



Ministério da
Educação



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Instituto Federal de Biologia

curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão – CMPDI

Serviço de Atendimento Educacional Especializado em Contexto de Pandemia COVID-19 - SAEECOP

PROBLEMATIZANDO A INCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO HIBRIDO E AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: FUNÇÕES E USOS.

Ruth Mariani

ruthmariani@yahoo.com.br
ruthmariabraz@gmail.com

Organização da aula síncrona

- *Orientações para auto-organização e autonomia no estudo.*
- *Recursos de acessibilidade para o público alvo da Educação Especial.*
- *Sugestões de leituras sobre o tema*

Nasce uma pessoa com deficiência ...

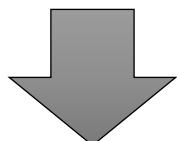
- Redefinição de papéis
- Valores
- Padrões de comportamento
- Reestruturação da família

Família constituidora do sujeito



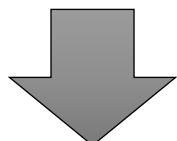
BARREIRAS DA INCLUSÃO

BARREIRAS SOCIAIS



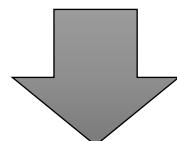
**Preconceito,
Falta de informação**

BARREIRAS ESTRUTURAIS



Falta de Acessibilidade

BARREIRAS EDUCACIONAIS

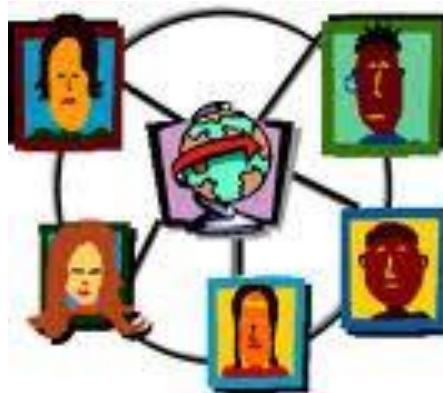


**Falta de adaptações
curriculares**

ACESSIBILIDADE

Possui seis dimensões:

- **Arquitetônica**
- **Comunicacional**
- **Metodológica**



- **Instrumental**
- **Programática**
- **Atitudinal**

✓ ***Todas são importantes e a falta de uma compromete todas as demais.***

(Romeu Sassaki)

Deficientes?

Ao ver o outro como um deficiente, nossa postura será a de assistencialismo ou a de subjugá-lo. No entanto, ao compreender a diferença do outro, é possível que se encontrem outras formas de comunicação e metodologias para o acesso ao ensino.

Tecnologia Assistivas

Área do conhecimento e de atuação que desenvolve **serviços, recursos e estratégias** que auxiliam na resolução de dificuldades funcionais das pessoas com deficiência na realização de tarefas.

São equipamentos especializados ou adaptados que possibilitam o acesso de um público alvo (pessoas com alguma limitação física, sensorial ou intelectual) às informações e condições dadas as outras pessoas.

Tecnologias Assistivas

- Representam instrumentos de promoção da igualdade de direitos às oportunidades de aprender e de participar.

“Para as pessoas sem deficiência, a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis.” (Radabaugh, 1993)

RECURSOS DE ACESSIBILIDADE

-OBJETIVO.

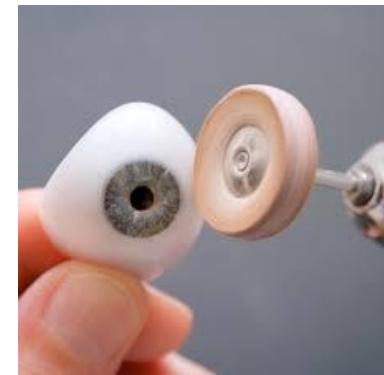
Atender às necessidades de pessoas com deficiência ou idosas, auxiliando-as em sua independência e autonomia.

Escolhas

- Conhecer bem o seu aluno para poder escolher o recurso mais apropriado
- Possuir conhecimento do auxílio a ser utilizado e avaliar por determinado tempo os resultados apresentados na interação com o meio;
- Atuar de forma interdisciplinar, estando em contato com outros profissionais, tais como: engenheiros, arquitetos e profissionais da saúde, para melhor adequação da TA;
- Aquisição de recursos de alto custo financeiros.

Próteses

- Componentes artificiais que tem por objectivo **substituir** de forma a **suprir necessidades** e funções de indivíduos sequelados por amputações traumáticas ou não em qualquer parte do corpo.



Ortóteses

- Utilizado para oferecer **apoio, evitar, prevenir ou corrigir deformidade** ou melhor função de uma parte móvel do corpo.



Equipamentos para - DF

- Figuras para comunicação alternativa
- Miniaturas para comunicação alternativa
- Livro adaptado para comunicação
- Livro adaptado
- Recursos com velcro
- Letras emborrachadas com peso e suporte de velcro
- Pastas para comunicação
- Suportes com velcro para quadro de comunicação
- Cadeira de posicionamento
- Mesa adaptada em PVC
- Mesa adaptada em madeira
- Cadeira adaptada em madeira
- Andador com rodas e freio
- Andador convencional
- Recursos pedagógicos para leitura e escrita
- Jogo da velha
- Caderno imantado

Adaptações de hardware

- São todos os **aparelhos** ou adaptações presentes nos **componentes físicos** do computador, nos periféricos, ou mesmo, quando os próprios periféricos, em suas concepções e construção, são especiais e adaptados .

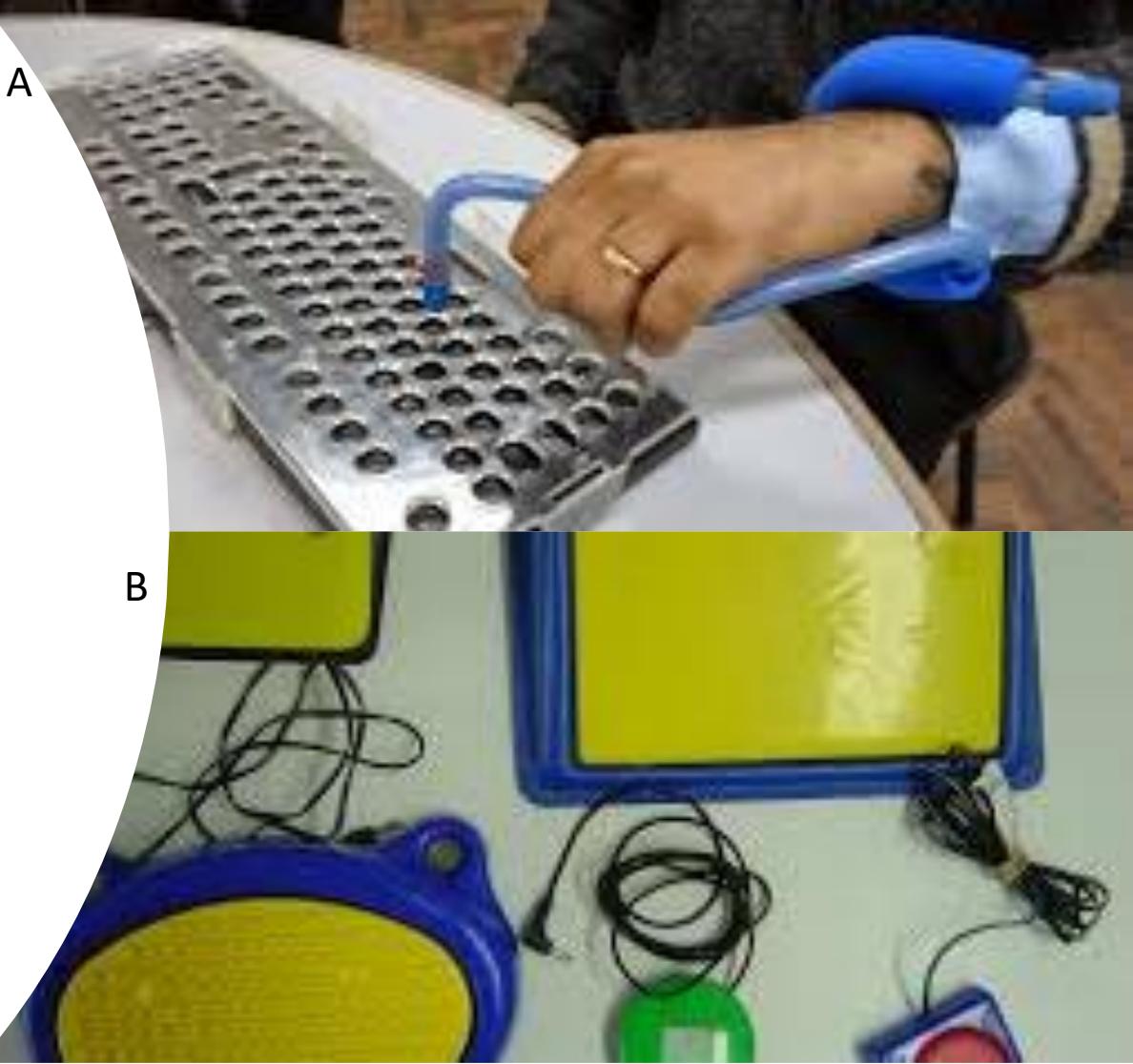


Imagen A contém uma mão com uma ortose trabalhando em um teclado com uma colmeia de acrílico. Na imagem B temos mouses diferentes que poderão ser usado pelos pés, na perna.

Barreiras físicas – Piso tátil

A Lei 7.853 de 24 de outubro de 1989 assegura a acessibilidade aos deficientes visuais.



Imagen com uma calçada contendo um Piso tátil

Tecnologia assistivas para DV -

- Alfabeto Braille
- Alfabeto grande e em madeira com Pinos
- Dominós com textura
- Dominó magnético
- Jogo da Velha em E.V.A



Imagen de uma pessoa usando a reglete e pulção em um caderno

- Jogo de xadrez e dama com estojo
- Alfabeto Braille pequeno em madeira com pinos de metal
- Ampliador de imagens e textos
- Lupa com Luz
- Telescópio monocular
- Reglete
- Jogo da velha em madeira

Equipamentos - DV

- Lupa eletrônica com tela própria 4x8 com bateria
- Lupa eletrônica tela própria reclinável 3,5 até 14 x c/bateria
- Lupa eletrônica tela própria 8x usada para escrever com bateria
- Caderno para escrita ampliada
- Guia de assinatura
- Gira Braille
- Aquecedor de papel



Lupa eletrônica



Giro Braille

Equipamentos - DV

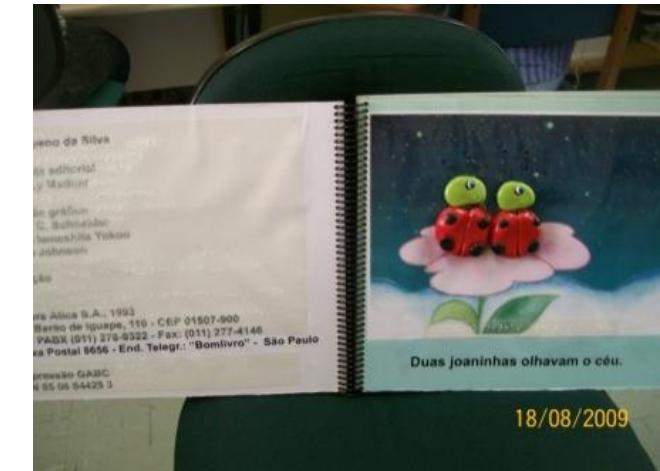
- Livros adaptados
- Máquina de escrever em Braille
- Sarobá de vinte e um pinos
- Dado de espuma com guizo
- Bola infantil sonora
- Baralho em Braille
- Baralho Baixa visão contraste
- Baralho para baixa visão
- Impressora Braille



Máquina Perkins



Impressora Braille



Livro em tinta e Braille



Quadro com velco

Adaptações - DV

Calculadora que fala
em português

Bengala inteiriça
de alumínio

Bengala de alumínio
dobrável

Notebook com
programas para o aluno
com D.V. ou cego

Display Braille
Computador com
software para o
aluno cego/baixa
visão

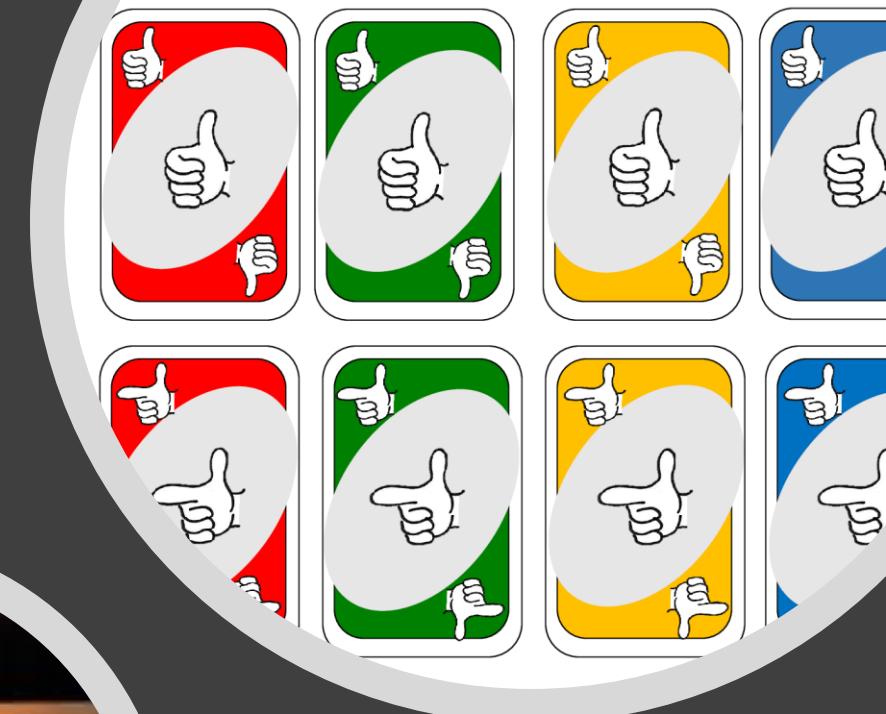
Softwares para
alunos com
deficiência visual

Equipamentos para DF

- Softwares para a criação de pranchas de comunicação
- Vocalizadores
- Notebook com programas para o aluno com DF
- Colmeia acrílica para o uso em teclado comum de computadores
- Acionadores (mouses adaptados)
- Pulseira de chumbo
- Capacete com ponteiras
- Cadeira de rodas motorizada
- Cadeira de rodas de ferro ou aço
- Cadeira de rodas acolchoada
- Stand in table tubular
- Stand in table em Madeira

Tecnologias - DA

- Relógio em Libras
- Mapas em Libras
- Dicionários em Libras
- Diferentes Jogos
- Cadernos didáticos
- Aplicativos (+100)
- Telefones para surdos (escrita e videofone).
- Intérpretes de Libras



Equipamentos - DA

- Aparelhos de amplificação sonora individual
- Sinalizadores domésticos de som (campainha, telefonem despertador)
- Aparelhos FM para captação de voz em ambientes com interferências acústicas (salas de aula)
- Amplificador para uso em telefones (para surdez moderada ou severa)
- SAP com entrada para fones de ouvido com ou sem fio.
- "Hearing Loop" ou Aro magnético para recepção auditiva em eventos, cinema, teatro.
- Implante Coclear.
- Softwares para reabilitação de fala
- Telefone Close Caption

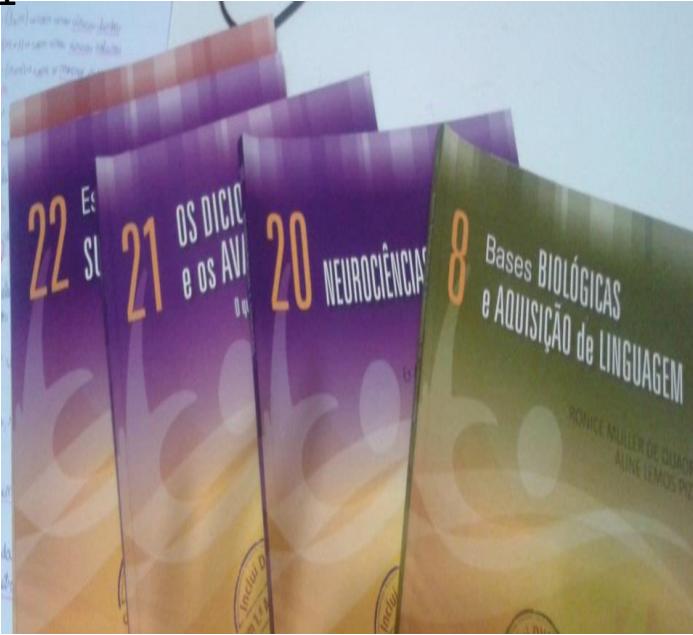
Recursos de Acessibilidade

- **Tradutores automáticos para Libras**
- São recursos de tecnologia assistiva **capazes de traduzir** automaticamente conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) em Libras, tornando computadores, dispositivos móveis e plataformas Web acessíveis para pessoas surdas.
 - [VLibras](#)
 - [Handtalk](#)
 - [Rybená](#)
 - [Prodeaf](#)
- Fonte: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-digital/recursos-de-acessibilidade>

Materiais disponíveis Livros em DVDs

<http://editora-arara-azul.com.br/site/produtos/3>

1



2



3

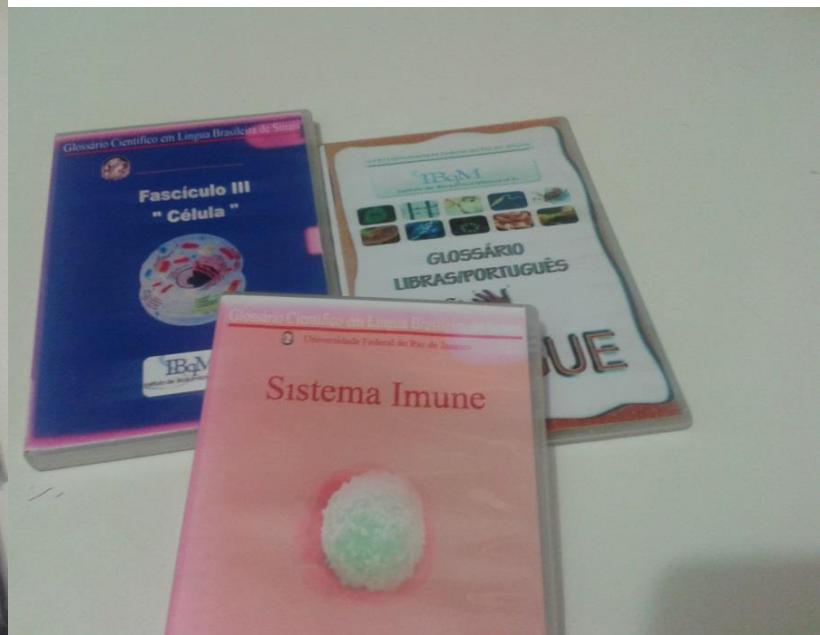


Imagen 1: contenido livros didáticos da Universidade Católica de Lisboa com diferentes temas, na Língua Gestual Portuguesa; Imagem 2: DVDs do Instituto Nacional de Educação de Surdos com diferentes temas e a imagem 3: DVDS sobre sangue, células e sistema Imune da Prof. Viviam Runjanek da UFRJ.

ABNT – NBR 15290

- Requisitos Básico
- Contraste nítidos entre: Plano de fundo e intérprete
- Vestimentas, fundo e pele do intérprete .
- Recorte ou wipe • Altura mínima: $\frac{1}{2}$ da tela
- Largura: $\frac{1}{4}$ da tela
- Evitar que o recorte seja encoberto por tarja preta ou legenda.

Softwares especiais de acessibilidade

- São os componentes lógicos das TIC quando construídos como Tecnologia Assistiva. Ou seja, são os **programas** especiais de **computador** que possibilitam ou facilitam à **interação** do aluno com deficiência com a máquina.

CâmeraMouse - DF

- Permite que o usuário opere o mouse do computador com movimentos da cabeça, por meio de uma webcam.

Download gratuito do programa.

- <http://www.cameramouse.org/>

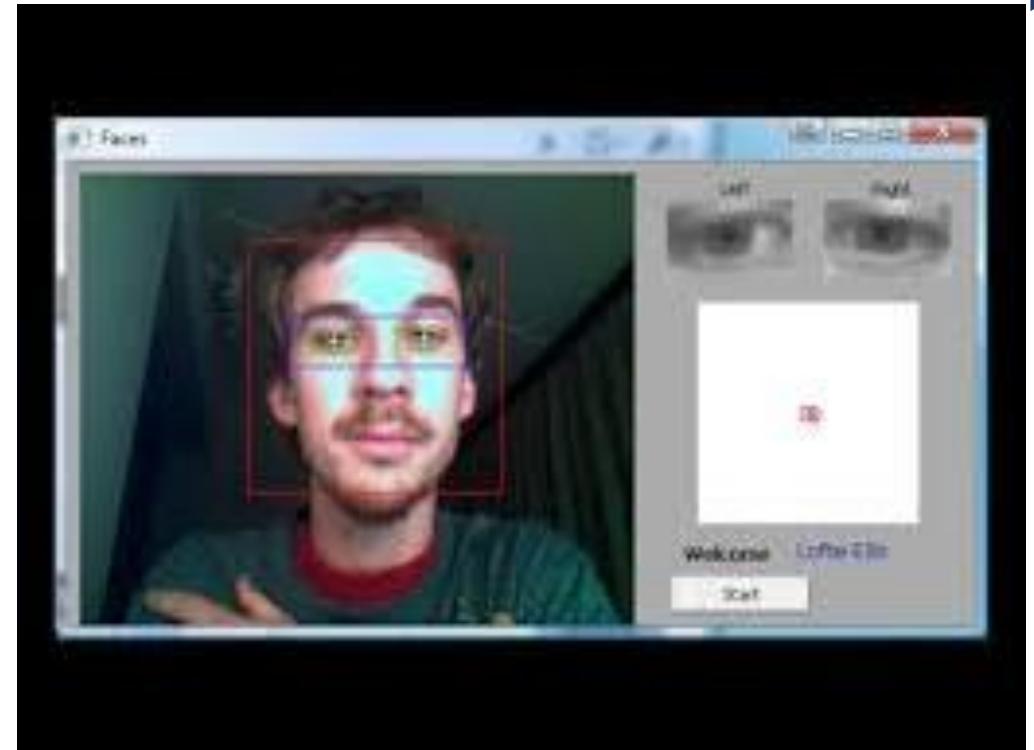


Imagen com software contendo a Câmara mouse

HeadDev - programa para mouse acionado pelos movimentos da cabeça - DF

<https://webacessivel.wordpress.com/2010/10/09/theaddev/>

- Software desenvolvido na Espanha para pessoas com **dificuldades motoras**. Permite que o mouse seja acionado pela **posicionamento do nariz**. A informação é enviada para o computador por meio de uma webcam comum. O programa também dispõem de um teclado virtual que permite que se escreva em qualquer outra ferramenta. Download gratuito.



Imagen contendo o software HeadDev, onde temos um quadrado branco sobre o nariz da pessoa

MicroFênix v 2.0 - DF

Deficiências motoras graves, como tetraplegias. O programa **simula o uso do mouse e do teclado** possibilitando à ativação de programas e funções no ambiente Windows. Gratuito.

Para download, acesse o link:
<http://www.intervox.nce.ufrj.br/microfenix/>

Motrix - DF

- Software que promove o acesso de pessoas com **deficiências motoras graves**, a computadores e internet. O sistema é acionado por um **comando de voz** pelo qual o usuário, usando um microfone, **controla as funções do computador para ler, escrever, jogar e se comunicar**. O sistema também pode ser usado integrado com dispositivo de controles de ambiente doméstico.
- Para download, acesse o link: <http://intervox.nce.ufrj.br/motrix/download.htm>

Leitor de tela - DV

- Jaws: <http://www.lerparaver.com/jaws/index.html>
http://www.freedomscientific.com/fs_products/software_jaws.asp
- Virtual Vision:
<http://www.micropower.com.br/v3/pt/acessibilidade/vv5/index.asp>
- ORCA - Leitor de telas para sistema Linux. Gratuito.
Para download, acesse o link: <http://www.megatts.com/tag/orca>

Nvda 2012 - DV

- É um leitor de tela para o sistema operacional Windows, que permite ao usuário navegar pelo computador sem a necessidade de ter quaisquer resquícios de visão. Gratuito.
- Para download, acesse o link: <http://www.megatts.com/2012/03/30/nvda-2012-1-ja-disponivel/>

Dicvox- DV

- É um programa que contém 27 dicionários eletrônicos. Gratuito.
- Para download, acesse o link:
<http://intervox.nce.ufrj.br/~glaucofc/dicvox.zip>

Dosvox 4.1 - DV

- **Softwares de Tecnologia Assistiva - Leitores de tela**
- É um sistema para microcomputadores da linha PC que se comunica com o usuário através de síntese de voz, viabilizando, desse modo, o uso de computadores por deficientes visuais. Gratuito.
- Para download, acesse o link:
<http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/programas/dv41-setup.exe>

Efeitos Papovox - DV

- Papovox é um aplicativo que permite a comunicação entre usuários em tempo real, seja escrevendo no teclado ou falando ao microfone. Gratuito.
- Um dos efeitos do Papovox é um recurso capaz de oferecer as mesmas possibilidades de expressão através dos "**sons de efeitos**", uma espécie de "emotions sonoros", que são arquivos de som com extensão.
- Para download, acesse o link:
<http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/manuais/Papovox.txt>

Braille Fácil

http://www.ibcnet.org.br/Paginas/Nossos_Meios/Meios_BrailleFacil.htm

Idioma: Português

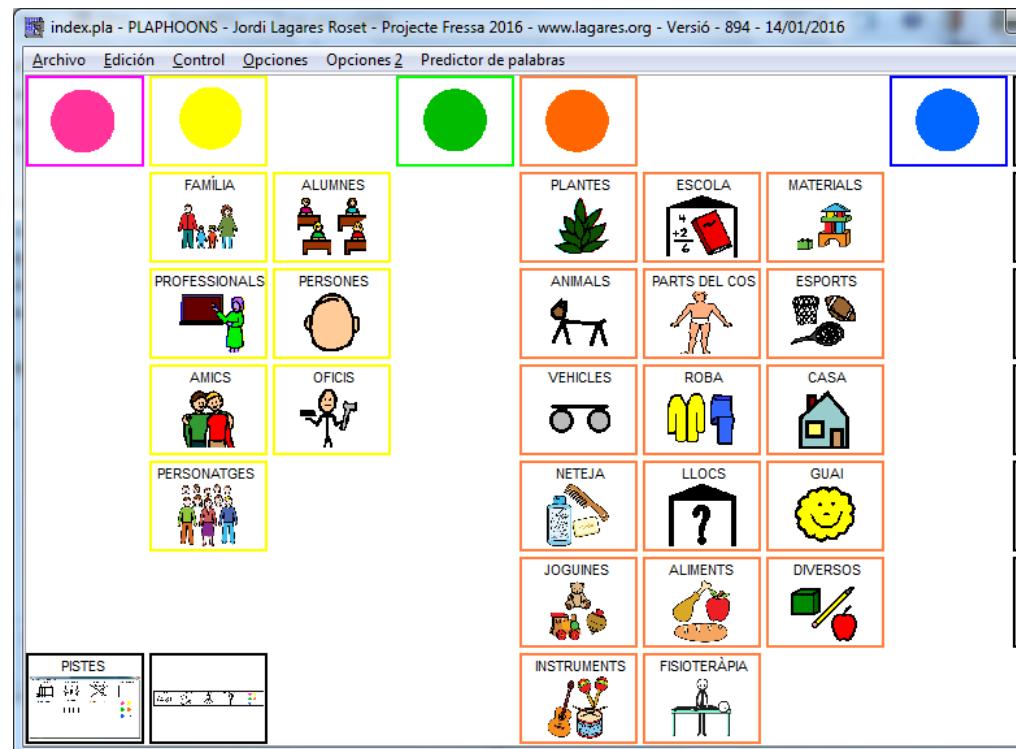
O texto pode ser digitado directamente no Braille Fácil ou importado a partir de um editor de textos convencional. O editor de textos utiliza os mesmos comandos do Bloco de Notas do Windows, com algumas facilidades adicionais. Uma vez digitado, o texto pode ser visualizado em braille e impresso em braille ou em tinta (inclusivé a transcrição braille para tinta).

Plaphoons - Comunicação Alternativa

- *Software espanhol*

Autoria de Jordi Lagares, disponível na internet para *download*, nos seguintes endereços:

- www.lagares.org
- www.xtec.cat/~jlagares/
- <https://plaphoons.softonic.com/>

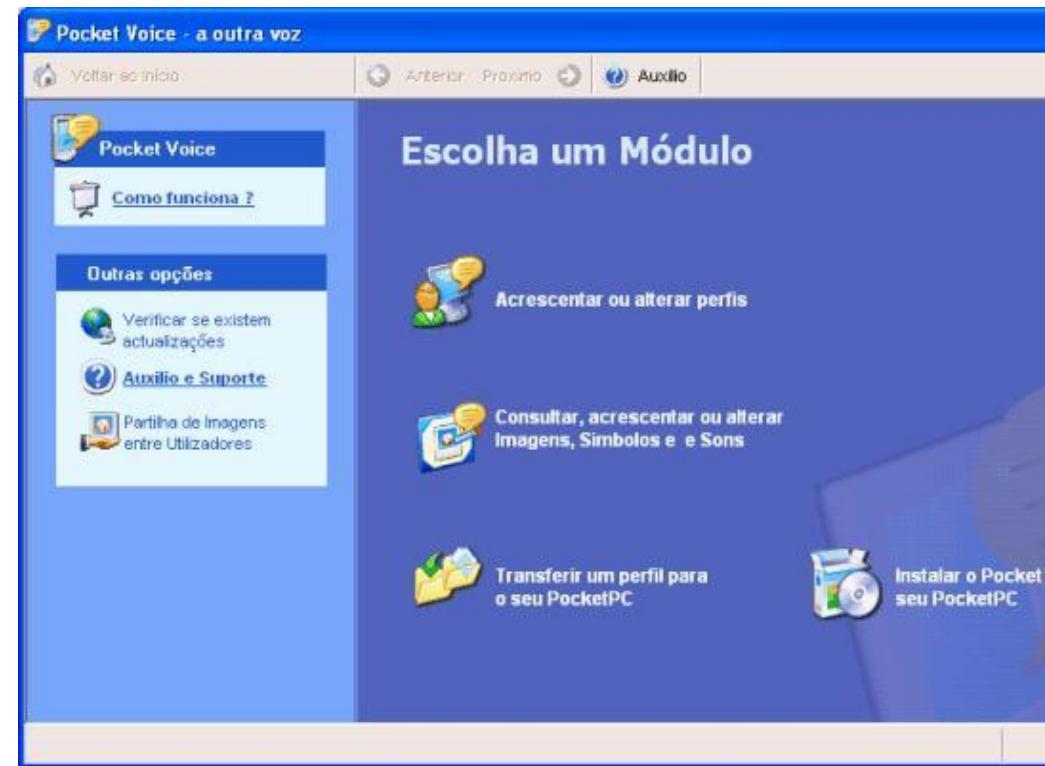


Prancha de comunicação alternativa

Pocket Voice - CAA

<http://www.pocketvoice.com>

- O Pocket Voice é uma ferramenta de Comunicação Aumentativa e Alternativa desenvolvida em Portugal. O Pocket Voice permite substituir os Cartões de Comunicação que certas crianças usam para comunicar, oferecendo um meio multimédia dinâmico com capacidade de reproduzir som ou uma frase sonora pré-gravada.
- <https://www.baixaki.com.pt/download/pocket-voice-recorder.htm>



Site de comunicação alternativa

Comunicação alternativa



Software de comunicação alternativa

- **Comunique.** Disponível em:
 - http://www.comunicacaoalternativa.com.br/adc_aa/DISTRIB/softwarecomunique.asp
- **BoardMaker.** Informações em:
 - http://www.clik.com.br/mj_01.html#boardmaker
- **Speaking Dynamically Pro.** Informações em:
 - http://www.clik.com.br/mj_01.html#SDP
- Pagos

Eugênio - Todos

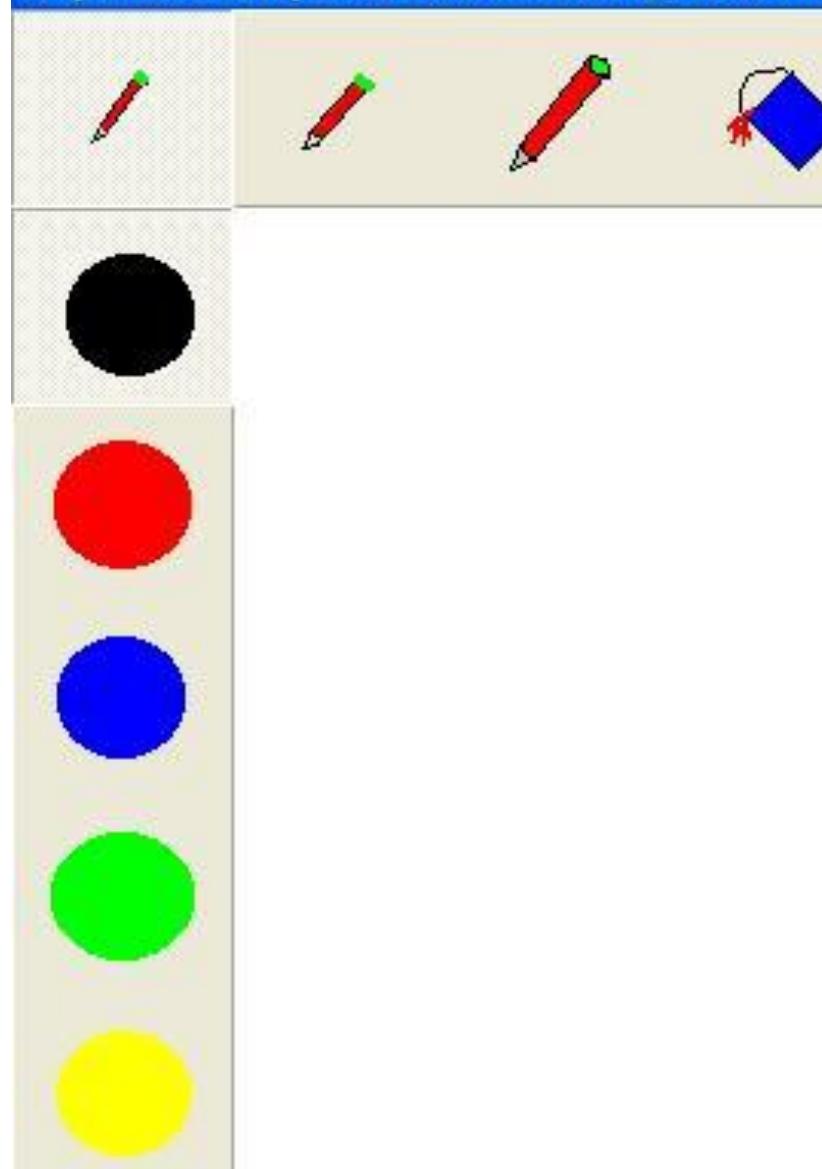
- São *softwares* que fornecem uma lista de sugestões de palavras mais prováveis, após as primeiras letras serem digitadas, possibilitando a escolha da palavra desejada por meio de teclas de atalho, tornando mais rápida a digitação para pessoas com problemas motores que tornam a digitação lenta ou com erros freqüentes.
- *Software* gratuito português, com manual, disponível em:
- <http://www.l2f.inesc-id.pt/~lco/eugenio>

Hagáquê - DA

- <http://www.hagaque.cjb.net/>
- **Idioma:** Português
- **O que é?** É um software educativo destinado principalmente para ser utilizado como instrumento auxiliar no processo de alfabetização e de domínio da linguagem escrita. Trata-se de um editor de histórias em banda desenhada (BD) que possui um banco de imagens com os diversos componentes para a construção de uma BD (cenário, personagens) e vários recursos de edição destas imagens. O som é um recurso extra, oferecido para enriquecer a BD criada no computador.



Software de história em quadrinhos



CobPaint

- <http://www2.educ.umu.se/~cobian/cobpaint.htm>
- **Idioma:** Inglês
- **Programa de desenho**, para ser utilizado na Educação Especial com crianças que não conseguem utilizar o **Paint** ou outros softwares de desenho. Possui um interface amigável, botões grandes e um estojo de ferramentas básicas: três lápis, dois baldes de cores, uma borracha e cinco opções de cores.

Globus – TEA, DA

- <http://www.xtec.es/~jlagar/es/f2kesp.htm>
- **Idioma:** Espanhol
- Programa que faz uma representação gráfica no ecrã da voz emitida num microfone.
- Útil para estimular a fala.



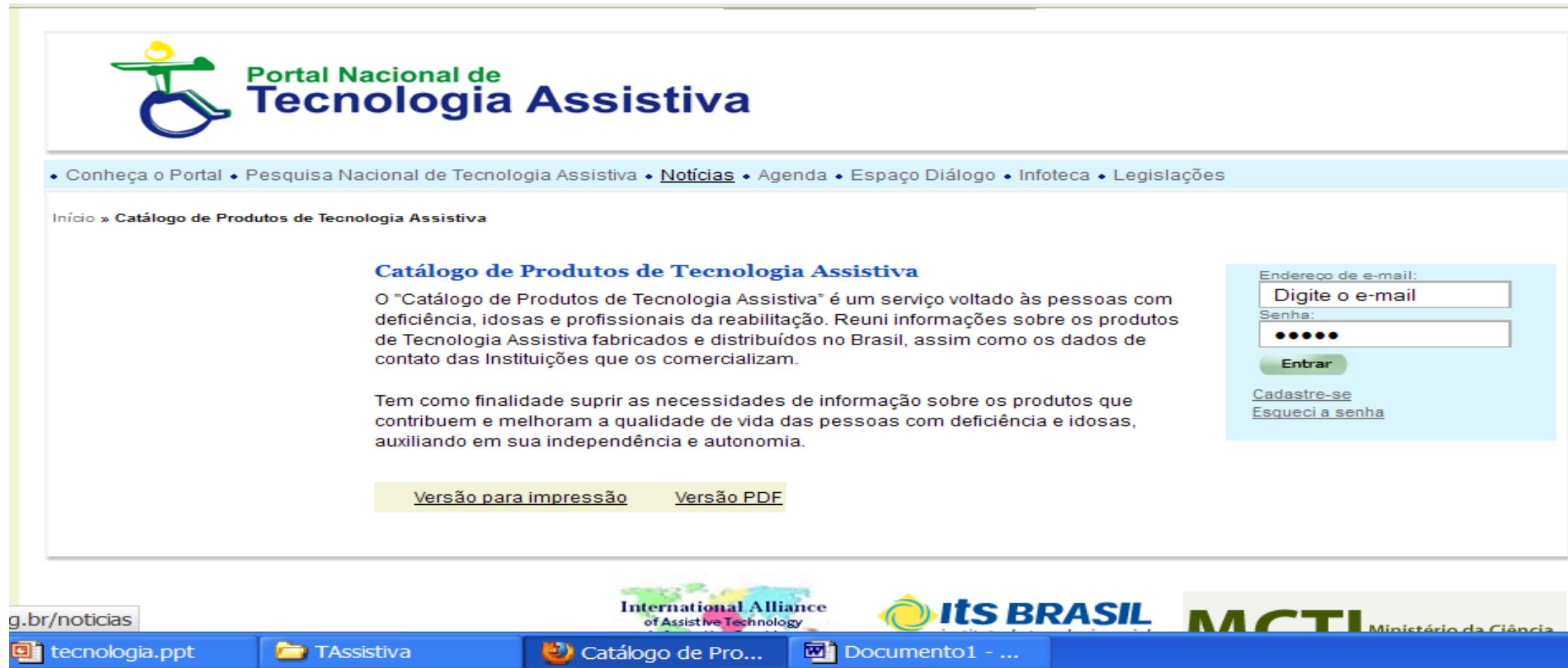
Falador

- www.falador.com
- **Idioma:** Português
- Programa que lê os textos em português e apresenta, simultaneamente no ecrã, a imagem dos lábios a movimentarem-se. Pode ser utilizado para estimular a aprendizagem da escrita e da fala.



Software falador, imagem com uma boca falando

Sites - Portal Nacional de tecnologia assistivas



Portal Nacional de
Tecnologia Assistiva

• Conheça o Portal • Pesquisa Nacional de Tecnologia Assistiva • [Notícias](#) • Agenda • Espaço Diálogo • Infoteca • Legislações

Início > Catálogo de Produtos de Tecnologia Assistiva

Catálogo de Produtos de Tecnologia Assistiva

O "Catálogo de Produtos de Tecnologia Assistiva" é um serviço voltado às pessoas com deficiência, idosas e profissionais da reabilitação. Reuni informações sobre os produtos de Tecnologia Assistiva fabricados e distribuídos no Brasil, assim como os dados de contato das Instituições que os comercializam.

Tem como finalidade suprir as necessidades de informação sobre os produtos que contribuem e melhoram a qualidade de vida das pessoas com deficiência e idosas, auxiliando em sua independência e autonomia.

[Versão para impressão](#) [Versão PDF](#)

Endereço de e-mail:
Digite o e-mail

Senha:

Entrar

[Cadastre-se](#)
[Esqueci a senha](#)

g.br/noticias

International Alliance of Assistive Technology

ITS BRASIL

MCTI Ministério da Ciência

tecnologia.ppt

TAssistiva

Catálogo de Pro...

Documento1 - ...

<https://assistivaitbsbrasil.wordpress.com/catalogo/>

Portal eduCapes: Er x Google elevadoresparacade x ANACOM - Acessibilidade x Catalogo Nacional x Redirecionamento x TA :: ASSISTIVA • TEC x TA :: TECNOLOGIA AS x Ruth ?

assistiva.com.br/tassistiva.html

Aplicações AdBlock Privacy Policy Free online word cloud Resultado de imagem Cabeçalho da página

Assistiva®

TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

Conteúdo de autoria de Mara Lúcia Sartoretto e Rita Bersch ©2017. O conteúdo deste site pode ser livremente reproduzido, no todo ou em parte, desde que citada a fonte.

APRESENTAÇÃO TECNOLOGIA ASSISTIVA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EDUCAÇÃO INCLUSIVA DESENHO UNIVERSAL LEGISLAÇÃO CURSOS EVENTOS REALIZADOS CONTATO

O que é Tecnologia Assistiva? Objetivos Categorias Artigos Links Denominação Vídeos

[O que é Tecnologia Assistiva?](#)

Tecnologia Assistiva é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de **Recursos** e **Serviços** que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover **Vida Independente e Inclusão**.

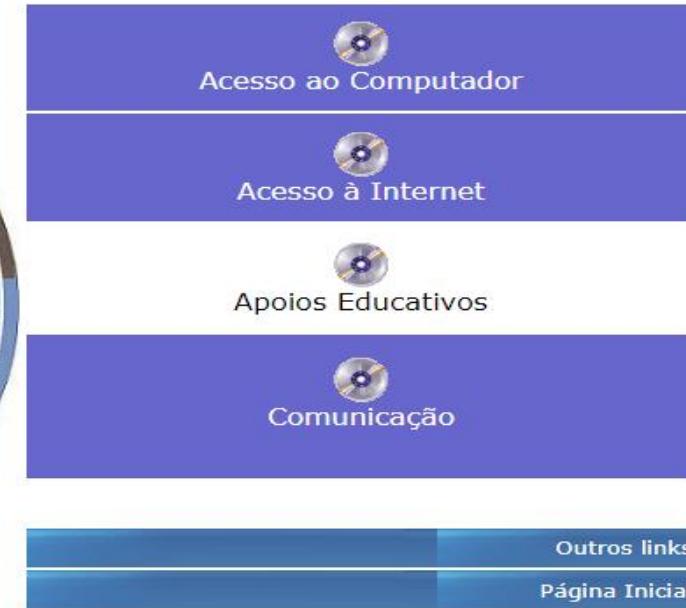
É também definida como "uma ampla gama de equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para minorar os problemas encontrados pelos indivíduos com deficiências" (Cook e Hussey • *Assistive Technologies: Principles and Practices* • Mosby – Year Book, Inc., 1995).

Conceito

Diapositivo 20 de 30 | Pixel | Portugues (Portugal) | 11:50 | 17-04-2018 | 3

<http://assistiva.com.br/>

ACESSIBILIDADE



Apoios Educativos



<http://www.acessibilidade.net/at/kit/educativo.htm>

Portal da Tecnologia Assistiva - UFRJ

Portal de Tecnologia Assistiva
Curso de Terapia Ocupacional da UFRJ



[Cadastre-se](#) [Sobre o site](#) [Recursos Distribuídos](#) [Participe](#) [Busca Avançada](#) [Login](#)

Início

Pranchas de Comunicação

As pranchas de comunicação podem ser construídas com símbolos, letras, sílabas, palavras, frases ou números. A escolha da prancha deve considerar o objetivo para qual será utilizada, a idade, e as possibilidades cognitivas, visuais e motoras de seu usuário.
[Veja mais.](#)



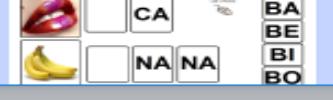




Atividades Pedagógicas

As atividades pedagógicas adaptadas com símbolos favorecem o desenvolvimento pedagógico e comunicativo dos alunos com necessidades especiais e/ou dificuldades comunicativas.
[Veja mais.](#)







[Português \(Brasil\)](#)

<http://www.portalassistiva.com.br/pranchas/atividades.php>

www.spreadthesign.com

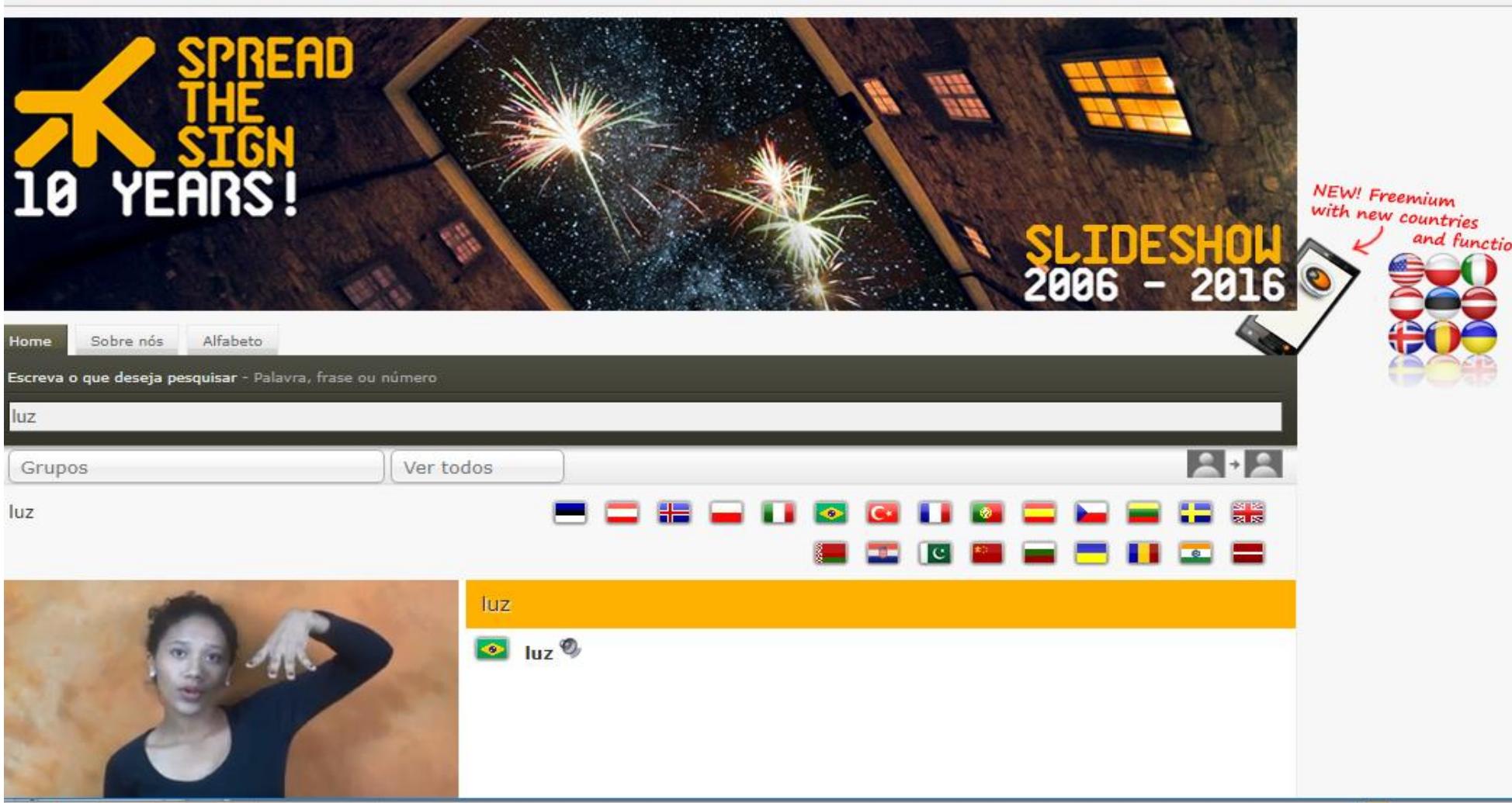
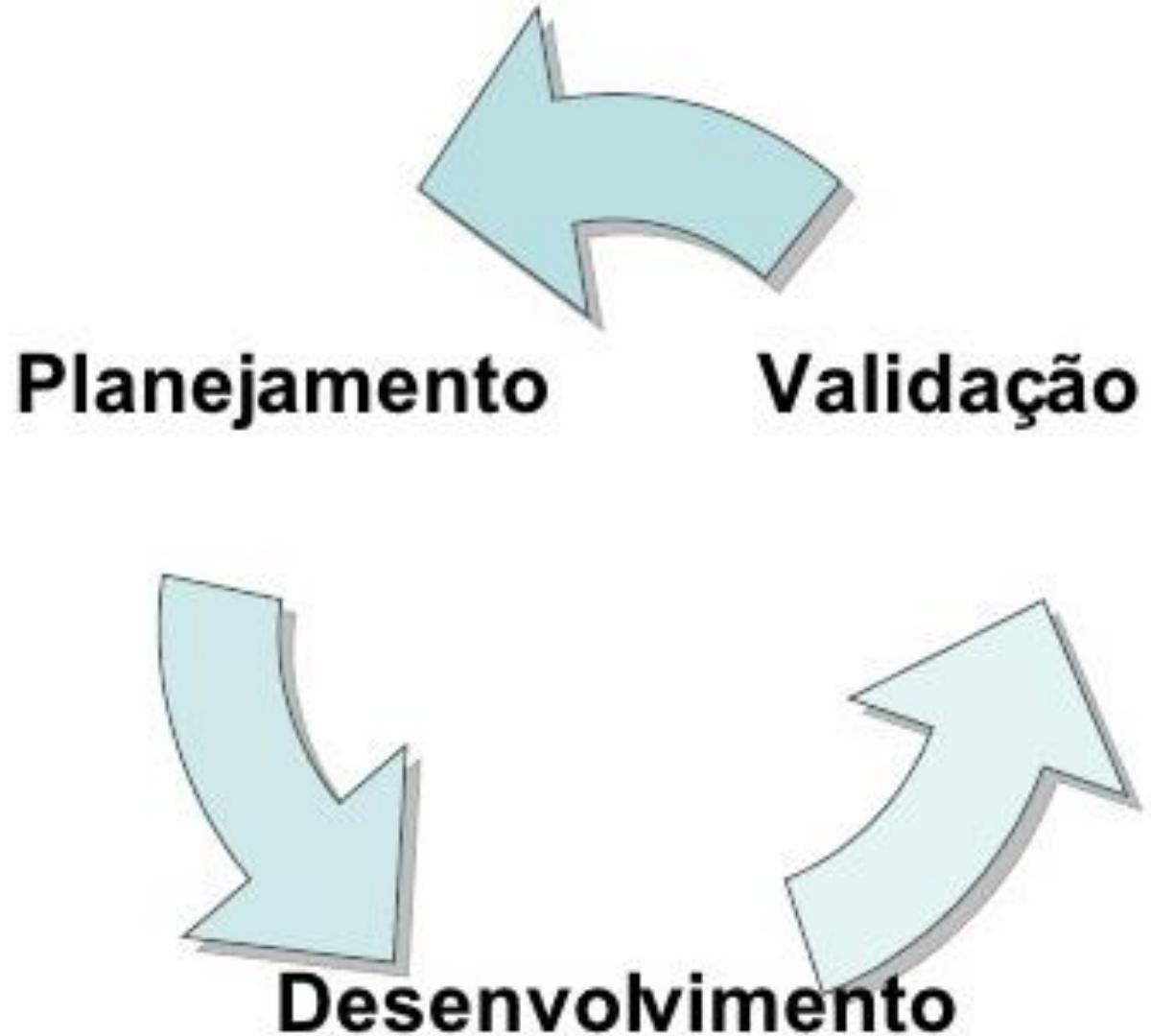


Imagen com o sinal da palavra Luz no site www.spreadthesing.com.

Etapas para
construção
dos materiais



Importância dos materiais didáticos

- Contato com o mundo
- Motivação
- Formação dos conceitos
- Suprir lacunas
- Cegos: treinamento da percepção tátil
- Seleção: aproveitar recursos já utilizados
- Adaptação: Modificar materiais existentes
- Confecção: elaboração junto com o aluno

Características dos materiais

- **Fartos**: para atender vários alunos
- **Variados**: diversidade de experiência
- **Significativos**: para atender os aspectos de cada necessidade do aluno.
- **Tamanho**: não pode ser muito pequeno, nem muito grande;
- **Significação tátil**: relevo perceptível;
- **Aceitação**: não pode arranhar;
- **Estimulação visual**: cores fortes.

Os materiais

- **Fidelidade:** representação mais próxima do real;
- **Facilidade do manuseio:** prática utilização;
- **Resistência:** não estraga com facilidade;
- **Segurança:** não deve oferecer perigo.
- **Modelos:** tentar seguir a realidade e atenção a escala é muito importante.
- **Mapas:** cuidado com a riqueza de detalhes
- Livro didático e Livro falado;
- Thermoform

Cartões de comunicação alternativa



Imagen com cartões de comunicação alternativa, contendo imagens das palavras Tchau; mãe, desenhar; perna, gostoso e fora.

Prancha de comunicação alfabética



Imagen com uma pessoa usando a prancha de comunicação com as letras do alfabeto



Produzindo Materiais - Trabalhando a divisão celular com um Quadro Imantado

Isabella Mazza, 2006

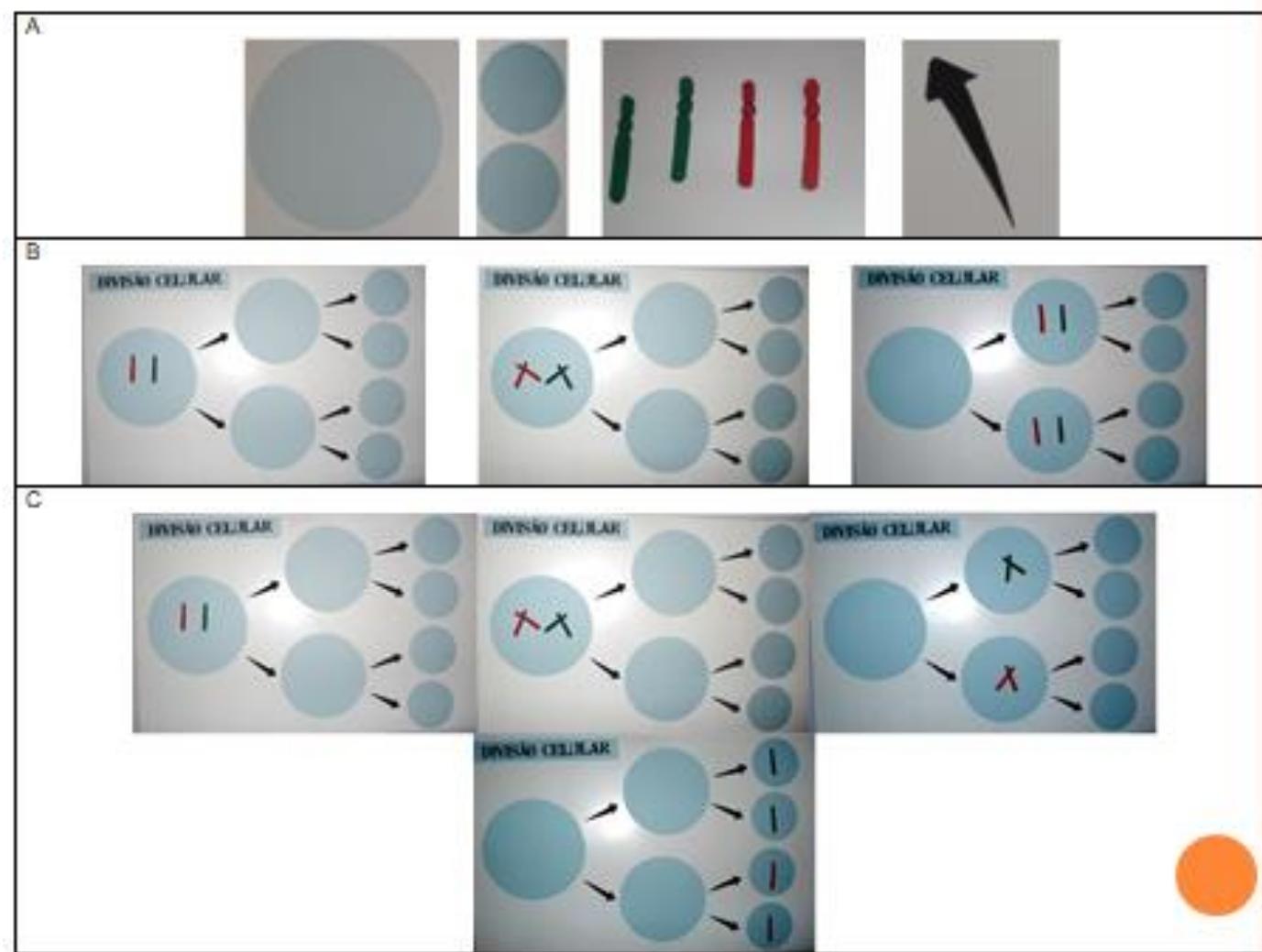


Imagen contendo um quadro iamantado com a
divisão celular produzido por Izabella Mazza

MATERIAIS DIDÁTICOS - AVES

A



B



C

Foto	Ambiente 1	Ambiente 2	Ambiente 3	Ambiente 4
Bico				
Pes				
Aves				

Imagen contendo figuras que compõe um jogo sobre as aves. Na figura A temos os bicos, pés e fotos das aves, Na figura B os ambientes onde vivem e na figura C um quadro para que os alunos possam relacionar bico; pés, aves com os ambientes onde vivem.

OBJETOS DE APRENDIZAGEM

- Balbino (2008, p.1) definiu que os objetos de aprendizagem eram “uma entidade, digital ou não digital, que pode ser usada e reutilizada ou referenciada durante um processo de suporte tecnológico ao ensino e aprendizagem”. Hoje temos vários repositórios que a comunidade escolar poderá explorar são eles:

Educapes - <https://educapes.capes.gov.br/>



The image shows the homepage of the Educapes website. At the top, there are two tabs: "Tipos de Mídias" (selected) and "Cursos Nacionais". Below the tabs is a grid of twelve icons, each representing a different type of educational media. The icons are arranged in three rows of four. The first row includes: "Animação" (Animation) with a video camera icon, "Aplicativo Móvel" (Mobile App) with a smartphone icon, "Áudio" (Audio) with a speaker icon, and "Aula Digital" (Digital Classroom) with a computer monitor icon. The second row includes: "Ferramentas" (Tools) with a wrench and screwdriver icon, "Imagens" (Images) with a camera icon, "Jogo" (Game) with a video game controller icon, and "Laboratório" (Laboratory) with a test tube icon. The third row includes: "Livro Digital" (Digital Book) with a smartphone icon, "Mapas" (Maps) with a world map icon, "Portal" (Portal) with a computer monitor icon, and "Vídeos" (Videos) with a film strip icon. The background of the page is a blurred photograph of a person reading a book.

Imagen do site Educapes - 516 objetos de aprendizagens em Libras e 35 Braille

Repositórios

- **Universidade do Vale do Taquari do Rio Grande do Sul** (UNIVATES) criou um repertório com materiais voltados para o ensino de diferentes áreas de conhecimento. Disponível em: <https://www.univates.br/roau>
- **UNIVERSIDADE FEDERAL Do RIO DE JANEIRO** (UFRJ) possui um laboratório de tecnologia assistivas; no núcleo de computação educacional (NCE) que criou vários softwares disponíveis para o atendimento das pessoas com deficiências, O responsável Antônio Borges e sua equipe criaram vários projetos de acessibilidade Disponível em: <http://intervox.nce.ufrj.br/>.

Repositórios

- **MERLOT** – É um repositório da Universidade dos estados da Califórnia com materiais didáticos pedagógicos em diferentes áreas do conhecimento e vários idiomas. Disponível em: <http://www.merlot.org/merlot/index.htm>;
- **CESTA** ; – Produzido por uma coleção de entidades tecnológicas – sediadas na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/>
- **Laboratório Didático Virtual (LabVirt)** . – Desenvolvido pela Universidade de São Paulo (USP). Disponível em: <http://www.labvirt.fe.usp.br/indice.asp>;

Repositório

- ***PHET – Interactive Simulações*** – É um repositório com simuladores interativos organizados por área de conhecimento (matemática, física, química e ciências da terra), desenvolvidos pela *University of Colorado Boulder*. Disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/new;
- **Laboratório Virtual da Matemática.** – Elaborado pela Universidade Regional Unijui, elaborou um repositório com softwares educacionais para o ensino da Matemática visando o ensino fundamental e médio.
- Disponível em: Disponível em: <http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/>

Casa das Ciências de Lisboa

<https://www.casadasciencias.org/cc/redindex.php>

 Recursos Educativos Digitais Destaque Pesquisa Submeter

Últimos recursos publicados

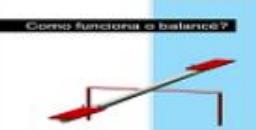
Introdução às Ciências



CreativeLab_Ci&Math...



PELA FLORESTA



Como funciona o balan...



Jogo da Memória



Brincando com Astrono...

Biologia



Receba a nossa newsletter!

Indique-nos o seu email e presione Enter...

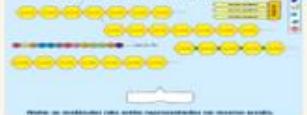


Sci&Mat...

Fisiologia do Nefrônio



A Ciência da TV: verdade ou mito?



Química da Digestão n...



Eclosão de tartarugas...

[Login](#) [Registo](#)

Imagen do site da casa das ciências de Lisboa

Repositório

- A **Pontifícia da Universidade Católica do Rio Grande do Sul** possui dois Laboratórios sendo um destinado ao atendimento e o ensino das pessoas com necessidades educacionais especiais (LEPNEE)
<http://www.pucrs.br/apoiodiscente/monitorias/monitorias-lapren/areas/>
- **Rede Interativa de Educação (RIVED)** . Desenvolvido pela SEED/MEC. Portal do Professor – Mantido pelo MEC. Disponível em: <http://rived.mec.gov.br/>;
- **MIT Open courseware** Repositório gratuito do *Massachusetts Institute of Technology*. Disponibiliza materiais em vídeo, textos, aulas organizadas por área de conhecimento. Alguns materiais encontram-se traduzidos. Disponível em: <https://ocw.mit.edu/index.htm>;

Sugestões de sites que ajudam você, professor em sala de aula e o aluno em atividades online

- <https://institutoitard.com.br/>
- <http://atividadeparaeducacaoespecial.com/>
- <https://rachacuca.com.br/>
- <https://www.digipuzzle.net/>
- <https://atividadeseducativas.com.br/>
- <https://brincandocomarie.com.br/>
- <https://novaescola.org.br/conteudo/19044/alfabetizacao-em-tempos-de-coronavirus-como-fazer>
- www.novaescola.org.br/guias/854/contos#
- <https://www.euleioparaumacriancam.com.br/>
- <http://espacodeleitura.labedu.org.br/>
- <http://labedu.org.br/todacriancapodeaprender/>

Sugestões de sites que ajudam você, professor em sala de aula e o aluno em atividades online

- <https://www.geogebra.org/materials>
- www.escrevendoofuturo.org.br
- www.portaltrilhas.org.br/inicio/
- www.serdigital.com.br/gerenciador/clientes/ceel/arquivos/5.pdf
- www.bebele.com.br (para pequeninos)
- www.hvirtua.com (para pequeninos)
- www.eduedu.com.br/ (aplicativo para alfabetização)

Sugestões de sites que ajudam você, professor em sala de aula e o aluno em atividades online

- www.escolagames.com.br
- <https://conteudoaberto.ftd.com.br/>
- www.amplifica.me/simplifica/
- www.aprendendosempre.org/
- www.smartkids.com.br
- www.vilasesamo.com.br
- www.somatematica.com.br
- www.soportugues.com.br
- www.sohistoria.com.br
- www.sogeografia.com.br
- www.solinguainglesa.com.br

Site do Núcleo de Inclusão Galileu Galilei

Print da tela do site do núcleo de Inclusão Galileu Galilei, com a aula de artes construindo um Globo de garrafa Pet. A imagem tem duas pessoas a professora Noemi Horowisck e a interprete de Libras Juliete Viana.



<https://projetogalileugalilei.wordpress.com/artes/>

Vídeos didáticos de Química – Roberto Irineu

- <https://youtu.be/aQiyi0NRnLw>
- <https://youtu.be/lUmzpMp89p0>
- https://youtu.be/4mwDi_XDhJs
- https://youtu.be/u_JiU9yDG-U
- <https://youtu.be/RgmrGFZJ2Fo>

Print da tela do vídeo didático contendo o prof. Roberto Irineu, demonstrando um modelo da molécula água e o interprete Jaderson como Interprete de Libras.





Sites para
diferentes
áreas de
conhecimento

- **Educação Física - Renato Ferreira**
• <https://dpcegos.wixsite.com/dpcegos>
- <https://jogosefinclusiva.wixsite.com/jogodesensibilizacao> - Isabela Vilela
- **PORTUGUÊS – Ângela Esteves**
- <https://projetogalileugalilei.wordpress.com/portugues/>
- **Matemática- Danilo Carvalho**
<https://www.calculibras.com.br/>

FolcloLibras

- Coletânea de músicas de folclore em Libras. Pesquisa realizada por Alessandra Teles S. Ferreira e orientada por Ruth Mariani.
 - <https://youtu.be/ZHv7XOUiKPw>
 - https://youtu.be/w_nnPHH56JA
 - <https://youtu.be/W4dzo9Abmis>
 - https://youtu.be/bvXmPc_Idlo

Vídeos didáticos de Física – Lúcia de Almeida

- http://www.youtube.com/watch?v=P5O0X5cAj5Y&feature=channel_video_title
- http://www.ensinodefisica.net/10_audios/fet-interrogatorio_com_o_calor.mp3
- <http://www.youtube.com/watch?v=WdfbFIloBE>
- http://www.youtube.com/watch?v=4u4df-bN_CQ
- <http://www.youtube.com/watch?v=JQjoFq60elg>
- <http://www.youtube.com/watch?v=bxA11bg8Hqk>

Temas Transversais

- + Cartilha de sensibilização de Bullying em Libras, Rodrigo dos Santos Barros e Ruth Mariani

<https://www.flipsnack.com/digosantos/cartilha-informativa-bil-ngue.html>

- + Orientação sexual com atividades em Libras; Jéssica Nunes; Suzete de Oliveira e Ruth Mariani

<https://oficinasemlibras.wixsite.com/prazeremmeconhecer>

Conclusão

- O processo de Inclusão não está acabado, precisamos formar uma rede forte e entendemos que os profissionais estarão sempre à procura de melhorias para a vida das pessoas com deficiências.
- Entendemos, finalmente, que os saberes específicos da Educação Especial necessitam ser compartilhados dentro da Universidade e fora dela. Foi com esta intenção que organizamos estes materiais. Entendemos que aprendizagem não é um processo unilateral e sim um processo que precisa ser socializado.
- Inclusão então é uma forma de pensar, agir e reagir em prol de todos e com todos. O acolhimento à diversidade tem que ser a nossa meta.

Bibliografia

- Comunicação Alternativa: <http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/ribie98/111.html> Comissão Civil de Acessibilidade de Salvador: <http://encontro.virtualave.net/cca.htm> CRPD/OSID – <http://infoesp.vila.bol.com.br> DOSVOX: <http://caec.nce.ufrj.br/~dosvox/index.html> GEOGEBRA - <https://www.geogebra.org/classic?lang=pt-PT> NIED/UNICAMP – <http://www.nied.unicamp.br> NIEE/UFRGS – <http://www.niee.ufrgs.br>
- PROINESP/MEC: <http://www.mec.gov.br/seesp/informatica.shtm> PROINFO/MEC-textos: <http://www.proinfo.gov.br/> , BIBLIOTECA VIRTUAL Softwares Especiais- Jordi Lagares: <http://www.lagares.org> Softwares EspeciaisRede Saci: <http://www.saci.org.br/kitsaci.html> Softwares Especiais: <http://www.qsnet.com.br/imagovox.htm> Tecnologia Assistiva: <http://www.saci.org.br/pesquisa/veredas.html> Tecnologia Assistiva: http://www.geocities.com/to_usp.geo/principalta.html Tecnologia Assistiva: <http://www.clik.com.br/> Tecnologia Assistiva: <http://www.expansao.com>