com a perspectiva de organização da educação bilíngue nos sistemas de ensino.

Destaca-se a lei 14.191/2021, que reforça a necessidade da educação bilíngue de surdos - o uso de duas línguas: a Libras (L1) e o português (L2) na modalidade escrita. A “Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e em português escrito, como segunda língua, em escolas bilíngues de surdos, classes bilíngues de surdos, escolas comuns ou em polos de educação bilíngue de surdos, para educandos surdos” (BRASIL, 2021).

Neste cenário, ressalta-se a presença do Tradutor Intérprete de Língua de Sinais (TILS) como indispensável no contexto de sala de aula para que o estudante surdo possa aprender, interagir e comunicar-se com professores e colegas, mas não é suficiente para a efetiva inclusão escolar do discente surdo.

Para que de fato se realize a educação nos moldes almejados pela lei é necessário que haja principalmente a formação continuada dos professores para atuarem nas classes bilíngues. Um dos grandes desafios que a escola regular enfrenta hoje é se tornar uma escola inclusiva e bilíngue, capaz de receber o estudante surdo com as mesmas possibilidades oferecidas ao aluno ouvinte .

Outro aspecto relevante que favorece as situações de aprendizagem do estudante são as estratégias didáticas-metodológicas adequadas aos casos de estudantes com deficiência auditiva/surdez. O ponto de partida e pressuposto central é o diálogo professor/estudante. Somente por meio de uma conversa se pode obter informações mais precisas sobre as ferramentas que facilitarão a comunicação e o acesso do discente ao conhecimento.

Alguns procedimentos poderão favorecer o processo de ensino aprendizagem:

- O estudante pode fazer uso de aparelhos auditivos e de tecnologias assistivas que fazem a legendagem da fala (programas que captam o som e convertem em texto, gerando legendas). Por isso, é importante permitir o uso, em sala de aula, de dispositivos eletrônicos necessários à execução desses programas. Recomendamos que o aluno use equipamento próprio (celular, tablet ou notebook);
- Alguns sons podem não ser captados ou reconhecidos pelos aparelhos auditivos (dependendo do grau da perda auditiva) e pelos programas de legendagem, o que compromete a compreensão das explicações/informações. Para minimizar esses prejuízos, atente-se ao excesso de ruídos na sala para que isso não interfira na captação do som e evite colocar sons e músicas de fundo durante as atividades, pois comprometem a inteligibilidade da fala;

Curso de Educação Inclusiva

- Utilize uma linguagem simples e objetiva;
- Fale mais devagar e articule bem as palavras, porém de forma natural (não há necessidade de falar mais alto, nem de articular de maneira exagerada);
- Sempre que possível repita a informação de forma variada, reformulando-a e fazendo pausas maiores entre as informações;
- O estudante pode dispor de um profissional tradutor intérprete de Libras/ Língua Portuguesa durante as aulas. Consulte e acolha esses profissionais no primeiro dia de aula, ou o mais rápido possível. Disponibilize horários para conversar sobre termos científicos que serão usados ao longo da disciplina. Eles podem contribuir consideravelmente em sua atuação junto ao estudante surdo.
- Disponibilize um cronograma das aulas, dos conteúdos (que, preferencialmente, devem ser divididos em blocos) e das atividades avaliativas. Isso auxilia na organização e no planejamento do tempo;
- Disponibilize/envie previamente o material da aula, principalmente os slides, para facilitar o acompanhamento dos temas durante as explicações orais pelo/a estudante;
- Reserve carteiras posicionadas nas primeiras fileiras ou em locais que facilitem a visualização da aula e da leitura orofacial, se necessário;
- A linguagem visual é fundamental para o estudante com deficiência auditiva/surdez.

Utilize recursos como mapas mentais, imagens, esquemas, fluxogramas, gráficos, etc.;

- Os slides devem ser simples e consistentes, preferencialmente mais explicativos, do que em tópicos. No entanto, evite conteúdos longos e com muitos textos escritos. Divida as informações por slides (poucas informações em cada slide);
- Utilize pistas visuais para favorecer a associação visual/auditiva;
- Não fale de costas para a classe, nem enquanto escreve no quadro;
- Evite se movimentar demais enquanto explica os conteúdos (andar pela sala), ou se limite aos espaços de boa visualização ao estudante surdo e ao intérprete;
- Sempre que possível, forneça instruções por escrito para a realização das atividades e dos trabalhos, pois algumas informações orais podem não ser plenamente compreendidas.

Desta forma, o processo de construção do conhecimento, por parte do estudante com deficiência auditiva/surdez, deve ser construído por meio de recursos pedagógicos auxiliares que favoreçam a compreensão e o acesso aos conteúdos acadêmicos, bem como pela parceria entre professores e tradutores intérpretes de libras. Esses profissionais realizam a mediação comunicativa estabelecida nas interações entre falantes de libras e falantes de língua Portuguesa, ou seja, são eles os responsáveis em mediar, de forma simultânea, as relações entre os alunos surdos e os professores/alunos ouvintes.

Referência bibliografica

- ABREU, Elza Maria A. C. et al. Braille!? O que é isso? São Paulo: Editora da Fundação Dorina Nowill Para Cegos, 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. 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, Brasília, 04 de agosto de 2021. Seção 1, p. 1. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.191-de-3-de-agosto-de-2021-336083749>. Acesso em: 29 nov. 2022.
- BRASIL. Portaria nº 3.128, de 24 de dezembro de 2008. Ministério da Saúde. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt3128_24_12_2008.html Acesso em: 10 de nov de 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências. Brasília: MEC, 2002b.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Brasília: MEC, 2005.
- CASTRO, Sandra Andrade de. Sistema Braille e as TDIC para a aprendizagem da pessoa com deficiência visual. In: 4º Congresso Interdisciplinar de Pesquisa, Iniciação Científica e Extensão Universitária, 2019, Belo Horizonte. Anais [...]. Belo Horizonte: UEMG, 2019. p. 705- 716
- DOMINGUES, Celma dos Anjos; CARVALHO, Silvia Helena Rodrigues de; ARRUDA, Sônia Maria Chadi de Paula. A Educação Especial na perspectiva da inclusão escolar: os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira. Brasília, DF: MEC, 2010. v.3.
- LOURENÇO, Erica; FIDALGO, Sueli; MALHEIRO, Cícera; CAMPOS, Sandra (org.). Acessibilidade para Estudantes com Deficiência Visual: Orientações para o Ensino Superior. São Paulo: Editora UNIFESP, 2020. E-book (30p.) (Coleção Deficiência Visual). Disponível em: <https://acessibilidade.unifesp.br/images/PDF/Ebook-Colecao-DV01-2020.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2023
- OLIVEIRA, Regina Fátima Caldeira de; CERQUEIRA, Jonir Bechara. Por que os livros em braille são importantes. Revista Benjamin Constant, Rio de Janeiro, ano 12, n. 34, p.37-38, ago. 2006.
- PRADO, L. G. Reglete e punção são instrumentos utilizados para a escrita em braille. UnB Notícias, Brasília, DF, 23 ago. 2017. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/eu-estudante/ensino_ensinosuperior/2017/08/25/ensino_ensinosuperior_interna,620908/laboratorio-de-apoio-ao-deficiente-visual-retoma-pleno-funcionamento-n.shtml . Acesso em: 15 dez. 2022.

Atendimento Educacional Especializado II

QUADROS, Ronice Muller de. O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa. Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos, 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/tradutorlibras.pdf>> Acesso em: 20 nov. 2022.

ROSSI R. A. A Libras como disciplina no ensino superior. Revista de Educação, Faculdade Anhanguera de Tabaté., vol 13, n.15, p.71-85, 2010.

SÁ, E.D. de; CAMPOS, I.M. de; SILVA, M.B.C. Atendimento Educacional Especializado: deficiência visual. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.

SACALOSKI, MARISA ; Campos, S.R. ; Lourenço, E ; Cunha Junior, Elias ; Hollosi, M . Surdez e deficiência auditiva 2021 (livreto)



ceadUFV

Coordenadoria de
Educação Aberta e a Distância