

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**ORIENTAÇÕES PARA RECEBER
UM/A ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA VISUAL
– CEGUEIRA OU BAIXA VISÃO –
EM SALA DE AULA E/OU EM
AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM**

**SÃO CARLOS – SP
ABRIL – 2020**

Documento elaborado pelos/as discentes Cassiana Saraiva Quintão, Jairo Maurano Machado, Luisa de Souza Leão e pelos docentes Profa. Dra. Maria Stella Coutinho de Alcântara Gil e Prof. Dr. Leonardo Santos Amâncio Cabral, com o objetivo de orientar docentes, discentes, gestores e técnicos administrativos sobre questões de acessibilidade relacionadas às pessoas com deficiência.

SÃO CARLOS – SP
ABRIL – 2020

SUMÁRIO

1 DA ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE	p. 4
2 DOS MATERIAIS E ATIVIDADES DIDÁTICAS	p. 5
3 DO MATERIAL DIGITALIZADO	p. 6
4 DAS APRESENTAÇÕES EM POWERPOINT	p. 7
5 DAS APRESENTAÇÕES DE FIGURAS	p. 8
6 DAS APRESENTAÇÕES DE VÍDEOS	p. 9
7 DAS ATIVIDADES EM VIDEOCONFERÊNCIAS	p. 10
SAIBA MAIS	p. 11
a) Sobre Cão-Guia	p. 11
b) Sobre Bengalas	p. 12
c) Sobre Audiodescrição	p. 13
d) Sobre Leitores de Tela	p. 14

1 DA ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE

1.1 Convide o seu/sua estudante/colega a transitar pela sala de aula e deixe-o/a à vontade;

1.1.1 No caso de pessoas cegas acompanhadas por cão-guia é importante saber que:

a) o arreo (*harness*), a guia (*leash*) e o colar são os equipamentos do cão-guia que permitem ao usuário sentir as indicações que o cão está fazendo;

b) com o arreo, o cão fica mais concentrado. Por isso nunca interaja com ele quando estiver usando esse equipamento. Ele pode se distrair e isso pode prejudicar a segurança durante a caminhada;

c) mesmo sem o arreo, sempre peça autorização ao usuário antes de interagir com o animal;

d) nunca ofereça comida ao cão. Ele possui seus próprios horários para se alimentar e, como sua dieta é bem regrada e organizada, o usuário consegue estabelecer um cronograma adequado, inclusive, de oportunidades para o parceiro canino aliviar suas necessidades fisiológicas;

e) a criação de obstáculos ao ingresso e permanência do/a usuário/a e seu cão, em quaisquer ambientes ou meios de transporte, é passível de sanção administrativa e cível, nos termos da Lei Nº 11.126/2005 e do Decreto Federal Nº 5.904/2006.

1.2 Aguarde que ele/ela se localize e escolha o lugar que lhe for mais favorável na classe;

1.3 Caso o/a estudante peça, ou no caso em que você entenda que seja necessário, oriente-o verbalmente sobre o espaço da classe, descrevendo a disposição do mobiliário presente sala de aula e/ou guiando-o(a), lado-a-lado, ao longo do espaço;

1.4 Procure deixar os corredores entre as fileiras de carteiras livres e mais espaçados, para que o/a estudante possa se locomover com mais facilidade pela sala de aula. Bolsas e mochilas no chão dos corredores podem atrapalhar ou até mesmo derrubar a pessoa.

1.5 No processo de localização do/a estudante na sala, ele/ela tenderá a indicar-lhe, gentilmente, o local em que, de acordo com a iluminação disponível em classe, o acesso visual (tanto às pessoas presentes na classe, quanto ao material de ensino) e/ou posicionamento do cão-guia poderá ser favorecido;

1.6 Não se preocupe! Uma vez que o/a estudante compreende o ambiente físico da sala de aula, a tendência é a de ele/ela ficar cada vez mais autônomo no cotidiano;

1.7 Mas... lembre-se: sempre que a disposição da classe for modificada, o/a estudante precisa ser informado/a para que ele/ela não corra riscos que podem ser evitados.

1.8 quando estiver em ambiente externo, pergunte ao/a estudante com deficiência visual qual a maneira que ele/ela considera mais segura e confortável de guiá-lo/a e se ele/a tem alguma preferência. Ofereça-lhe ajuda como guia vidente, se ela/e desejar. Caso ele/ela a aceite, você poderá oferecer apoio de três maneiras: 1) a pessoa ao seu lado, posicionada um pouco atrás de você, poderá segurar ou encostar em seu cotovelo, que deverá estar flexionado, formando um ângulo de 90 graus, junto ao seu tronco; 2) a pessoa ao seu lado, posicionada um pouco atrás de você, poderá colocar a mão sobre o seu ombro; 3) em passagens estreitas, a pessoa deve se posicionar atrás de você e colocar as mãos em seu ombro.

2 DOS MATERIAIS E ATIVIDADES DIDÁTICAS

2.1. É fundamental que você pergunte ao/a seu/sua aluno/a ou colega qual o tamanho mínimo da fonte dos textos, contraste ideal ou se será necessário disponibilizar material impresso em braile; Caso necessário, o professor e o/a seu/sua aluno/a poderão realizar testes com vários tamanhos de fontes e diferentes contrastes.

a) Para pessoas com baixa visão, livros e/ou artigos costumam ser ampliados em letras de tamanho 24 ou 26 de preferência na fonte Arial. Contudo, essa não é uma regra, pois cada sujeito tem sua especificidade; a ampliação não é padrão, pois depende de cada diagnóstico, da acuidade visual e do campo visual, gerando assim ampliação e contraste específicos;

b) As letras dessas ampliações devem permanecer escuras, de maneira legível, ou serem escurecidas quando o contraste com o fundo não for evidente;

c) O contraste mais comumente adotado é a combinação de letras pretas sobre o fundo branco. Contudo, a depender do tipo de deficiência visual, pode acontecer de o/a estudante preferir letras brancas com fundo preto ou alguma outra combinação;

d) O material escrito pode ser disponibilizado em Braille.

2.2 Os estudantes têm a opção de utilizar, em classe, máquina braille, reglete ou notebook, bem como auxílios ópticos: lupa pedra, telulupa, celular para tirar fotos do quadro e/ou para a utilização de aplicativos que tem a mesma função de uma lupa eletrônica.

3 DO MATERIAL DIGITALIZADO

3.1 Enviar o material com antecedência de, no mínimo, três dias antes da aula, por meios eletrônicos, para que o/a estudante possa adaptar o material de acordo com suas necessidades, valendo-se de equipamento que ele/a tiver disponível;

3.2 É provável que o/a estudante necessite que o material em formato PDF seja transformado para DOC (*Word Document*) ou ODT (*Open Document Text*). Portanto, consulte-o/a sobre essa possibilidade.

3.2.1 Para essa finalidade, sugere-se a utilização do conversor gratuito chamado *Convertio*, disponível no seguinte link: <https://convertio.co/pt/doc-odt/>.

Importante: outros sites gratuitos e pagos são disponíveis.

3.3 Quando necessário, o material em Word pode ser salvo diretamente em ODT. Basta clicar em “Salvar como” e escolher a opção “Texto do *Open Document*”.

3.4 Para pessoas com baixa visão, o ideal é que o material seja gravado em arquivo Word ou em imagem (JPEG), pois facilitam a adaptação para posterior impressão em um formato adequado às suas necessidades.

3.5 Dos leitores de tela, é importante saber:

3.5.1 toda função que quebra o texto em blocos (marcadores, quebras de página, dentre outros) é lida pelo sintetizador de voz. Portanto, sempre que possível:

a) Evite inserir tabelas com muitas colunas e linhas;

b) Evite utilizar marcadores (de números, letras e símbolos) sem que estejam na configuração e no texto direto.

Exemplo:

- 1) Esta frase está marcada numericamente com um marcador, o qual foi gerado automaticamente após eu digitar o número 1, o parêntese e o espaço.

Para não gerar essa função automática, portanto, sugere-se os seguintes passos muito simples:

1º após digitar o número ou a letra,

2º após inserir hífen, parêntese ou ponto em seguida,

3º após dar espaço de um caractere e perceber que o item se transformou em marcador,

4º que você execute a função Ctrl + Z (Voltar). Desse modo, o texto da marcação continuará, mas sem quebrar o texto em blocos.

Comentários:

a) O sintetizador de voz iria ler o exemplo acima da seguinte forma: “marcador 1 esta frase está marcada (continua)”.

b) Agora, imagine um usuário de leitores de tela ouvindo todas essas funções, em meio a conteúdos importantes de seu estudo?

c) Perceba que os itens de todo esse documento orientador iniciam com pontos, pois o leitor de tela fará a seguinte leitura: “ponto três do material digitalizado”. Se tivéssemos utilizado hífen, o leitor de tela leria “menos do material digitalizado”; se fosse asterisco, leria “asterisco do material digitalizado” e assim por diante.

Importante: O mesmo acontece com outros símbolos ao longo do texto e no meio das palavras (exemplo: elxs; elxs; prezad@s; dentre outros).

4 DAS APRESENTAÇÕES EM POWERPOINT

4.1 *Layout para facilitar Contraste e Discriminação visual:* predomina a preferência de slides com fundo branco e escritos com a cor preta ou slides com fundo preto e escritos com a cor amarela. O importante é sempre perguntar qual é o melhor contraste, pois existem a eficiência visual muda de pessoa para pessoa.

4.2 *Fonte:* Arial, em negrito (*bold*).

Importante:

- a) Ainda que essas sejam as orientações, pergunte ao/à (s) estudante(s) qual o tamanho da fonte e as cores mais adequadas para ele/ela, conforme salientado na alínea c do item 2.1.1 do presente documento.
- b) Pergunte ao estudante qual deve ser o controle de claridade ou pergunte ao estudante qual a melhor iluminação do ambiente: se ele/ela prefere a iluminação mais forte ou mais fraca, ou se prefere ficar no lado apostado da janela para evitar o reflexo, pois em algumas patologias a pessoa tem dificuldade de enxergar em ambientes pouco iluminados e em outras elas são sensíveis a luz.

5 DAS APRESENTAÇÕES DE FIGURAS

5.1 Para figuras contidas na página de um livro, em slides de *PowerPoint* (no computador ou projetados em *Datashow*), um procedimento adequado que favorecerá o acesso do/a estudante às suas informações e ensino pode se configurar da seguinte maneira:

- a) Diga a toda classe que está mostrando uma figura;
- b) Diga a toda classe onde está localizada a figura na disposição da própria apresentação;
- c) Pergunte se algum estudante gostaria de se aproximar para olhar a figura;
- d) Uma vez mais próximo à exposição, pergunte o que ele/ela consegue identificar na figura;
- e) Descreva a Figura.

Importante:

Observação 1: Procure apresentar figuras sem muito detalhes, com o contorno mais espesso.

Observação 2: Figuras muito grandes podem ajudar ou atrapalhar, isso vai depender do comprometimento no campo visual ou acuidade visual. Consulte sempre seu/sua aluno/a sobre qual tamanho das figuras é ideal.

Observação 3: Caso todos os/as estudantes sinalizem que conseguem ter acesso visual à imagem ou à sua descrição textual prévia, não é necessário realizar a descrição da figura.

6 DAS APRESENTAÇÕES DE VÍDEOS

6.1 Filmes, trechos de propaganda, trechos de material extraído do Youtube ou de outras mídias.

6.1.1 Utilizar material dublado;

6.1.2 Inserir legenda com fontes contrastantes em tamanho grande;

6.1.3 Trazer material que foi produzido com a audiodescrição (assinalamos que há dificuldade em se encontrar este tipo de material);

6.1.4 Fazer descrição das imagens do vídeo no momento da apresentação

a) os/as próprios/as estudantes com deficiência visual podem dar dicas bem simples e fáceis de descrição de imagens em vídeos;

b) um colega do/a estudante poderá fazer a descrição, em voz baixa, particularmente junto à pessoa interessada.

7 DAS ATIVIDADES COM VIDEOCONFERÊNCIAS

7.1 Muitas das orientações apresentadas nos itens anteriores poderão ser consideradas em um ambiente virtual de aprendizagem e de videoconferências;

7.2 Informe com antecedência aos participantes o programa ou o site que será utilizado para a videoconferência, de modo que o/a aluno/a possa se familiarizar com o ambiente e explorar sua usabilidade, seu conteúdo e suas ferramentas;

7.2.1 Caso o leitor de tela do/a participante com deficiência visual não seja adequado para a navegabilidade satisfatória no ambiente e ele/a não consiga identificar alternativas, é fundamental o/a usuário/a informe aos organizadores da videoconferência para encontrar soluções ou alternativas;

7.3 Como uma conversação é transmitida predominantemente via áudio, é fundamental que:

7.3.1 Todos os participantes do *chat* anunciem que estão presentes, dizendo o próprio nome. Essa atitude consente, inclusive, que o ouvinte com deficiência visual se familiarize gradativamente com a voz de cada um;

7.3.2 Seja estabelecida uma organização para que os espaços de fala sejam respeitados individualmente para que as conversas simultâneas não ocorram;

7.3.3 Caso não seja o seu momento de fala, desative sempre o seu microfone para que os sons de seu ambiente não interfiram na compreensão do que está sendo dito pelo(s) outro/a(s) participante(s);

7.3.4 Durante a conversação via Chat, evite compartilhar informações via links e arquivos paralelamente no ambiente, pois a atenção da pessoa com deficiência visual está voltada para o áudio do diálogo e não de leitores de tela;

7.3.5 Se necessário, definam coletivamente o melhor canal para o envio dessas informações adicionais (redes sociais e/ou e-mail) para que a pessoa com deficiência visual possa acessar previamente ou posteriormente à conversação;

7.3.6 Ao compartilhar a tela de seu computador aos participantes do chat, descreva o que está sendo transmitido, conforme orientações mencionadas nos itens anteriores.

Nota: Concomitantemente a essas orientações relacionadas aos participantes com deficiência visual, importa considerar que as questões específicas de acessibilidade voltadas aos possíveis participantes surdos usuários de Libras e aos seus respectivos tradutores intérpretes de Libras, não constam no presente documento e poderão ser por eles/as apresentadas por outras vias.

SAIBA MAIS

a) Sobre Cão-Guia

1 Os cães guias são muito mansos, amáveis e dóceis. Por isso, além de garantir autonomia ao usuário, eles acabam sendo ferramenta importante de conexão com as outras pessoas, promovendo mais ainda a inclusão.

2 Os cães devem sempre estar identificados como cães de trabalho e o usuário deve manter a carteira de identificação consigo.

3 O processo de treinamento de um cão guia dura de um ano e meio a dois anos, desde a seleção quando filhote até a entrega ao usuário. Por isso a grande fila de espera e o baixo número de cães guias no Brasil.

4 Famílias acolhedoras ou socializadoras são pessoas que ficam com o animal dos dois meses de idade até um ano e têm a função de levá-lo para os mais diversos lugares, como parques, shoppings, restaurantes, aeroportos, estações de trem ou metrô, ônibus, tudo para acostumá-lo com a sociedade.

5 Com um ano de idade, em média, o cão já socializado retorna ao centro de treinamento para aprender o trabalho de guiar, como identificar obstáculos, inclusive aéreos (galhos de árvores, orlhões), indicar portas, escadas, elevadores e meio-fio.

6 Já no fim do treinamento, o usuário passa algumas semanas no centro para conviver com o futuro companheiro e também aprender os comandos.

7 Por circularem em diversos ambientes, os cães estão sempre vacinados, limpos e escovados.

7.1 Em alguns casos, como viagens aéreas nacionais, o usuário deve apresentar a carteira de vacinação. Não é permitido exigir outro documento além destes.

7.2 Enquanto os animais de estimação são acondicionados em caixas de transporte no bagageiro do avião, os cães guias viajam na própria cabine, aos pés do seu dono, geralmente nas poltronas localizadas na parte dianteira, por possuir mais espaço.

7.3 Nos carros e ônibus eles também seguem deitados no assoalho do veículo. Por isso, motoristas de táxi ou de aplicativos não podem criar qualquer tipo de impedimento.

8 Cães-guia também se divertem, seja correndo, levando brinquedos para seu dono e amigos ou mesmo pegando uma praia. Muitos adoram nadar.

9 Com cerca de 10 anos de idade chega o momento do cão guia se aposentar. Nessa fase, ele pode tanto ficar com o próprio usuário ou algum parente, como também pode retornar para o centro ou para a família que o socializou.

10 Em seguida à aposentadoria do cão guia, o usuário deve participar de um novo processo para poder substituir seu companheiro.

b) Sobre as Bengalas

O uso de bengalas coloridas para identificar pessoas com baixa visão, cegos e surdo-cegos não está totalmente estabelecido socialmente. Existem vários movimentos a favor e contra o uso das cores das bengalas. Na prática, a divisão de níveis de comprometimento por cores ainda não se consolidou no Brasil De modo geral:

- 1 A bengala verde é utilizada por pessoas com baixa visão;
- 2 A bengala branca é utilizada para pessoas com cegueira;
- 3 A bengala vermelha é utilizada para pessoas com surdo-cegueira.

c) Sobre Audiodescrição

O que é?

Audiodescrição é “um recurso de acessibilidade que amplia a compreensão e a participação das pessoas com deficiência visual. Esse recurso consiste na tradução das imagens em palavras, por meio de uma descrição objetiva, que em conjunto com as falas originais, permite a compreensão integral do conteúdo” (Empresa Brasil de Comunicação, 2016). Disponível em: <http://www.ebc.com.br/cidadania/2015/08/acessibilidade-entenda-o-que-e-audiodescricao>

Vídeo explicando o que é audiodescrição e como fazer.

Título: Audiodescrição Técnicas e Imagens.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=KmZlibigvcg>

Vídeo com exemplo de audiodescrição das cenas de um filme.

Título: Recorte do filme Dois Filhos de Francisco (Audiodescrição, Legenda explicativa e Janela de libras)

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=1JjZbSM05H8>

d) Sobre Leitores de Tela

Para saber mais sobre leitores de tela e conhecer mais recursos para pessoas com deficiência visual, sugere-se que acessem o estudo de:

BORGES, Wanessa Ferreira; MENDES, Enicéia Gonçalves. Usabilidade de Aplicativos de Tecnologia Assistiva por Pessoas com Baixa Visão. *Rev. bras. educ. espec.*, Bauru, v. 24, n. 4, p. 483-500, dez. 2018.

Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382018000400483&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 20 mar. 2020.

<https://doi.org/10.1590/s1413-65382418000500002>.