

## **EQUIPAMENTOS PARA PESSOAS SURDOCEGAS**

Este material descreve os equipamentos que são utilizados por ou particularmente aptos para ser utilizado pela pessoa surdocega. Muitos destes equipamentos são auxiliares à comunicação. Alguns ainda estão sendo desenvolvidos.

### **Luva Alfabética**

É uma luva branca com as letras do alfabeto escrita em vários lugares dela. Isto permite que uma pessoa que não conhece nenhum alfabeto manual para se comunicar com a pessoa surdocega utilizando a luva e tocando as letras em sucessão. A pessoa surdocega simplesmente sente onde elas estão sendo tocadas para saber a letra que está sendo enviada.

### **Comunicador de Letra em Bloco**

Este aparelho portátil é designado para pessoas que não são capazes de ler em braile. Os caracteres que você pode sentir são um tipo de letra em bloco (um caractere por vez). Entretanto este equipamento funciona só de um modo, então a pessoa surdocega precisa ser capaz de responder com a fala.

Leva algum tempo para ter prática para que a pessoa surdocega esteja capaz de reconhecer os caracteres.

### **Braille Lite**

É um aparelho como o Braille e Speak, feito pela Blazie Engeneering, mas ela tem um display em braile nele bem como fala. A fala pode ser desligada.

### **Braille Closed Caption Decoder**

Converte o closed caption americano da TV para braile 1 ou 2.

### **Brailletalk**

É uma caixa de plástico pequena preta, com o tamanho de um cartão postal e com aproximadamente 1 cm de espessura. Ele se abre como um livro e tem símbolos em braile de A-Z, o e um sobre o qual estão impressos em tipo Roman.

“Este projeto é em parte assistido pelo Programa Hilton Perkins da Escola Perkins para cegos, WATERTOWN, MASS.U.S.A. O Programa Hilton Perkins é subvencionado por uma doação da Fundação Conrad N. Hilton, de RENO, NEVADA-U.S.A.”

Fonte: [www.deafblind.co.uk/equipment.html](http://www.deafblind.co.uk/equipment.html) - Baseado no texto: Equipment for Deafblind People.

Tradução: Laura Monteiro Ancilloto/2003 – Parte da dissertação de mestrado de Shirley R. Maia/2004 – Diretrizes Básicas para Pessoas não Especializadas – Universidade Presbiteriana Mackenzie.



A pessoa vidente guia o dedo da pessoa surdocega para a cela apropriada, soletrando a mensagem.

**CUPID – Computador Utilizado pelos incapazes de escrita impressa.**

É um sistema o qual é designado para pessoas que utilizam o toque, visão ou som para acessar informação. É um organizador, processador de palavras e auxiliar de comunicação desenvolvido por Cloudworld Ltda.

### **Aparelho de Apoio ao Braille no Dedo**

O sistema de braille no dedo envolve trocar os dedos opostos das pessoas (3 na esquerda e 3 na direita) para expressar os caracteres do sistema braille. Isto permite uma comunicação rápida e confiável, mas é limitado a conversações entre 2 pessoas. Este aparelho foi desenvolvido para permitir que várias pessoas participem de uma conversação simultaneamente em resposta ao toque do emissor no sensor, a mensagem é transmitida nas costas das pontas dos dedos do receptor.

### **Flat Magnética Stainless Steel Speakers**

Um equipamento suplementar para auxiliar de recepção de rádio frequência para pessoas surdocegas. A frequência deste equipamento é de aproximadamente 800 ciclos. Ele dá um poder máximo nesta frequência.

### **Hand Tapper**

Este aparelho permite que a pessoa surdocega que utiliza o alfabeto manual britânico para utilizar o telefone. Existe uma no topo da unidade e a pessoa descansa a mão nela. Botões são apertados contra os dedos para formar os caracteres do alfabeto manual britânico.

Este projeto ainda está em desenvolvimento.

### **Lightwriter**

Este aparelho é destinado para permitir que a pessoa surda que não sinaliza, ou pessoas afásicas a comunicar utilizando texto. Existem vários modelos de lightwriter e algum tem displays fluorescentes, o que os torna particularmente fáceis de ver.

“Este projeto é em parte assistido pelo Programa Hilton Perkins da Escola Perkins para cegos, WATERTOWN, MASS.U.S.A. O Programa Hilton Perkins é subvencionado por uma doação da Fundação Conrad N. Hilton, de RENO, NEVADA-U.S.A.”

Fonte: [www.deafblind.co.uk/equipment.html](http://www.deafblind.co.uk/equipment.html) - Baseado no texto: Equipment for Deafblind People.

Tradução: Laura Monteiro Ancilloto/2003 – Parte da dissertação de mestrado de Shirley R. Maia/2004 – Diretrizes Básicas para Pessoas não Especializadas – Universidade Presbiteriana Mackenzie.

## **Bengala a laser N-P**

A bengala a laser NP é um auxiliar de mobilidade para auxiliar indivíduos cego ou surdocego. Sois raios de luz invisíveis são emitidos da bengala. A luz alta é para proteção da cabeça, a Segunda é direcionada para informação da sua frente. Quando o raio de luz atinge um objeto dentro do alcance e é refletida de volta para uma unidade receptora na bengala. O usuário pode receber o aviso auditivo ou tátil simultaneamente, ou pode-se tirar o som.

## **Aparelho de navegação para cadeira de roda e scooters.**

Consiste em um conjunto de caixas retangulares que é montado na frente do aparelho de mobilidade. Consiste em lasers e raios ultra-sônicos que são transmitidos na frente e no lado da cadeira de roda. Quando um raio atinge um objeto, ele manda de volta para o receptor causando um sinal de aviso auditivo e tátil.

## **Polaron**

Este aparelho utiliza tecnologia para detectar objetos dentro de uma distância de quatro, oito ou dezesseis pés. Quando um obstáculo está dentro do alcance, o Polaron vibra ou emite um som.

## **Omni Page**

Este sistema de pager é designado para pessoas que precisam se comunicar com outra pessoa – ou precisa estar alerta de um sinal de um aparelho eletrônico, tal como detector de fumaça, telefone, monitor sonoro, ou campainha.

Uma unidade receptora sem fio é anexada a um cinto e envia um sinal audível ou um sinal vibratório para convocar a pessoa que o carrega quando o transmissor é ativado.

## **RALPH (Alfabeto Robótico)**

Este é um soletrador a dedo robótico que atua com qualquer aparelho (RS232). Ele converte o ASCII para soletrar a dedo Americano para a utilização de uma pessoa surdocega que não é familiar com o braile ou que não tem a sensibilidade necessária para senti-lo.

“Este projeto é em parte assistido pelo Programa Hilton Perkins da Escola Perkins para cegos, WATERTOWN, MASS.U.S.A. O Programa Hilton Perkins é subvencionado por uma doação da Fundação Conrad N. Hilton, de RENO, NEVADA-U.S.A.”

Fonte: [www.deafblind.co.uk/equipment.html](http://www.deafblind.co.uk/equipment.html) - Baseado no texto: Equipment for Deafblind People.

Tradução: Laura Monteiro Ancilloto/2003 – Parte da dissertação de mestrado de Shirley R. Maia/2004 – Diretrizes Básicas para Pessoas não Especializadas – Universidade Presbiteriana Mackenzie.

## **Comunicador de Tela em braile**

Esta é uma unidade portátil com aproximadamente o tamanho de um telefone. Tem um teclado Qwerty e um display LCD de um lado e no outro, um display em braile e um teclado.

### **Speaking Hand**

Este aparelho é baseado em uma “dataglove” (luva com dados) e permite que a pessoa surdocega envie o alfabeto manual Britânico para o computador. No futuro esperasse que a resposta possa ser enviada pelo computador e sentida na luva.

### **Super Braille 2000**

Oito teclas de navegação fornecidas para leitura de tela e editoração. Um sistema de auto-apontar com até 44 botões pressionáveis integrado com cada cela braile – é utilizado para ativar os itens do menu e mover o cursor e o ponteiro do mouse para um caractere específico.

Este aparelho pode ser um bom laptop para utilizar com uma pessoa surdocega devido a sua portabilidade e pode auxiliar a pessoa surdocega a se comunicar com um usuário que não conheça Alfabeto manual do surdocego.

### **TACTAID**

O TACTAID II + e o TACTAID 7 convertem sons para vibrações em pequenos conectores que podem ser conectados ao corpo.

### **Tactiwatch (relógio)**

Este relógio vibratório não pode ser ajustado pela pessoa surdocega. Ele “mostra” as horas por pulsações de vibração e o usuário conta às pulsações para saber as horas e os minutos.

### **Talking Glove (Luva falante)**

Uma luva “cibernética” tem sido utilizada para o reconhecimento do alfabeto manual americano de dactilologia.



## **TDDs para o surdocego = TTY**

Este equipamento telefônico é adaptado para a utilização pelo surdocego, com um display em Braille e também um teclado qwerty . Ele pode ser regularmente conectado à linha telefônica.

## **Teletouch**

O Teletouch é um equipamento mecânico com o tamanho de uma máquina de escrever portátil. Tem uma combinação de teclado Braille/qwerty de um lado e uma única cela braille do outro lado. O emissor deve teclar lenta e precisamente, pois o receptor deve ler uma letra de cada vez.

## **Equipamentos de Alerta Vibratório**

### **Campainha vibratória**

Uma campainha modificada emite sinais para um alarme vibratório ou auditivo vestido pelo usuário.

### **Pager Vibratório**

Este Pager vibra quando desencadeado pelo por uma das unidades desencadeadoras de alerta do usuário.

### **Unidades desencadeadoras**

Estas unidades desencadeadoras podem ser colocadas próximo de fontes de som como alarmes, despertadores, campainha, etc e podem enviar a mensagem para o Pager.

### **Indicador de nível de líquido vibratório**

Feito especialmente para leite, chá e café em xícara ele tem dentes longos para o leite e dentes pequenos para as bebidas e é pendurado sobre o lado da xícara. Ele vibra quando o líquido toca os dentes.

“Este projeto é em parte assistido pelo Programa Hilton Perkins da Escola Perkins para cegos, WATERTOWN, MASS.U.S.A. O Programa Hilton Perkins é subvencionado por uma doação da Fundação Conrad N. Hilton, de RENO, NEVADA-U.S.A.”

Fonte: [www.deafblind.co.uk/equipment.html](http://www.deafblind.co.uk/equipment.html) - Baseado no texto: Equipment for Deafblind People.

Tradução: Laura Monteiro Ancilloto/2003 – Parte da dissertação de mestrado de Shirley R. Maia/2004 – Diretrizes Básicas para Pessoas não Especializadas – Universidade Presbiteriana Mackenzie.