



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE

EDUARDO DREZZA

ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE

O que é?

A pessoa com deficiência visual necessita adquirir novas habilidades para que consiga se deslocar com autonomia, independência e principalmente com segurança, e isso se dá através da orientação e mobilidade que eu exprimo em um conceito simples e até primitivo: Orientar-se para movimentar-se.

Para que você tenha um norte a seguir é necessário saber onde está, para onde quer ir e por qual caminho. Isso é orientação e mobilidade, um conjunto de técnicas e orientações que contribuirão para a habilitação ou reabilitação da pessoa com deficiência visual, utilizando todos seus sentidos remanescentes.

Inicialmente busca a sensibilização e participação integral da família, quer seja no papel de guia vidente, sendo orientada a como conduzir corretamente a pessoa com deficiência visual, quer seja como agente de ligação entre Fundação e cliente, pois sabedora das oportunidades oferecidas e potencialidades de seu familiar certamente será coprotagonista da reabilitação como um todo.

As técnicas de autoproteção, localização espacial e deslocamentos com segurança pelas ruas através do uso da bengala longa, a utilização de transportes públicos bem como a realização de compras em comércio e treino em agências bancárias, possibilitam ao cliente galgar sua autonomia e independência, buscando seu lugar na sociedade como pessoa que é.

Utilização do Guia Vidente

- Técnica segura e eficiente para deslocamentos com segurança;
- Oferecer à pessoa com deficiência visual oportunidade de vivenciar diferentes ambientes com descrição dos mesmos.

Técnica do Guia vidente

- É a primeira técnica a ser ensinada e se constitui num dos meios mais eficientes para familiarizar a pessoas com deficiência visual com os espaços físicos dos ambientes que ela frequentará.
- O guia vidente, ao deslocar-se com a pessoa com deficiência visual, deverá descrever detalhes do trajeto para assim enriquecer a construção de um mapa mental daquele ambiente.
- A técnica do guia vidente é aceita e empregada universalmente tanto em ambientes internos ou externos, sendo utilizada tanto no início do aprendizado de orientação e mobilidade como em situações posteriores.
- Já que comumente a mobília urbana encontra-se disposta do lado externo das calçadas, é importante conduzir a pessoa com deficiência visual do lado interno da mesma, protegendo-a desses obstáculos.



Técnica Básica

- O guia vidente entra em contato com a pessoa com deficiência visual tocando seu antebraço levemente no antebraço da pessoa a ser guiada.
- A pessoa com deficiência visual localiza o cotovelo do guia, segura seu braço (logo acima do cotovelo) colocando o polegar do lado externo e os outros dedos na parte interna do braço em forma de pinça, de maneira firme e segura.
- A pessoa com deficiência visual deverá permanecer meio passo atrás do guia, com o seu ombro na mesma posição que a dele, fornecendo maior proteção e segurança em termos de reação.
- A pessoa com deficiência visual deverá acompanhar o ritmo da marcha do guia vidente de forma sincronizada, evitando tornar-se um peso para o guia.
- A pessoa guiada deverá manter seu braço junto ao seu corpo com o cotovelo flexionado num ângulo de 90°
- As crianças ou pessoas de baixa estatura poderão usar o pulso do guia como referência para compensar a diferença de altura



Passagem estreita

- Permitir a passagem da pessoa com deficiência visual de forma segura em locais estreitos quando não é possível ao guia e acompanhante se posicionarem normalmente (portas estreitas, corredores estreitos, entre peças de móveis, objetos e outros).

O guia se posiciona lateralmente, oferece o antebraço para contato e desloca-se em passos laterais com orientação verbal à pessoa guiada, que o segue também em passos laterais.



Subir escadas com guia

- Técnica para subida de escadas com segurança e eficiência:
- O guia se aproximará da borda do primeiro degrau da escada e fará uma pequena pausa, descrevendo as características da mesma, altura, largura dos degraus, patamares;
- O guia iniciará a subida permitindo que a pessoa com deficiência visual permaneça um degrau atrás dele;
- O guia deverá segurar no corrimão para poder proteger a pessoa com deficiência visual caso haja algo inesperado. Porém essa posição pode se inverter quando este apresentar, além da cegueira, outros comprometimentos.
- No fim da escada o guia fará uma pausa para indicar o topo da mesma, evitando que o aluno dê um passo em falso;
- No topo da escada o nível do braço do guia indicará o fim da mesma (através da estabilização da altura do braço)
- Aqui cabe uma ressalva: existem pessoas que se sentem mais seguras subindo sozinhas as escadas sem o auxílio do guia, que deverá retornar ao seu lugar ao término da escada.



Descer escadas com guia

- A técnica para descida deverá ser mais criteriosa, já que o corpo da pessoa com deficiência visual já não traciona como na subida, ficando literalmente mais “solto”;
- O guia vidente se aproximará da borda da escada, fará uma pausa e descreverá, para a pessoa com deficiência visual, as características da mesma, altura, largura dos degraus, se tem patamares, posicionando-se para a descida;
- A pessoa com deficiência visual deverá manter o centro de gravidade sobre os calcanhares;
- O guia iniciará a descida, permitindo que o aluno permaneça um degrau atrás dele;
- No final da escada o movimento natural do braço do guia permitirá a pessoa com deficiência visual perceber que acabou a descida.



Ultrapassagem de portas

- O guia basicamente utilizará os mesmos movimentos indicados para conduzir a pessoa com deficiência visual, com a diferença de descrição do tipo de porta e para que lado abre e durante a passagem pela mesma.

O guia leva seu braço para trás do corpo, fazendo com que automaticamente a pessoa guiada siga o movimento do braço e se posicione na mesma direção, levando sua mão à porta. É ao terminar a passagem, a fecha.

- Quando se depararem com portas que abrem para os dois lados, cabe ao guia segurá-la até que a pessoa com deficiência visual possa fazê-lo, para que a mesma não venha atingir a pessoa guiada.



Portas giratórias

- Nas portas giratórias, principalmente em bancos, não será possível a passagem com o guia, portanto a pessoa com deficiência visual deverá ser posicionada na abertura da porta e manter uma mão no suporte da porta, empurrando a mesma e mantendo a ponta da bengala apoiada na lateral interna até a abertura do banco se apresentar.

Localizar cadeira e sentar-se

- A pessoa com deficiência visual deverá ser posicionada à frente ou na lateral da cadeira e com o dorso de sua mão deverá explorar o encosto para certificar-se da posição da mesma. E, depois de fazer contato com o assento, sentar-se com independência.



Aproximação pela frente

- Após a informação do guia sobre a cadeira, a pessoa com deficiência visual deslizará sua perna para frente até fazer contato com a mesma na sua parte anterior.
- A pessoa com deficiência visual localizará o encosto da cadeira, segurando-o. E, com a outra mão, fará a limpeza do assento (com o dorso da mão verifica se não há nada no assento).

Aproximação pelo encosto da cadeira

- A aproximação da cadeira ocorre como descrito anteriormente.
- A pessoa com deficiência visual estende seu braço para frente para entrar em contato com o encosto da cadeira.



- Segurando o encosto da cadeira, dá a volta até atingir a frente da mesma.
- A partir dessa etapa, a pessoa com deficiência visual estará posicionada à frente da cadeira e deverá proceder da mesma forma que na técnica descrita anteriormente.

Auditórios

- O guia para na fileira desejada e fornece orientação verbal ao aluno, que se posicionará ao lado do guia e com passos laterais alcançará o assento desejado.



- A pessoa com deficiência visual deve tocar com uma das mãos o braço do guia e evitar tocar com a outra as costas dos encostos da cadeiras, pois poderá tocar nas pessoas ali sentadas.



TÉCNICAS DE PROTEÇÃO

São técnicas que a pessoa com deficiência visual utilizará para movimentar-se com independência e segurança, em ambientes internos e familiares, que não lhe ofereçam riscos.

Técnica de proteção superior

- Oferecer à pessoa com deficiência visual proteção da parte superior de seu corpo em um ambiente familiar, detectando objetos que estejam colocados na altura de seu rosto.



Flexionando o cotovelo até a altura do ombro com a palma da mão voltada para dentro com os dedos estendidos, levemente flexionados, essa posição evita cortes ou ferimentos nas pontas dos dedos, que poderá muitas vezes impossibilitar a leitura do braille.

- A mão deverá ficar a uma distância aproximada de 20 a 30 cm do rosto.

Técnica de proteção inferior

- Oferecer à pessoa da proteção da parte frontal e inferior do tronco, detectando obstáculos na altura da cintura, estendendo seu braço à frente e na diagonal com a palma da mão voltada para dentro e dedos estendidos, mantendo a distância de 20 a 30 cm de seu corpo.



As duas técnicas juntas para deslocamentos sem bengala em ambientes internos desconhecidos

Exploração de ambientes internos

- A pessoa com deficiência visual localizará a parede e se posicionará paralelamente à ela, e rastreando a parede com o dorso da mão, e mantendo o cotovelo levemente flexionado.
- É desejável que a técnica de proteção superior seja utilizada durante essa exploração, para que não haja possibilidade de choque com obstáculos altos, armários por exemplo.
- Antes da exploração é importante que seja descrita para a pessoa com deficiência visual a configuração dos móveis e/ou características do ambiente, mantendo como ponto de partida e referência a porta principal.



Localização de objetos

- Recuperar de forma segura e rápida objetos que venham ao solo.
- A audição é a chave para esse exercício, já que o som causado pelo objeto caído irá nortear o início da procura pelo mesmo.
- A pessoa com deficiência visual deverá se deslocar o mais próximo possível do som que o objeto fez ao cair e abaixar-se com o tronco reto e com uma das mãos na posição de proteção superior, enquanto que com a mão livre faz movimentos circulares para tentar detectar o objeto, levantando-se ainda com a proteção superior para evitar choques com mesas e ou armários.



Técnica de Hoover

Em 1945, um Primeiro Tenente Oftalmologista do exército americano sentia-se passivo e inoperante diante dos soldados que ficaram cegos na guerra, pessoas que serviram seu país e agora mal conseguiam se locomover por estar com a sua mobilidade comprometida. Richard Hoover, junto com a sua equipe, propôs estudar e tratar o problema da cegueira e o mecanismo da marcha. Hoover criou um método revolucionário de locomoção usando um instrumento que lembrava um bastão. Através do toque desse bastão no solo o soldado podia perceber as irregularidades do terreno e caminhar em segurança, assim foi consagrada essa técnica que perdura até os dias de hoje.

A BENGALA E SUAS PECULIARIDADES

Hoje temos vários tipos de bengalas, sendo as mais comuns as com o corpo em alumínio, fixas ou desmontáveis, tendo em suas pontas ponteiros fixos ou deslizáveis.

Também diferem em suas cores, há uma corrente para uso de uma bengala de cor verde por pessoas com baixa visão, bem como temos bengalas sociais em fibra de carbono que são mais sensíveis e devem ser utilizadas em ambientes controlados. A bengala deverá ser medida da altura do osso esterno do peito até o chão, já que a largura da passada do ser humano é medida por esse parâmetro.

Técnicas com a bengala longa

A bengala longa é uma ferramenta que possui uma importância muito grande na vida de uma pessoa com deficiência visual, é ela quem vai proteger de obstáculos, degraus, buracos, e facilitar:

- Ambientação em transportes públicos – ônibus, trens e metrô
- Localização de cadeiras
- Perceber a dinâmica nas calçadas
- Subir/descer escadas fixas
- Subir e descer escadas rolantes
- Adequação social



OBS: a higienização da bengala é muito importante, sendo orientado que nunca deverá ser colocada em cima de mesas, devido ao seu permanente contato com o solo cheio de impurezas.

Seu uso aliado aos sentidos remanescentes traz para a pessoa com deficiência visual um caminhar seguro e orientado.

Técnica do toque

Consiste em andar utilizando a bengala realizando um arco suspenso e finalizando com um toque seco em cada lateral com largura maior que a dos ombros do usuário, para que ele possa se proteger dos obstáculos à sua volta.

Técnica de toque e deslize

Consiste nos detalhes da técnica acima acrescido de um pequeno deslize ao tocar com a ponteira seca no solo, explorando pequenos buracos ou grama.

Técnica de deslize

Utilizar a bengala com ponteira fixa ou ponteira deslizável (roller) em contato permanente com o chão, realizando o arco de forma a cobrir área superior a largura dos ombros da pessoa com deficiência visual. A bengala de ponteira fixa só poderá servir para essa técnica em ambientes internos ou suficientemente lisos para que ocorra o deslize.

Para iniciarmos essas técnicas é necessário realizarmos treinamentos de coordenação motora antes, pois o ideal é que esses arcos sejam coordenados com a passada das pessoas, fazendo com que cada passo dado seja antecedido pelo toque da bengala naquela posição. Quando o pé direito estiver à frente é desejável que a bengala esteja do lado oposto, validando o próximo passo com o pé esquerdo e assim por diante, alternando o pé e a bengala.

Quando esse movimento se tornar natural, é hora de irmos a campo.

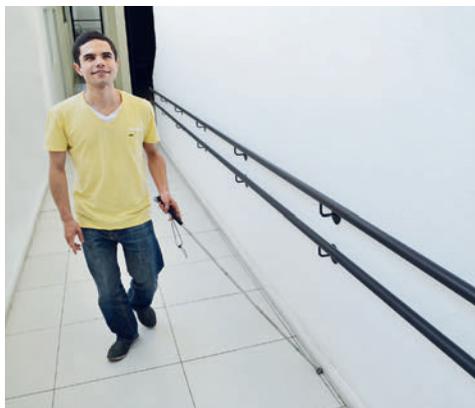
E daí por diante, cada vez que a pessoa com deficiência visual for iniciar qualquer deslocamento por mais curto que seja, ela deverá antes colocar a bengala no seu comprimento à frente do corpo e trazê-la para si, deslizando no solo enquanto faz um movimento de zig zag até seus pés, assegurando que não tenha nenhum obstáculo ou objeto à sua frente.

Isso é necessário pois nas calçadas existem toda sorte de obstáculos, buracos, bueiros etc.... Esse simples movimento impedirá um acidente.

Técnica de seguir a linha guia

Serve para identificar entrada de prédios, casas, comércios, ou ainda para se deslocar em ambientes internos conhecidos.

Consiste em manter a bengala em contato com um alinhamento qualquer, paredes na rua, corredores, sendo que a bengala pode ser usada diagonalmente em frente o corpo com a ponta da bengala na linha guia ou ainda com a pessoa com deficiência visual mais longe da linha guia mas mantendo a posição da bengala ao lateral de seu corpo em contato com a parede, por exemplo.



Técnica de bengala para escada

Subir:

Ao iniciar a subida, a pessoa com deficiência visual deverá manter a bengala reta com a mão oposta à do corrimão da direita e tocar no degrau da frente um por um até o término da escada, o que será sinalizado pelo movimento livre da bengala à frente, em conjunto com a mudança da posição do corrimão.

Obs: Ficar à direita das escadas facilita o fluxo de outras pessoas.



Descer:

A pessoa com deficiência visual deverá se aproximar da escada em ritmo normal de marcha usando a bengala de forma correta.

Quando a ponta da bengala tocar no primeiro degrau, o aluno deverá fazer uma exploração com a mesma no sentido horizontal, para ter certeza de que ele se encontra na posição perpendicular à escada. Aproveitando esse momento para verificar com a bengala em riste a altura e largura do primeiro degrau, se assim ele desejar.

Nesse momento deve-se ficar à direita da escada e procurar o corrimão, segurando a bengala com outra mão.

A pessoa com deficiência visual pode optar por tocar com a ponta da bengala degrau por degrau, ou simplesmente elevar a ponta da bengala e descer até que a ponta toque o final da escada.

Na descida a pessoa deve manter o seu peso concentrado nos calcanhares para manter seu centro de equilíbrio.



Orientação e mobilidade para crianças

Ainda se questiona a idade ideal para início de OM para crianças, e através do tempo percebo que a partir do momento em que a criança tem consciência corporal e se desloca sozinha já podemos iniciar o treinamento.

Utilizando sempre brincadeiras e brinquedos que despertem OM deficiência visual, estimularemos seus pequenos deslocamentos em ambientes controlados, principalmente em conjunto com os pais.

Já que são seu maior vínculo, a participação deles é imprescindível nesse momento.

A partir daí desenvolvemos um programa para cada faixa etária, analisando quais são as demandas do momento, até a fase escolar na qual devemos realizar treinamentos no ambiente escolar para proporcionar à criança a possibilidade de deslocamentos com segurança pelo prédio.

É importante a capacitação dos professores que atendem esse público para proporcionar o mínimo de autonomia para seu aluno.



Transportes públicos

Se torna imprescindível o treinamento da pessoa com deficiência visual em transportes públicos, com e sem acompanhante.

Já que principalmente os ônibus apresentam configurações estruturais diferentes, causando muitas dúvidas em seus usuários, recomendo estudar as linhas que serão utilizadas pela pessoa com deficiência visual, detectando assim o tipo de ônibus e pedir autorização à empresa para um treinamento em ônibus estacionado em pátio, o que será muito rico.



Já para o trem e metrô, recomendo a mesma coisa: entrar em contato com as companhias e marcar um treinamento com carros parados na plataforma. Esse tipo de treinamento causa um efeito também nos funcionários desses serviços, que entrarão em contato com as reais necessidades da pessoa com deficiência visual.

Para o cego congênito essa possibilidade de exploração interna e externa tanto de ônibus como de trens é única, já que no dia a dia das estações torna-se impossível esse tipo de exercício.

O treinamento de embarque e desembarque nesses transportes fará a diferença para a autonomia da pessoa com deficiência visual ao utilizar os serviços.

Treinamento em área comercial

Esse treinamento, apesar de simples, é mais um tijolo na construção da autonomia e independência da pessoa com deficiência visual, oportunizando a ela a possibilidade de realizar qualquer tipo de compra, desde que siga as orientações apresentadas.

A orientação básica para esse exercício é chegar ao comércio e solicitar que seja conduzido até o balcão, onde fará seu pedido.

Dali para o caixa e desse para a calçada, minimizando riscos, inclusive nos supermercados onde deverá ser acompanhado durante toda a compra.

Drop off

Esse exercício marca o encerramento do programa de orientação e mobilidade e deverá ser executado com todas as pessoas, independente de seu resíduo visual, já que põe em prática uma gama de aprendizados recebidos pela mesma. A pessoa com deficiência visual deverá ser conduzida pelo especialista, que utilizará meios de distração para provocar o máximo de desorientação possível, usando os meios de transporte disponíveis, e deverá ser deixado em ponto desconhecido, de onde se orientará e voltará para seu ponto de partida sozinho.

Obs: O especialista deverá retornar para o ponto de partida assim que deixar o aluno, sem nenhum tipo de contato com o mesmo, esse é o exercício real.

O objetivo é fazer com que a pessoa com deficiência visual utilize tudo aquilo que aprendeu para realizar essa última proposta, e relatar ao final suas percepções, dificuldades, facilidades, dúvidas, etc.

Quando realizar esse exercício? A orientação e mobilidade é um programa sem tempo pré-determinado, portanto deverá ser realizado quando a pessoa com deficiência visual se mostrar apta para tal.

Cão Guia

Essa ferramenta é muito utilizada em todos os países do mundo, porém devido à complexidade do adestramento do animal, atualmente no Brasil temos cerca de 100 (cem) cães de trabalho com essa finalidade, em sua maioria oriundos do exterior.

É importante ressaltar que a condição básica para a aquisição de um cão desses é ter terminado o programa de orientação e mobilidade com aproveitamento, já que o animal deverá ser orientado pelo condutor cego.

No Brasil existe a lei federal 11.126/05, que garante ao proprietário de cão guia legalmente adestrado livre acesso em ambientes de uso coletivo, salvo áreas de alta assepsia como algumas alas de hospitais, por exemplo.

Não se deve brincar ou oferecer alimento para eles, e o contato deverá ser feito somente com a autorização do usuário. Toda vez que o cão guia estiver sem seu peitoral, ele volta a ser um cão normal.

Aí sim, com a anuência de seu dono, você poderá fazer contato com o mesmo.

O cão guia é treinado para se comportar em qualquer ambiente, como restaurantes, transportes públicos, cinemas e etc, estando sempre aos pés de seu dono.

Aliás, ele é o responsável pelo bem estar, alimentação, hora do banheiro e brincadeiras com seu cão de trabalho, que geralmente após oito anos passa a ser um cão doméstico, já que sua idade não permite guardar todos os comandos aprendidos em seu adestramento, aposentando-se.

A maioria das escolas dá a escolha para o usuário manter juntos esse e o outro cão que virá, depende do desejo de cada um.



LBI

Em 2015 foi sancionada no Brasil a Lei nº 13.146, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), ou, simplesmente como Estatuto da Pessoa com Deficiência.

Essa lei com 127 artigos contempla direitos para pessoas com todo tipo de deficiência, se tornando um enorme ganho em sua luta pela equidade.

A educação das pessoas com deficiência está assim garantida por força das leis, já que infelizmente ainda nos dias de hoje encontramos certa resistência por parte de algumas escolas em receber e manter um aluno com deficiência entre seus discentes.

Modelos de documentos

TERMO DE RESPONSABILIDADE DE OM

Eu, _____ RG _____

Registro _____, residente _____ declaro estar ciente de que só poderei realizar deslocamentos com a bengala longa em ambiente externo com autorização expressa do especialista em orientação e mobilidade.

Assumo a responsabilidade integral por quaisquer risco ou incidente que por ventura possam ocorrer pelo descumprimento da orientação acima.

Assinatura Cliente

Assinatura Familiar / Responsável

AVALIAÇÃO GERAL DE OM

Nome: _____

Registro: _____

- 1) Já fez OM anteriormente? () Sim () Não
- 2) Se sim, onde e por quanto tempo? _____
- 3) Quais são as dificuldades práticas de sua falta / ou perda parcial de visão?

- 4) Como se desloca atualmente? _____
- 5) Quais são os medicamentos que utiliza? _____
- 6) Sofre desmaios ou ausências? () Sim () Não
- 7) Tem diabetes ou pressão alta? () Sim () Não
- 8) Se sim, estão controladas? () Sim () Não
- 9) Conhece a bengala longa e seus benefícios? () Sim () Não
- 10) Tem alguma restrição física para uso da mesma? () Sim Não ()

AVALIAÇÃO PRÁTICA PARA CLIENTES CEGOS

1) Girar o corpo no seu eixo e descrever posições em relação ao especialista.

Realiza Realiza com dificuldades Não realiza

2) Caminhar dez passos apenas com referência de voz.

Realiza Realiza com dificuldades Não realiza

3) Sentar e levantar-se sem auxílio.

Realiza Realiza com dificuldades Não realiza

4) Aferir audição através de teste simples.

Alta acuidade Média acuidade Baixa acuidade Ausência de acuidade

AVALIAÇÃO PRÁTICA BAIXA VISÃO

1) Partir de distância mínima em relação ao cliente até o ponto onde o mesmo consegue manter visão útil.

0 a 3m 3 a 5m 5 a 10m 10m acima

2) Aferir visões centrais e periféricas globais através de teste simples. Olhando em um ponto fixo oferecer um objeto para que o mesmo descreva em várias posições.

Descreve o objeto Descreve vulto Descreve de acordo com o ângulo

3) Subir e descer escadas sem auxílio.

Realiza Realiza com dificuldades Não realiza

Parecer Técnico:

Profissional avaliador:

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Formação de Professor: orientação e mobilidade. Brasília: SEESP/MEC, 2002.

_____. Orientation and mobility techniques. New York: David McKay Company, 1980.

Orientação e Mobilidade: Conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual /Elaboração Edileine Vieira Machado...[et al.] - Brasília: MEC, SEESP, 2003.

UNESCO and National Library Service for the Blind and Physically Handicapped. World Braille Usage. Library of Congress, Washington, D.C., USA, 1990. 124 p.

Sites importantes

www.fundacaodorina.org.br

www.mec.gov.br



Fundação Dorina Nowill para Cegos
Rua Doutor Diogo de Faria, 558
CEP: 04037-001 - São Paulo - SP
Fone: (0xx11) 5087-0999
www.fundacaodorina.org.br