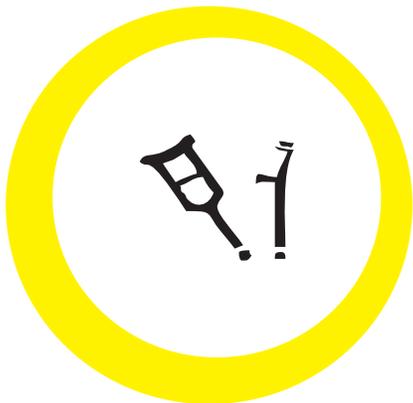
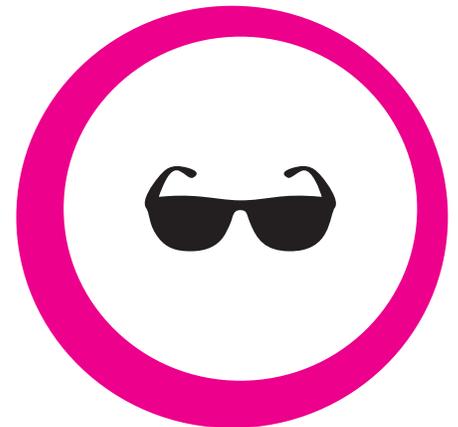


# ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS E TÉCNICAS VOLTADOS PARA O RELACIONAMENTO COM AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

## VOLUME 3



**Universidade Federal do Pará  
Gabinete do Reitor  
Superintendência de Assistência Estudantil - SAEST  
Coordenadoria de Acessibilidade – CoAccess**

**Reitor**

Dr. Emmanuel Zagury Tourinho

**Vice Reitor**

Dr. Gilmar Pereira da Silva

**Superintendente da SAEST:**

Prof. Dr. José Maia Bezerra Neto

**Coordenadora de Acessibilidade:**

Profa. Dra. Arlete Marinho Gonçalves

**Secretária:**

Gláubia Rodrigues Amaral

**Coordenações especializadas**

**Deficiência visual:**

Profa. Esp. Tatiana de Nazaré de Carvalho Artur Barros

**Deficiência Física:**

Msc. Gisely Avelar

Carla Adriana Vieira Nascimento

**Deficiência Auditiva/Surdez:**

Esp. Denise Costa Martinelli

**Transtorno Global do Desenvolvimento:**

Msc. Rosilene Rodrigues Prado

**INTÉRPRETES DE LIBRAS**

Esp. Luciana Coelho Rodrigues Lima

Esp. Raquel Nascimento de Souza

Esp. Jociana Ribeiro dos Santos

Esp. Denise Costa Martinelli

Maria Madalena Silva da Silva

Wallace Albuquerque de Queiroz

**TRANSCRITORES BRAILLE**

Esp. Tatiana de Nazaré Artur de Carvalho Barros

Msc. Aluizio Nogueira dos Passos

Paulo Dourado da Silva Junior

Agnaldo da Silva Barros

**AUDIODESCRITORA**

Langela dos Santos Carmo

**EQUIPE DE PRODUÇÃO:  
COORDENADORIA DE ACESSIBILIDADE  
UFPA/CoAccess/SAEst**

**Profa. Dra. Arlete Marinho Gonçalves**  
Coordenadora da CoAccess/SAEst/UFPA

**Profa. Esp. Tatiana Nazaré de Carvalho Artur Barros**  
Coordenadora da Equipe de Deficiência Visual - CoAccess/SAEst/UFPA

**Me. Alúzio Nogueira dos Passos**  
Equipe de Deficiência Visual - CoAccess/SAEst/UFPA

**Paulo Dourado da Silva Júnior**  
Equipe de Deficiência Visual - CoAccess/SAEst/UFPA

**Agnaldo da Silva Barros**  
Equipe de Deficiência Visual - CoAccess/SAEst/UFPA

**Esp. Jefferson Correa do Nascimento**  
Pedagogo - CoAccess/SAEst/UFPA

**Lângela dos Santos Carmo**  
Audiodescritora - CoAccess/SAEst/UFPA

**Jordana Lourenço de Sena**  
Bolsista da CoAccess/SAEst/UFPA

**Fabiano Raposo de Castro da Silva Junior**  
Bolsista da CoAccess/Saest/UFPA



## 1. APRESENTAÇÃO

No intuito de promover o acesso e a permanência dos estudantes com deficiência, matriculados nos cursos de graduação da Universidade Federal do Pará, desde 2009, a Coordenadoria de Acessibilidade impulsiona políticas de inclusão e acessibilidade no Ensino Superior para esse público, iniciada por meio da Resolução 3883/2009 e, atualmente, pela nova política de cotas, Lei Nº 13.409/2016.

Em 2016, por meio da criação da Coordenadoria de Acessibilidade - CoAcess, vinculada à Superintendência de Assistência Estudantil - SAEst, a UFPA ampliou suas ações para esse público com intuito de fortalecer e potencializar a acessibilidade na Universidade e garantir de forma efetiva a inclusão e permanência desses alunos. As ações da CoAcess/SAEst estão fundamentadas pelo Decreto Nº 7.611 de 2011, art. 5º e pelo Decreto Nº 7.234 de 2010.

Compreende-se por Coordenadoria de Acessibilidade, a constituição de um espaço físico, com profissional responsável pela organização das ações e articulação entre os diferentes órgãos unidades e subunidades da Universidade Federal do Pará, para a implementação da política de acessibilidade e efetivação das relações de ensino, pesquisa e extensão no Nível Superior. A CoAcess/SAEst conta com apoio de uma equipe de profissionais especializados para atender e promover acessibilidade aos discentes com deficiência na sua peculiaridade (BRASIL, 2013).

Nessa direção, a CoAcess/SAEst atua na implementação da acessibilidade às pessoas com deficiência em todos os espaços, ambientes, materiais, ações e processos desenvolvidos na instituição que maximizem a inclusão na universidade reduzindo ou eliminando as barreiras que se apresenta na vida acadêmica das pessoas com deficiência. As ações desenvolvidas pela coordenadoria integra de forma articulada às demais atividades da instituição, demonstrando seu caráter multidisciplinar para a inclusão educacional e social dos PcDs.



**As orientações pedagógicas e técnicas aqui propostas para contribuir no relacionamento com PcD na UFPA** estão organizadas em quatro cartilhas que podem auxiliar o professor e o discente sem deficiência em ações que possam garantir a inclusão do estudante com deficiência na universidade. São orientações que podem diminuir barreiras que envolvem processos excludentes, tais como na comunicação, informação, físicas, de mobiliários, atitudinais e tecnológicas.

### Os quatro grupos são:

Volume 1 - **Orientações pedagógicas e técnicas para o relacionamento junto a pessoas com deficiência física;**

Volume 2 - **Orientações pedagógicas e técnicas para o relacionamento junto a pessoas com deficiência auditiva/surdez;**

Volume 3 - **Orientações pedagógicas e técnicas para o relacionamento junto a pessoas com deficiência visual;**

Volume 4 - **Orientações pedagógicas e técnicas para o relacionamento junto a pessoas com deficiência intelectual e transtorno do Espectro Autista- TEA;**

### Alguns Conceitos:

## 2. EDUCAÇÃO INCLUSIVA

De acordo com a Política Nacional da Educação Especial na perspectiva da inclusão, de 2008, define que a Educação Inclusiva se constitui como um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (BRASIL, 2008).

## 3. PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Considera-se pessoa com deficiência de acordo com a Lei Brasileira de Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência, N°13.146/2015 aquela que tem impedimento em longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas - (BRASIL, 2015).

## 4. ACESSIBILIDADE

A Acessibilidade do ponto de vista da Lei Brasileira de Inclusão, Nº 13.146 de 2015 e do Decreto da Acessibilidade, Nº 5296 de 2005, é a possibilidade da pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida alcançar com segurança e autonomia mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, os meios de transportes, informação e comunicação, e ainda, as tecnologias e outros serviços de uso coletivo em todos os espaços (BRASIL, 2015).

## 5. TECNOLOGIA ASSISTIVA

Tecnologia assistiva ou ajudas técnicas, conforme a Lei 13.146/15, art. 3º, III é uma expressão utilizada para identificar todos os “produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, prática e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social”. Em uma perspectiva de desenvolvimento das potencialidades humanas, valorização de desejos, habilidades, expectativas positivas. (BRASIL, 2015)

### É SEMPRE BOM LEMBRAR:

**“Para entender a pessoa que tem uma deficiência, é preciso enxergar a pessoa e não a sua deficiência.”**

## 6. ADAPTAÇÃO CURRICULAR

A adaptação curricular consiste na garantia de ensino, que assegura adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais da pessoa com deficiência, para exercer o desempenho de suas atividades acadêmicas em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas. Estas adaptações curriculares ocorrem por meio da oferta, de apoio necessário, que garantam condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem (BRASIL, 2015).

## PREPARANDO UM EVENTO ACESSÍVEL:

Ao organizar e divulgar a realização de uma reunião ou evento certifique-se que o local é acessível (entradas cobertas, banheiros adaptados, localização no térreo, espaço reservado para as pessoas em cadeiras de rodas e seu acompanhante).

A comissão organizadora do evento deverá disponibilizar nos formulários de inscrição, espaço para que a pessoa com deficiência possa se identificar na condição de PcD e ainda espaço para que ele possa solicitar recursos de acessibilidade ou tecnologias assistivas no evento. Entre em contato antecipadamente com a CoAcess/SAEST/UFGA, para que a mesma possa assessorá-los de forma a garantir o evento mais acessível as pessoas com deficiência.



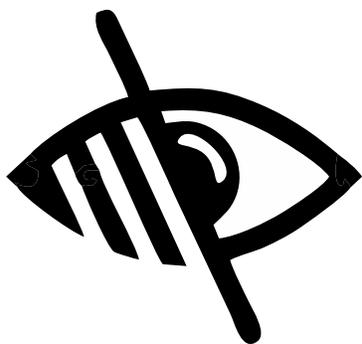
**Descrição da imagem:** Sobre um círculo cor de rosa, 8 símbolos representativos de diversas deficiências, em branco: transtornos mentais, intérprete da língua brasileira de sinais, autismo, deficiência física, baixa visão, nanismo, cegueira e surdez. Estão posicionados em volta do círculo. No centro, a imagem representativa de um calendário em branco.

# ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS E TÉCNICAS VOLTADOS PARA A RELAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A classificação de pessoa com deficiência visual engloba duas categorias: cegueira e baixa visão

**Baixa Visão:** Pessoa que ainda possui resíduo visual, com acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica. De acordo com o Decreto N° 5296, de 2004, os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou ocorrer simultaneamente de quaisquer uma das condições anteriores poderá ser considerado baixa visão (BRASIL, 2004, Decreto N° 5296). Apresenta sensibilidade ao contraste, percepção das cores e a intolerância à luminosidade dependendo da patologia causadora da perda visual. Demonstram dificuldades no seu cotidiano para enxergar detalhes, como por exemplo, visualizam pessoas mas não distinguem os rostos. Assim para terem acesso a leituras, utilizam-se de tecnologias assistivas que possibilitam a ampliação das letras, sintetizadores de voz e de contrastes de tela.

**Cegueira:** A pessoa apresenta perda total da visão, algumas vezes possuindo percepção luminosa. Para acesso à leitura e escrita podem-se utilizar do sistema Braille e de tecnologias assistivas, como o sistema Dosvox e o leitor de tela NVDA.



Fonte: Google imagens, 2016.

**Descrição da imagem:** Símbolo da Baixa Visão



Fonte: Google imagens, 2016.

**Descrição da imagem:** Símbolo internacional da pessoa com deficiência visual.



# ORIENTAÇÕES PARA RELACIONAMENTOS BÁSICOS COM PESSOAS CEGAS:

## O Guia Vidente

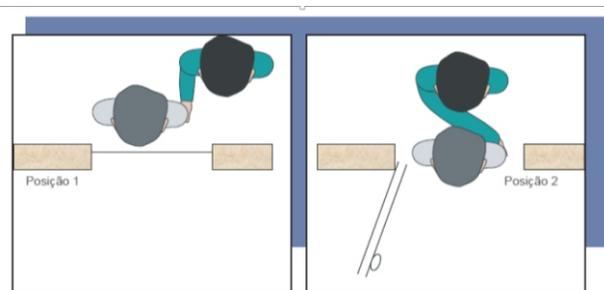
O guia pode facilitar o deslocamento da pessoa com deficiência visual, principalmente em espaços que possuam muitos obstáculos que a pessoa cega não conheça. Porém, isso não significa que não possa participar ativamente nas decisões que vão influenciar no seu deslocamento.

### Alguns Procedimentos

Ao guiar a pessoa cega, deixe-a segurar em seu braço na altura do cotovelo. Ombros também podem servir de apoio, mas deve-se ter atenção para a altura entre o guia e a pessoa cega. Devem permanecer lado a lado, com uma única diferença: a pessoa cega deve estar a um passo atrás. Dessa forma, a pessoa com deficiência poderá seguir as pistas dos movimentos do corpo que o guia realiza. É interessante também, fazer uma breve descrição, clara e objetiva, do lugar pelo qual estão se deslocando. Isso contribuirá para que a pessoa possa conhecer o ambiente e o ajudará na sua orientação, segurança e autonomia.

### Guiando uma pessoa cega por lugares estreitos

- O guia vidente deve posicionar o braço atrás de seu corpo, funcionando como alerta para a pessoa cega que naquele instante haverá passagem estreita.
- Ao transpor obstáculos, é necessário dizer: se é um degrau de subida ou descida, um buraco, objetos e etc.
- Ao auxiliar uma pessoa cega a sentar-se, lembre de colocar a mão do indivíduo no espaldar da cadeira, pois com isso o mesmo terá total segurança para executar a ação.



Fonte: Google imagens, 2016.

**Descrição da imagem:** desenho esquemático da forma de transpor uma pessoa cega local estreito, na primeira figura o guia está posicionado em frente a pessoa cega que segura no braço do guia, na segunda figura, o guia está com o braço que a pessoa cega segura, posicionado para trás de seu corpo, o mesmo está posicionado um passo atrás do guia.



# ORIENTAÇÕES PRÁTICAS DE CONVÍVIO COM A PESSOA CEGA

Ao falar com uma pessoa cega não é necessário aumentar a intensidade da voz. Ela pode ouvi-lo perfeitamente. **O cego não é surdo!**



Fonte: Google imagens, 2016.

**Descrição da imagem:** charge em cores variadas de um homem utilizando um megafone de onde saem várias palavras: quer ajuda para atravessar? A sua frente um senhor com as mãos no ouvido e caindo, acima. Um balão de conversação escrito: "eu não sou surdo". Na margem superior, sobre uma faixa amarela, a frase: "Algumas pessoas, sem perceber, falam mais alto com os cegos"...



Fonte: Google imagens, 2016.

**Descrição da imagem:** charge em cores variadas de dois homens. Sendo um cego, segurando uma bengala e sorrindo. Acima dele, um balão de conversação com as frases: "Adorei essa música que você está assobiando, amigo! Como se chama?" ao lado direito um pássaro, posicionado em cima de uma lixeira. Sob sua cabeça, um balão de conversação, contendo uma nota musical. Ao lado esquerdo do homem cego, o vidente saindo. Na margem superior, sobre uma faixa amarela a frase: "avise quando for embora..."

- Quando a pessoa cega estiver acompanhada, não se dirija ao seu guia. Fale diretamente com ela.
- Quando você se retirar de um local que haja uma pessoa cega avise-a que está saindo. Não deixe a pessoa falando sozinha.
- Evite passar na frente da bengala.
- Não obstrua o piso tátil, impedindo a passagem de uma pessoa cega.
- No caso de portas, armários e gavetas, dê preferências em mantê-las sempre fechadas ou totalmente abertas. Caso contrário, a pessoa cega pode se machucar.
- Quando a pessoa cega desejar atravessar uma rua não deixe de oferecer ajuda.
- Ao perceber que uma pessoa cega corre perigo ao se aproximar de um obstáculo ajude-a a se direcionar utilizando as expressões: "à sua esquerda", "à sua direita".



# ORIENTAÇÕES PRÁTICAS DE CONVÍVIO COM A PESSOA CEGA



Fonte: Google imagens, 2016.

**Descrição da imagem:** charge em cores variadas de um homem atravessando um senhor cego em uma faixa de pedestre. Acima do guia, um balão, sinalizando a pergunta: "Aceita atravessar, meu camarada?" Acima do homem cego, outro balão, com os dizeres: "Oba, aceito". Do outro lado da rua uma senhora.



Fonte: Google imagens, 2016.

**Descrição da imagem:** Charge em cores variadas de dois homens, sendo um guia vidente e o outro cego. Os dois estão descendo uma escada e ao lado esquerdo do guia um balão de conversação com os dizeres: "Damos descer uma escada!" ao lado direito do homem cego, um balão escrito: "OK".

- Não se constranja em alertar a pessoa cega quanto a qualquer incorreção no seu vestuário, tais como: zíper aberto, camisas do avesso e outros.
- Informe a pessoa cega com relação à posição dos alimentos colocados em seu prato.
- Ao servir uma pessoa cega, sempre fale os tipos de alimentos que tem no cardápio.
- Pergunte sempre o que ela gostaria de comer e a quantidade do alimento.
- Ao servir água, suco, café, ou outra bebida para uma pessoa cega, não encha a xícara ou o copo até a beirada.



# ORIENTAÇÕES GERAIS QUE ENVOLVEM AÇÕES PARA GARANTIA DE ACESSO À ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

- O professor deve ser informado sobre a presença do aluno com deficiência visual no curso pela coordenação do Instituto ou Faculdade, assim que receber informações da Coordenadoria de Acessibilidade da UFPA. As informações podem ser repassadas ao professor nas reuniões do colegiado ou individualmente. Se possível, a coordenação do curso deve fazer um planejamento pedagógico junto aos professores para o acolhimento do aluno. Caso seja necessário a presença da CoAcess/SAEst nas orientações específicas, a coordenação da Faculdade ou do Instituto poderá contactar a equipe especializada pelo fone: **3201 7673** ou pelo e-mail **[coaccess@gmail.com](mailto:coaccess@gmail.com)**.
- É importante conhecer a história de vida do aluno (quando perdeu a visão, que estratégias de estudo o aluno utiliza, se possui memória visual, se necessita de material ampliado, Braille ou se faz uso de algum software: Dosvox, NVDA, etc.);
- O aluno com deficiência visual, em algumas situações didáticas, necessitará fazer gravação em áudio da aula do professor. Nesse caso, é importante que o aluno faça solicitação formal à faculdade para que o professor autorize a gravação apenas para fins didáticos, como recurso de aprendizagem. É importante que a direção ou coordenação do curso solicite que o aluno assine termo de compromisso definindo que o áudio capturado em sala de aula será usado apenas fins de aprendizagem, não podendo, sob hipótese alguma, ser divulgado em outros meios de comunicação ou redes sociais. O aluno será responsabilizado por vazamentos de áudios que apresentem outros fins.
- A UFPA dispõe de dois espaços que podem auxiliar o professor na acessibilidade do material: a Coordenadoria de Acessibilidade (CoAcess/SAEst), localizado no 2º andar do prédio da reitoria e o Espaço Braille, localizado no térreo da Biblioteca Central;
- Livros e apostilas da disciplina Atividade Curricular que necessitam ser convertidas em Braille ou escaneadas para conversão em PDF digitável devem ser encaminhados para a o Espaço Braille da Biblioteca Central da UFPA ou para a Coordenadoria de Acessibilidade – CoAcess, com antecedência. O tempo para a produção encontra-se no site da UFPA: <https://saest.ufpa.br>, clique em “ACESSIBILIDADE” / “SOLICITAÇÕES”.
- Caso o aluno cego ou baixa visão utilize o sistema Dosvox ou NVDA, a coordenação do curso pode solicitar a CoAcess/SAEst a instalação dos programas em um ou dois computadores do laboratório de informática para que o aluno cego tenha acesso a informação por meio de recursos de acessibilidade;
- **É necessário que no laboratório seja identificado o espaço ou equipamento que será de uso exclusivo ou prioritário da pessoa com deficiência**, como por exemplo, os computadores acessíveis (com instalação de Dosvox, NVDA ou outros softwares acessíveis), bancada de laboratórios, instrumentos acessíveis (balança que fala, calculadora que fala, materiais impressos em 3D e outros). Os equipamentos precisam ter descrição em braille e a imagem a ser inserida nesses espaços e mobiliários acessíveis é o símbolo internacional de acesso - SIA (ver imagem abaixo).



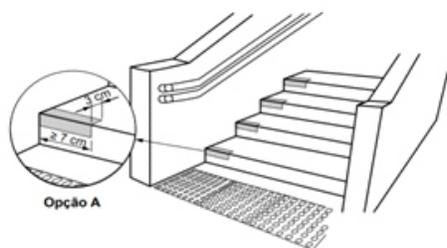


a) Branco sobre fundo azul b) Branco sobre fundo preto c) Preto sobre fundo branco

**Descrição da imagem:** Três imagens com a representação do símbolo internacional de acesso. Os três pictogramas no formato de cadeira, o primeiro, lado esquerdo e o segundo, do meio, são brancos, o terceiro, lado direito, está na cor preta. Os pictogramas encontram-se com fundos, nas cores azul, preto e branco, no formato de quadrado da esquerda para a direita. Todos os pictogramas estão voltados para o lado direito. Abaixo das imagens os dizeres: a) branco sobre fundo azul; b) branco sobre fundo preto e c) preto sobre fundo branco.

## PISO TÁTIL

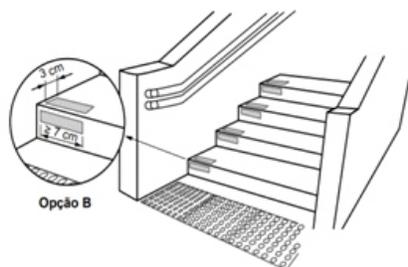
- **Nas escadas é necessário que tenha sinalização visual** com utilização de fitas adesivas contrastantes ou antiderrapantes de contraste de luminância com o piso adjacente. A sinalização visual ajuda a pessoa com baixa visão obter a referência dos degraus. Recomenda-se estender a sinalização no comprimento total dos degraus com elementos que incorporem também características antiderrapantes. As fitas e antiderrapantes precisam estar alocadas no formato abaixo, podendo ser no formato da primeira opção (A) ou da segunda opção (B):



a) Opção A

Fonte: BRASIL, 2015.

**Descrição da imagem:** imagem de uma escada com sinalização nos cantos esquerdos de cada degrau, definidos com medidas da largura da fita de maior igual à 7 centímetros de comprimento e com 3 centímetros de largura. As fitas estão coladas junas na dobra do degrau. No final da escada tem piso tátil de alerta na largura do degrau.



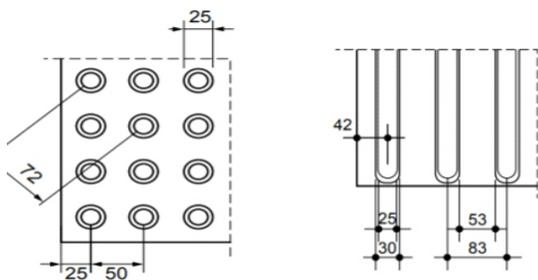
b) Opção B

Fonte: BRASIL, 2015.

**Descrição da imagem:** imagem de uma escada com sinalização nos cantos esquerdos de cada degrau, definidos com medidas da largura da fita de maior igual à 7 centímetros de comprimento com 3 centímetros de largura. As fitas estão coladas separadamente na dobra do degrau. No final da escada tem piso tátil de alerta na largura do degrau.



- **Nas dependências de circulação da pessoa com deficiência visual** se faz necessário colocar piso tátil e alerta e piso direcional com contraste ao piso adjacente. Em espaços abertos necessitam ser de concreto pois é mais durável quanto aos fenômenos da natureza e nos espaços fechados pode ser utilizado os emborrachados. Os pisos de alerta e direcional devem ser alocados de acordo com as informações a seguir:



Fonte: BRASIL, 2015 ( NBR 9050).

**Descrição da Imagem:** Imagem de dois pisos tátil, um de alerta e um direcional. O piso de alerta é formado por uma peça quadrada contendo 12 esferas distribuídas em três fileiras contendo 4 esferas. O diâmetro da esfera é de 25, a distância diagonal entre as esferas é de 72 mm, e horizontalmente, 25mm entre o final da base e a primeira esfera e 50mm entre as esferas. O segundo é o piso direcional, formado por uma peça quadrangular contendo três elevações com largura de 25 a 30 cm, e a distância entre os triângulos de 53 a 83 mm.

#### **A sinalização tátil e visual no piso tem por objetivo:**

- a) informar à pessoa com deficiência visual sobre a existência de desníveis ou situações de risco permanente, como objetos suspensos não detectáveis pela bengala longa;
- b) orientar o posicionamento adequado da pessoa com deficiência visual para o uso de equipamentos, como elevadores, equipamentos de autoatendimento ou serviços;
- c) informar as mudanças de direção ou opções de percursos;
- d) indicar o início e o término de degraus, escadas e rampas;
- e) indicar a existência de patamares nas escadas e rampas;
- f) indicar as travessias de pedestres. (BRASIL, 2015)



**Cada pessoa com deficiência visual é única e tem uma história de vida específica. Portanto, não faça comparações entre pessoas com deficiência visual apontando pontos positivos ou negativos. Cada um constrói a sua autonomia e independência dentro do seu tempo e das oportunidades!**



# ORIENTAÇÕES PARA SALA DE AULA

- Em salas de aula que tem aluno cego matriculado é importante a **apresentação inicial** do professor, descrevendo suas características mais marcantes como cor do cabelo, altura, cor da pele e outros que achar relevante. Essa descrição inicial tem como objetivo a pessoa cega criar uma imagem mental do professor e associar a sua voz e atividade curricular a ser ministrada;
- Em relação ao **conteúdo programático** da atividade curricular, o professor poderá disponibilizar o material em formato digital (PDF pesquisável) ou em Braille para pessoas cegas, mas antes é sempre bom verificar junto ao aluno o tipo de formato que é acessível a leitura dos textos. Caso o formato seja em Braille, contactar com antecedência a CoAcess/SAEST por email: coaccess@gmail.com ou fone 3201-7673 ou espaço Braille da Biblioteca Central para verificar o procedimento.
- **O uso de imagens** na sala de aula pode ser feita por meio fala descritiva da imagem quando o professor fizer uso de datashow ou apontamento de alguma imagem presente no texto utilizado pela turma ou na lousa. Caso a imagem seja complexa, com muitas informações ou que apresente sentenças matemáticas, o material deverá ser encaminhado com antecedência para a CoAcess/SAEst para que seja analisado o tipo de adaptação que melhor se adequa ao material, tornando-se acessível a pessoa com deficiência visual. As estratégias de adaptação serão desde o uso do autorelevo por meio do monet pintor ou braille, impressora 3D, ou uso de audiodescrição (salvo na versão MP3 ou MP4), a qual será disponibilizado ao aluno.
- No uso de **equipamentos em laboratórios** se faz necessário explorar o tato, audição e o olfato da pessoa com deficiência visual para que a mesma possa organizar seu mapa mental do produto ou equipamento a ser utilizado ou apreendido;
- É importante considerar a **flexibilização da metodologia de avaliação** conforme o histórico do aluno, saber que recursos o aluno utiliza. Devem ser exploradas as potencialidades da pessoa com deficiência visual com o foco na habilidade, não na deficiência, sem minimizar o grau de exigência.
- O aluno ou professor, ao optar por uma **forma adaptada de prova** ou por algum apoio pedagógico específico, deve solicitar estes recursos com antecedência junto a CoAcess/SAEst, por meio do email: coaccess@gmail.com ou pessoalmente.
- **Nas avaliações** de alunos cegos que utilizam o DosVox ou NVDA ou com baixa visão acentuada sugere-se que a faculdade possua um notebook para uso do aluno durante as avaliações. O uso desse equipamento garante autonomia e independência do aluno com deficiência visual nas resoluções das questões nas mesmas condições que os demais alunos, respeitando o direito ao acesso as avaliações de forma acessível, podendo este fazer uso dos leitores de tela, ampliação dos caracteres e contrastes de tela;



- Com uso do DosVox ou NVDA o aluno cego não precisará fazer provas separadas e nem em horário oposto ao da turma. O aluno terá a garantia da ação da inclusão e poderá fazer a prova junto com os demais colegas de turma. Para isso, se faz necessário que o professor possa salvar a prova do aluno em mídia externa (pendrive ou HD) e repassar para o discente no momento da prova. O uso do notebook da faculdade poderá garantir o sigilo e a lisura do processo avaliativo, uma vez que o notebook do aluno contém informações que o mesmo poderá usar durante a prova.
- **A entrega das avaliações** poderá ser devolvido na mídia externa do professor ou enviada por e-mail. **No caso dos alunos cegos, matriculados no Prédio de Ensino “Mirante do Rio”,** já existem *notebooks* acessíveis aos alunos com deficiência visual, o qual o aluno ou o professor poderá solicitar à Direção e ainda, uma equipe de bolsistas que dão apoio aos alunos e professores de forma acessível nas provas e atividades dos alunos com deficiência visual, que precisam fazer uso do equipamento. É só chama-los, que os mesmos estarão à disposição para apoiá-los.
- Os **bolsistas de acessibilidade do “Mirante do Rio”** não podem, em hipótese alguma, ficar em sala de aula no momento da avaliação ou atividades. Seu trabalho é exclusivamente de inserir a mídia externa, salvar o documento em pasta específica para o aluno reconhecer no leitor de tela e no final salvar o material de acordo com as normas da ABNT para ser enviado ao docente da sala de aula. A única alteração que o bolsista pode desenvolver no trabalho do aluno é a formatação do texto, de acordo com as normas da ABNT, muito comum com os alunos que utilizam o DosVox, uma vez que o programa só consegue salvar na versão “bloco de notas” ou “txt.”
- **A instalação do DosVox e NVDA no notebook da faculdade** poderá ser feito pela CoAcess/SAEst. É necessário entrar em contato para que a instalação seja feita.
- Ao utilizar em sala de aula metodologias como a **apresentação de filmes avaliativos**, dê preferência aos dublados em Língua Portuguesa oral, pois a pessoa com deficiência visual terá dificuldades de compreender o filme em outra língua. Caso o filme apresente apenas imagens sem descrição, se faz necessário utilizar os serviços de audiodescrição da CoAcess/SAEst. No entanto, se faz necessário que o docente encaminhe o filme com antecedência ao audiodescritor, para que ele possa montar o esquema das descrições necessárias para que o aluno possa compreender o filme nas mesmas condições de igualdade aos demais alunos, no momento de ser repassado.
- O aluno com deficiência visual tem direito assegurado de **tempo adicional para realizar as avaliações e atividades**, desde que haja real necessidade e solicitação prévia do aluno à faculdade (BRASIL, 2015, Lei Nº 13.146, Art. 30)



Alguns filmes já possuem audiodescrição. Caso a televisão utilizada apresente esse recurso, faça uso dele para garantir a inclusão da pessoa com deficiência visual na sala de aula e nas atividades curriculares.



# AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

O uso da tecnologia é imprescindível! Muitos equipamentos e softwares têm sido desenvolvidos e realmente conferem maior autonomia. Pessoas com deficiência visual trabalham utilizando softwares leitores de texto, tais como o DOSVOX e o NVDA, são apenas um dos exemplos de softwares que possibilitam o acesso das pessoas com deficiência a microcomputadores e sistemas operacionais. Assim como também existem leitores de telas de celulares. Um deles, fornecido pelo sistema *Android* e *Talkback*. Este possibilita a leitura da tela e assim garante uma maior facilidade na operacionalidade e interação com os aplicativos do celular.



**Descrição da imagem:** Logo do NVDA.



**Descrição da imagem:** logotipo do software Dosvox, que consiste em um quadrado dividido em dois, com um fone de ouvido em volta, formando dois retângulos. Sendo o retângulo superior, escrito em letras brancas, com o fundo preto, "Dosvox". E em letras pretas sobre um fundo preto, a expressão "Vox".

## Importante:

Leis que garantem a acessibilidade da pessoa com deficiência visual:

- A Lei 11.126, de 27 de junho de 2005, estabelece a obrigatoriedade do livre trânsito de cães guias em qualquer estabelecimento público. Nesse sentido, o cão tem a responsabilidade de guiar o dono, por este motivo, é importante ressaltar que não se deve brincar com o cão, pois o mesmo não pode ser distraído de sua função.
- A Lei 7.853/89 define como crime recusar, suspender, adiar, cancelar, ou extinguir a matrícula de um estudante por sua deficiência, em todos os níveis de ensino, seja público ou privado. Podendo ter sobre pena ao infrator, prisão de 1 a 4 anos, mais multa.

A Lei Brasileira de inclusão, Nº 13.146 de 2015 destaca que:

1) A comunicação é a forma de interação dos cidadãos que abrange, entre outras opções [...] a visualização de textos, o Braille, o sistema de sinalização ou de comunicação tátil, os caracteres ampliados, os dispositivos multimídia, assim como a linguagem simples, escrita e oral, os sistemas auditivos e os meios de voz digitalizados e os modos, meios e formatos aumentativos e alternativos de comunicação, incluindo as tecnologias da informação e das comunicações (Art. 3º, V);

2) Os telecentros e as lan houses [...] (aqui podemos considerar os laboratórios de informática e infocentros da UFPA) devem garantir, no mínimo, 10% (dez por cento) de seus computadores com recursos de acessibilidade para pessoa com deficiência visual, sendo assegurado pelo menos 1 (um) equipamento, quando o resultado percentual for inferior a 1 (um). (Art. 63, § 3º)

3) Consideram-se formatos acessíveis os arquivos digitais que possam ser reconhecidos e acessados por softwares leitores de telas ou outras tecnologias assistivas que vierem a substituí-los, permitindo leitura com voz sintetizada, ampliação de caracteres, diferentes contrastes e impressão em Braille. (Art. 68, § 2º)



# REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Cartilha do Censo 2010: Pessoas com Deficiência**. Brasília: SDH-PR/SNPD, 2012. 32p.
- BRASIL. Governo de São Paulo. **Cartilha de orientação para o atendimento a pessoas com deficiência**. 14.p [ano]. Disponível em: <[http://pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/CARTILHA\\_ATENDIMENTO\\_PESSOA\\_COM\\_DEFICIENCIA\\_AUREAEDITORORA.pdf](http://pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/CARTILHA_ATENDIMENTO_PESSOA_COM_DEFICIENCIA_AUREAEDITORORA.pdf)>. Acesso em: 18 de Janeiro de 2016.
- BRASIL. Ministério das cidades. **Atendimento adequado às pessoas com deficiência e restrições de mobilidade**. In: Brasil acessível: Programa brasileiro de acessibilidade urbana. 20---. p.62.
- BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. Parecer do Conselho Nacional da Educação 17/2001. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 09 jan. 2001.
- BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 02 dez. 2004.
- BRASIL. Cartilha '**Atitudes Que Fazem A Diferença Com PcD**': Garantir os Direitos Humanos é o caminho para a inclusão. Porto Alegre, RS, 2013.
- BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Todos juntos por um Brasil mais acessível: O MP e a pessoa com deficiência**. Brasília: CNMP, 2014. 72 p.
- BRASIL. Programa INCLUIR. **Convivendo com pessoas com deficiência**: um guia para facilitar suas relações no trabalho e na vida. [sem ano]. P.36. Disponível em: <http://www.viacaometeta.com.br/shared/programa-inclusao-social.pdf>. Acesso em: 18 de janeiro de 2016.
- BRASIL. ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos [2015]. Disponível em: [http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_164.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_164.pdf). Acesso em: 05 de Abril de 2016.
- BRASIL, Lei Nº 13.146. Lei Brasileira de Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência. Senado Federal: Brasília, 2015.