

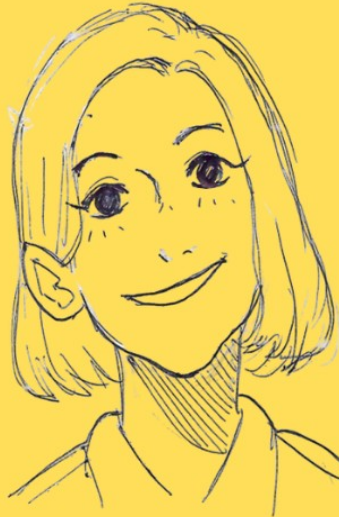
Educação Inclusiva

"Recursos e Estratégias"

Eu sou o
Professor Leonir.



Eu sou a
Professora Eva.



Eu sou o
Professor Silvio.



Eu sou o Luiz.



Estes são os
personagens
que vão nos
ajudar.

Produto Educacional

Luiz Roberto Cardoso

André Luiz da Motta Silva

Dejahyr Lopes Junior



Origem do Produto Educacional: " Recurso e Estratégia para as aulas de laboratório na Educação Profissional e Tecnológica para estudante com baixa visão. "

Categoria do produto: Material de Apoio Pedagógico.

Instituição envolvida: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul - IFMS.

Autores:

Luiz Roberto Cardoso
André Luiz da Motta Silva
Dejahyr Lopes Junior

C268e Cardoso, Luiz Roberto
Educação inclusiva: recursos e estratégias / Luiz Roberto Cardoso, André Luiz da Motta Silva, Dejahyr Lopes Junior. – Campo Grande-MS, 2022.
41 p. : il. ; 29 cm.

Produto educacional (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Mato Grosso do Sul-IFMS, Campus Campo Grande, 2022.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz da Motta Silva.

Co-orientador: Prof. Dr. Dejahyr Lopes Junior.

Inclui referências.

1. Produto educacional. 2. Educação inclusiva. 3. Recursos didáticos. 4. História em quadrinhos. I. Silva, André Luiz da Motta. II. Lopes Junior, Dejahyr. III. Instituto Federal de Mato Grosso do Sul. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica. IV. Título.

CDD 23. ed. 371.9

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Campus Campo Grande - IFMS
Bibliotecária: Paula F. K. Iseki Marques CRB1 – n. 2502

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA	05
INTRODUÇÃO	06
HISTÓRIA EM QUADRINHOS	07
CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
GLOSSÁRIO	27
REFERÊNCIAS	28
TECNOLOGIAS ASSISTIVAS	29
RELATÓRIO DO NAPNE	38
ANEXO A	40
AGRADECIMENTO	41

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Este material é o resultado de uma pesquisa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), ofertado pelo Câmpus Campo Grande do IFMS, delimitada segundo a linha de pesquisa - Práticas Educativas em EPT, no Macroprojeto 1 -RECURSOS E ESTRATÉGIAS DE AULAS EM LABORATÓRIOS PARA ESTUDANTE COM BAIXA VISÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA.

O material é composto por duas partes, constando nesta proposta a parte principal - A HISTÓRIA EM QUADRINHOS - RECURSOS E ESTRATÉGIAS. e a segunda parte em anexo fotos das tecnologias assistivas utilizadas no câmpus Campo Grande, o processo de criação dos desenhos dos quadrinhos foi de João Victor Santos Miranda. Desde do início da criação do produto a ideia foi fazer os desenhos em preto com fundo branco, fazendo um contraste de cores muito utilizadas pelos deficientes de baixa visão e o mesmo com a capa letras em preto com fundo amarelo.

A ideia de um produto educacional uma história em quadrinhos surgiu na aula de Diversidade e Inclusão, que foi mostrado uma charge do desenhista Ricardo Ferraz (ANEXO A), e aí surgiu a ideia de fazer uma cartilha em forma de história em quadrinhos sugerindo aos professores em como preparar as aulas práticas em um ambiente inclusivo para recebimento de aluno com baixa visão.

Como referencial teórico, além da legislação sobre a baixa visão e a educação inclusiva e as autoras: Bortolini (2015) e Sá, Campos e Silva (2007), que com o Atendimento Educacional Especializado para deficiente visual, descreveram sobre a doença e dos recursos e estratégias para melhor acolhimento de um aluno deficiente visual.

INTRODUÇÃO

A proposta de criar um produto educacional, voltado para a educação inclusiva e tendo como foco a educação especial e em evidência ao tema é devido ao fato de que nos ambientes de salas de aula e nos laboratórios, não existir um ambiente propício para alunos com essa necessidade. Outro ponto importante é que sendo deficiente auditivo e usando prótese, ninguém me pergunta se estou ouvindo bem ou não é o aluno de baixa visão ou visão monocular dependendo de sua funcionalidade visual não precisa fazer uso do óculo, ele passa como uma pessoa que tem a visão normal.

Dessa forma partiu-se de um objetivo geral é criar um material inovador aplicável à estudante de baixa visão, em formato de uma cartilha de história em quadrinhos, com o título “Recursos e Estratégias”. A finalidade é de contribuir com os docentes na preparação das salas de aula e os laboratórios e deixá-los mais acolhedores para o aluno deficiente visual, como também proporcionar um certo conhecimento sobre o que é baixa visão, e de como trabalhar com aluno com esta deficiência, deixando definido que: o aluno precisa de um ambiente confortável, acolhedor, sem que precise forçar o resquício de visão que ainda possui, enfim, é ele quem diz se o ambiente está bom ou não. Assim, uma melhor participação deste aluno nas aulas e fortalecer o processo de ensino e aprendizagem.

UM E-MAIL!

VOU DAR AULA
PARA UM ALUNO DE
BAIXA VISÃO.



VAI SER UMA BOA
EXPERIÊNCIA, MAS...

EU NÃO ENTENDO EM COMO
TRATAR UM ALUNO COM
BAIXA VISÃO.

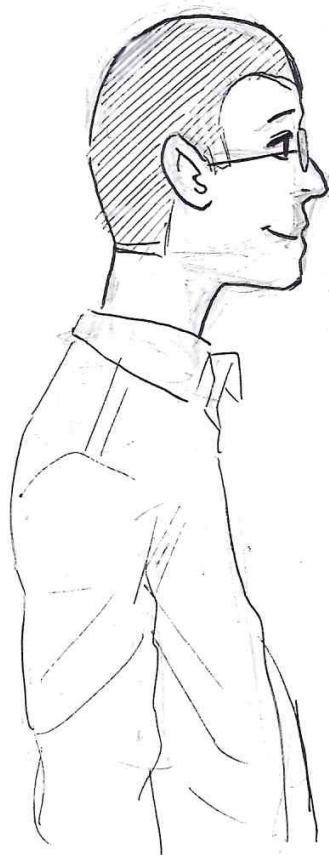




OII E AI.
TUDO BEM?



TUDO BEM!



SÍLVIO, VOCÊ RECEBEU
UM E-MAIL DO NAPNE,
QUE TEM UM ALUNO
MATRICULADO NO
CURSO DE MECÂNICA,
QUE TEM BAIXA VISÃO?



RECEBI, NEM ME FALE, EU ESTOU PREOCUPADO, IA TE PROCURAR

E PELO VISTO, VOCÊ SABE TANTO QUANTO EU, OU SEJA, NADA.

E AGORA?

VAMOS PROCURAR O NAPNE.

DEIXA QUE EU VOU.

TUDO BEM

DEPOIS ME FALE SOBRE A CONVERSA NO NAPNE.

OUTRO DIA CHEGANDO NO NAPNE...

BOM DIA,
PROFESSORA
EVA

BOM DIA!
PROFESSOR





PROFESSORA, ESTOU
COM UM PROBLEMA.

QUAL É O
PROBLEMA?

EU NÃO SEI COMO
PREPARAR O
LABORATÓRIO PARA
RECEBER UM ALUNO
COM BAIXA VISÃO.

ENTÃO, VAMOS
COMEÇAR PELO BÁSICO!





SIM, PROFESSOR, NÓS NUNCA TIVEMOS UM ALUNO COM BAIXA VISÃO. PORÉM, OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO QUE TIVERAM ESTA EXPERIÊNCIA, EM ALGUMAS FORAM BEM SUCEDIDAS.

PARA TODOS NÓS É UMA EXPERIÊNCIA NOVA.

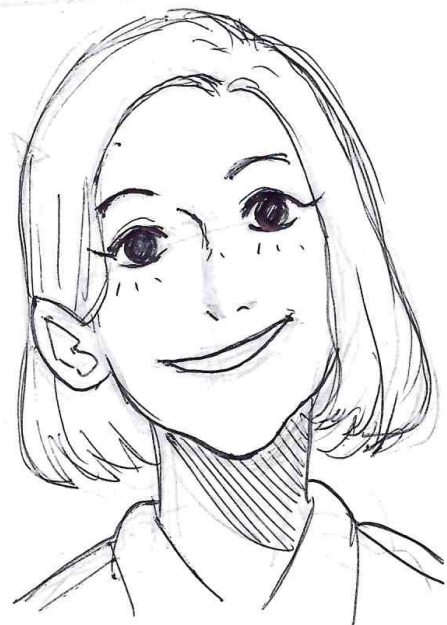
PELO BÁSICO



TODOS



TODOS OS PROFESSORES, TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS E OS COLABORADORES, ENFIM, TODA A COMUNIDADE ESCOLAR.





EU PENSEI QUE
ERA SÓ O PESSOAL
DA MECÂNICA.



PROFESSOR, QUEM VAI
ATENDER O ALUNO NA
BIBLIOTECA, NA CANTINA,
NAS COORDENAÇÕES, NAS
AULAS COM OUTROS
PROFESSORES OU NO
CORREDOR?



EU NÃO PENSEI
NISSO.



SIM PROFESSOR, TODA A
COMUNIDADE ESCOLAR
ENVOLVIDA, NESTE
ACOLHIMENTO.

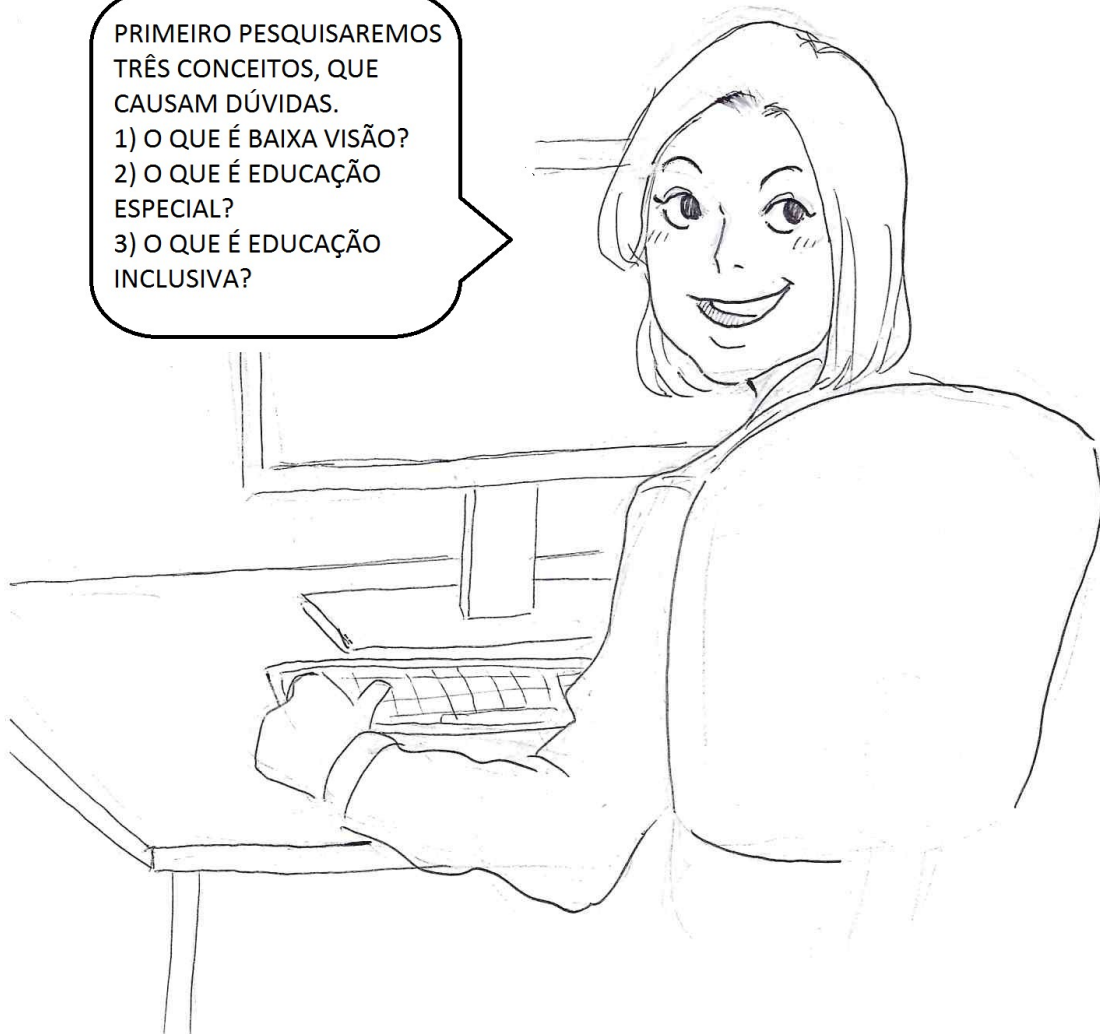



VAMOS COMEÇAR,
PROFESSOR?

VAMOS




PRIMEIRO PESQUISAREMOS
TRÊS CONCEITOS, QUE
CAUSAM DÚVIDAS.
1) O QUE É BAIXA VISÃO?
2) O QUE É EDUCAÇÃO
ESPECIAL?
3) O QUE É EDUCAÇÃO
INCLUSIVA?







A PORTARIA DO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
3.128/2008², QUE DEFINE
O QUE É BAIXA VISÃO.



AGORA VAMOS PROCURAR
A DEFINIÇÃO DE EDUCAÇÃO
ESPECIAL.



SIM, EVA



ACHEI O DECRETO 10.502/2020,
ART.2º, INCISO I³, DEFINIÇÃO DE
EDUCAÇÃO ESPECIAL.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA,
LEI BRASILEIRA DE
INCLUSÃO, NO SEU ART.
27⁴.

TODOS OS CONCEITOS
SÃO DEFINIDOS POR LEI.



PROFESSOR, TEM MAIS
UMA DEFINIÇÃO QUE EU
GOSTARIA QUE O
SENHOR LÊ-SE.



QUAL?

ESSA



A EDUCAÇÃO INCLUSIVA É PARA
TODOS OS ESTUDANTES TEREM
IGUALDADE DE OPORTUNIDADES,
VALORIZAÇÃO DA DIVERSIDADE E
PROMOVER A APRENDIZAGEM DE
TODOS COM DEFICIÊNCIA E SEM
DEFICIÊNCIA⁵.





EDUCAÇÃO PARA TODOS

É VERDADE, DEPOIS
DE MUITA LUTA.



AGORA VAMOS PESQUISAR
EM COMO PREPARAR O
LABORATÓRIO PARA MELHOR
ACOLHER O ALUNO.

COMO ASSIM?

PESQUISAR NOS ARTIGOS
CIENTÍFICOS;

NAS REVISTAS
ESPECIALIZADAS



DISSERTAÇÕES DE
MESTRADO

E NAS TESES DE
DOUTORADO



NO OUTRO DIA



COMO FOI NO NAPNE?

GOSTEI MUITO.

COMO ASSIM?

ALGUMAS DÚVIDAS FORAM SANADAS.



É MESMO, E AGORA?

CONCEITOS DE BAIXA VISÃO, EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA, FORAM EXPLICADOS

AGORA, VAMOS PESQUISAR EM COMO ACOLHER UM ALUNO DE BAIXA VISÃO NOS LABORATÓRIOS.

COM OS RECURSOS E AS ESTRATÉGIAS APROPRIADOS

COM OS RECURSOS E AS ESTRATÉGIAS CORRETAS E COM O QUE TEMOS.



EU NÃO PODEREI PARTICIPAR, PORQUE TENHO QUE PREPARAR O MEU PLANO DE AULA.

TUDO BEM, EU PASSO AS INFORMAÇÕES PARA VOCÊ DEPOIS. E, VEREMOS JUNTOS.



EVA E O PROFESSOR LEONIR FAZENDO A PESQUISA

ELAS CONHECEM BEM O ASSUNTO.

ESTAS AUTORAS ENSEINAM COMO PREPARAR UMA AULA PARA ALUNO DE BAIXA VISÃO.

E MUITO

ESTE MATERIAL VAI NOS AJUDAR MUITO, VAMOS USÁ-LO!



**AS AUTORAS TRAZEM ESTES
PONTOS IMPORTANTES...**

A ESCOLA DEVE CONHECER EM
COMO SE ADAPTAR PARA O MELHOR
ACOLHIMENTO DE UM ALUNO DE
BAIXA VISÃO.

PRECISA POSSUIR MATERIAIS E
TAMBÉM ESPAÇO ADEQUADO.

O PROCESSO EDUCATIVO
COM OS ALUNOS COM ESTA
DEFICIÊNCIA OCORRE,
PRINCIPALMENTE, POR MEIO
VISUAIS, AINDA QUE, SEJA
NECESSÁRIO A UTILIZAÇÃO
DE RECURSOS ESPECÍFICOS.

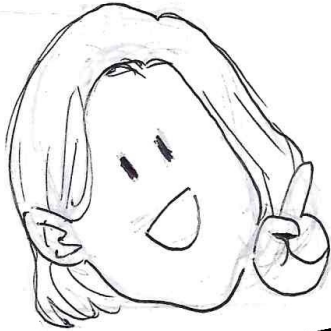
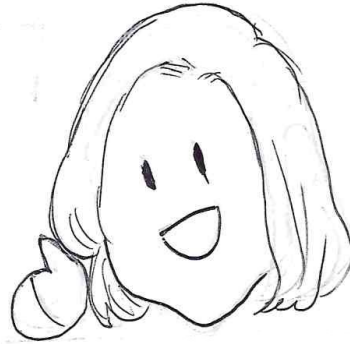
COMO EXEMPLO: LUPAS
MANUAIS E ELETRÔNICAS,
CONTROLE DE ILUMINAÇÃO
DO AMBIENTE E ADAPTAÇÃO
COM AMPLIAÇÃO DE
MUDANÇA DE CONTRASTE.

É IMPORTANTE QUE OS PROFISSIONAIS
QUE IRÃO ATUAR DIRETAMENTE COM O
ALUNO, CONVERSEM COM A FAMÍLIA E
OBSERVEM QUAIS AS NECESSIDADES
DESTE ALUNO.

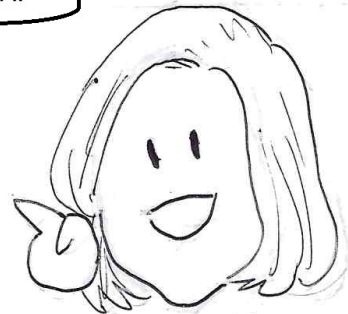


ESTRATÉGIAS

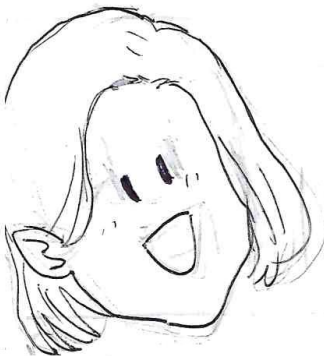
ESTIMULAR O USO CONSTANTE DE ÓCULOS, CASO SEJA ESTA A INDICAÇÃO.



POSICIONAR A CARTEIRA ONDE O ALUNO NÃO ESCREVE NA PRÓPRIA SOMBRA.



ADAPTAR OS TRABALHOS DE ACORDO COM A CONDIÇÃO VISUAL DO ALUNO.



FORNECER INFORMAÇÃO PARA QUE ELE POSSA COMPREENDER O CONTEÚDO E REALIZAR O TRABALHO.



PERMITIR AO ALUNO ESCOLHER ONDE QUER SE SENTAR.

ESCREVER NO QUADRO EM TAMANHO GRANDE E DÊ PREFERÊNCIA PARA AS LETRAS GRANDES.

TECNOLOGIA ASSISTIVA⁷

RECURSOS NÃO ÓPTICOS

TIPOS DE AMPLIFICADORES DE FONTES DESINAIS, SÍMBOLOS, GRÁFICOS EM LIVROS DIVERSOS.

SOFTWARES COM MAGNIFICADORES DE TELA E PROGRAMA COM SÍNTESE DE VOZ AUMENTAM O TAMANHO DA FONTE.

OBS: AS AMPLIFICAÇÕES REDUZEM A NECESSIDADE DO ALUNO TER QUE FORÇAR O RESÍDUO VISUAL.

RECURSOS ÓPTICOS

PARA LONGE: TELESCÓPIO, TELELUPAS, LUNETAS.

PARA PERTO: ÓCULOS ESPECIAIS COM LENTE DE AUMENTO QUE SERVE PARA MELHORAR A VISÃO DE PERTO, LUPAS MANUAIS E ELETRÔNICAS.



IMPORTANTE

PODEMOS DIZER QUE CADA ALUNO TEM UMA VISÃO FUNCIONAL VARIADA; LOGO, AS ADAPTAÇÕES E OS RECURSOS UTILIZADOS SÃO ESPECÍFICOS PARA ELE.

OS CASOS NÃO SÃO IGUAIS

AS CAUSAS DA BAIXA VISÃO PODEM SER DE ORIGEM:

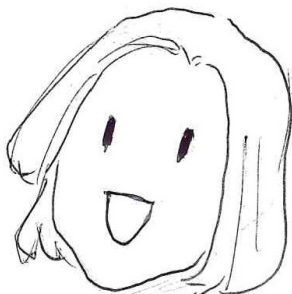
- A) CONGÊNITA EX: GLAUCOMA CONGÊNITO, ATROFIA ÓTICA POR PROBLEMA NO PARTO.
- B) ADQUIRIDA EX: DIABETE E O DESLOCAMENTO DA RETINA.

UMA PESSOA COM BAIXA VISÃO APRESENTA GRANDE OSCILAÇÃO DE SUA CONDIÇÃO VISUAL, DE ACORDO COM SEU ESTADO EMOCIONAL, AS CIRCUNSTÂNCIAS E A POSIÇÃO QUE SE ENCONTRA DEPENDENDO DAS CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL.

AS ATIVIDADES DEVEM PROPORCIONAR PRAZER E MOTIVAÇÃO.



AS PESSOAS COM BAIXA VISÃO TÊM UM DESENVOLVIMENTO AGUÇADO DO TATO, DO PALADAR, DO OLFATO E DA MEMÓRIA, RESULTANTE DA ATIVAÇÃO CONTÍNUA DESSES SENTIDOS POR FORÇA DA NECESSIDADE E QUE AUXILIARÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM E REABILITAÇÃO.



CASO NECESSÁRIO SUGIRA QUE UM COLEGA DITE O CONTEÚDO APRESENTADO NA LOUSA.

A SALA DE AULA/LABORATÓRIO DEVE POSSUIR BOA ILUMINAÇÃO.

COLOCAR A CARTEIRA ONDE NÃO HAJA REFLEXO.

VERBALIZAR DE FORMA CLARA E AUDÍVEL TODOS OS PROCEDIMENTOS E CONTEÚDOS DESENVOLVIDOS.

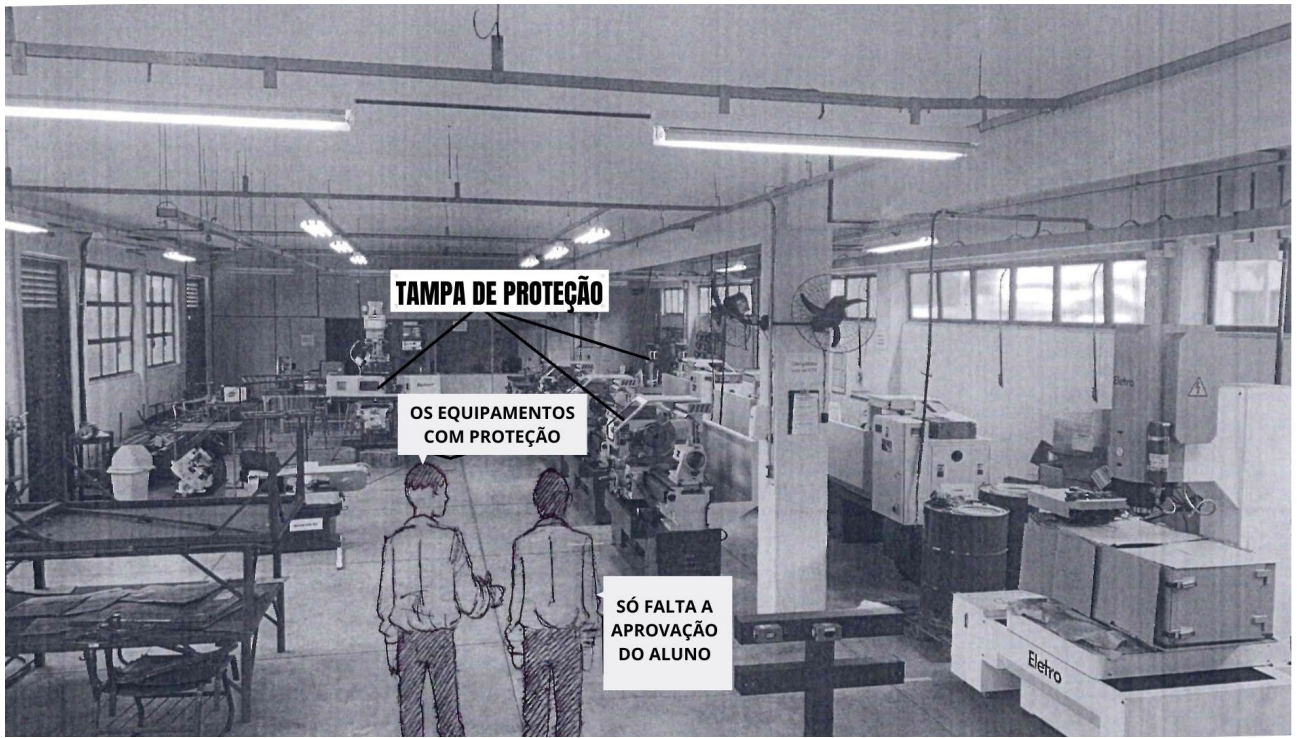
FORNECER AO ALUNO MATERIAL DIFERENCIADO, COMO POR EXEMPLO: LÁPIS 6B OU 4B, CANETAS PRETAS E CADERNO COM PAUTAS MAIS ESCURAS E MAIS LARGAS.

EVITAR: A INCIDÊNCIA DE CLARIDADE DIRETAMENTE NOS OLHOS, ILUMINAÇÃO EXCESSIVA NA SALA DE AULA.



MUITO IMPORTANTE

É O ALUNO QUE INFORMA QUAIS SÃO OS RECURSOS E ESTRATÉGIAS QUE ELE SE ADAPTA MELHOR (MAIS CONFORTÁVEL PARA ELE).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após os estudos tanto sobre a baixa visão quanto às histórias em quadrinhos, estando na Biblioteca conversando com a bibliotecária e o aluno que foi a referência e a motivação para o estudo da baixa visão. Pediu-se para ler a história em quadrinhos (produto educacional), e ele leu utilizando uma lupa eletrônica, que fora emprestada para ele usar durante o semestre pelo Instituto Federal, ele leu e disse que estava bom, mas pediu para dar uma sugestão, a qual eu disse, sim – quando o ambiente não é propício para o deficiente visual, e força a visão, ele tem enxaqueca.

Naquele momento, entendi o quanto falta para uma pesquisa abordar todas as situações, e que o estudo é contínuo na maioria dos temas abordados, apenas uma sugestão de quem verdadeiramente passa por essa situação, abre um leque de novos assuntos, falou-se apenas no sentido fisiológico. E no sentido psicológico que vai muito mais além, como por exemplo os sentimentos de desprezo, culpa, inferioridade, incapacidade. O quanto ainda tem que se estudar, somente sobre este tema.

GLOSSÁRIO

1- NAPNE - Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas

2- Portaria 3.128/2008 -Art.1º §2º Considera-se baixa visão ou visão subnormal, quando o valor da acuidade visual corrigida no melhor olho é menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,05 ou seu campo visual é menor do que 20º no melhor olho com a melhor correção óptica (categorias 1 e 2 de graus de comprometimento visual do CID 10) e considera-se cegueira quando esses valores se encontram abaixo de 0,05 ou o campo visual menor do que 10º (categorias 3, 4 e 5 do CID 10).

3- Decreto 10.502/2020. Art.2º, inciso I- educação especial - modalidade de educação escolar oferecida, preferencialmente, na rede regular de ensino aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

4- Lei 13.146/2015 - Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

5- Educação Inclusiva: um direito inesgotável. Henrique, Ricardo. Instituto Unibanco.

6- BORTOLINI, Sirlei. Atendimento Educacional Especializado na Perspectiva da Educação Inclusiva: Deficiência Visual: práticas pedagógicas. CORAG - Bento Gonçalves.2015.

SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izildra Maria e SILVA, Myriam Beatriz Campolina. Atendimento Educacional Especializado-Deficiência Visual- SEESP/SEED/MEC - Brasília, 2007.

7- Lei 13.146/2015 - Art. 74. É garantido à pessoa com deficiência acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de

tecnologia assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLINI, Sirlei. Atendimento Educacional Especializado na Perspectiva da Educação Inclusiva: Deficiência Visual: práticas pedagógicas. CORAG - Bento Gonçalves.2015. Disponível em:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1AAbnFccBrDCiR8_z_mKxtntwKx20tYB3

BRASIL, Ministério da Saúde, Portaria Nº 3.128, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2008. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt3128_24_12_2008.html

BRASIL, Lei Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em:

[.http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)

BRASIL, Decreto Nº 10.502, DE 30 DE SETEMBRO DE /2020. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Disponível em:

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.502-de-30-de-setembro-de-2020-280529948>

Educação Inclusiva: um direito inesgotável. Henrique, Ricardo. Instituto Unibanco

<https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/em-debate/conteudo-multimedia/detalhe/educacao-inclusiva-um-direito-inegociavel>

SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izildra Maria e SILVA, Myriam Beatriz Campolina. Atendimento Educacional Especializado-Deficiência Visual- SEESP/SEED/MEC - Brasília, 2007. Disponível em:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1AAbnFccBrDCiR8_z_mKxtntwKx20tYB3

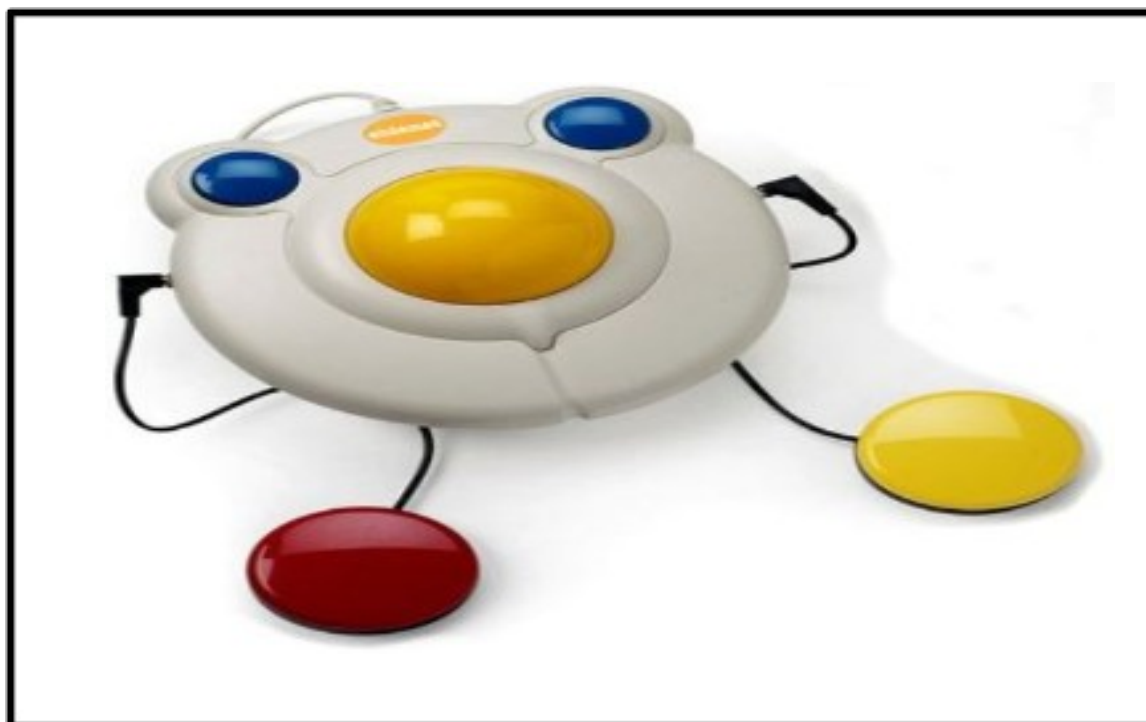
TECNOLOGIA ASSISTIVA



fonte: foto tirada por Angelo Montanher Junior. 2020

Acionador de pressão.

Acionador de pressão é um dispositivo que substitui o click do *mouse* através de um simples toque. Auxilia usuários com deficiências motoras a acessar o computador através de um sistema (*software*) de varredura ou da acessibilidade do *Windows*, entre outros sistemas indicados para acessibilidade.



fonte: <https://tecnologiaassistiva.civiam.com.br/produto/big-trackball/#:~:text=O%20Big%20Trackball%20%C3%A9%20um,final%20por%20parte%20do%20usu%C3%A1rio.>

O **Big Trackball** é um **mouse** especial com esfera gigante de sete cm de diâmetro, que possibilita o movimento do **cursor** na tela exigindo menor necessidade de coordenação motora fina por parte do usuário.

Possui dois botões grandes com funções equivalentes às teclas esquerda e direita do mouse convencional, um visual muito atraente e cores vivas. Permite a conexão de dois acionadores externos para executar em paralelo as funções dos botões azuis (teclas esquerda e direita do mouse convencional).



fonte: foto tirada por Angelo Montanher Junior. 2020

Mouse TrackMan Marble (Logitech)

Os botões permitem que você avance ou retroceda facilmente ao navegar na *Web*. Você desfrutará de movimentos de **cursor** precisos e rápidos com apenas um movimento de dedo.



fonte: foto tirada por Angelo Montanher Junior. 2020

Mouse e Teclado Especial RCT-BARBAN

É um dispositivo destinado a usuários com dificuldades motoras. Destina-se a pessoas físicas, pessoas caseiras ou acometidas de derrames, crianças pequenas, que podem ter como convencional não usar um mouse ou teclado. Para que os equipamentos sejam utilizados como mouse ou teclado, basta tocar em um botão para selecionar essas opções. Na opção mouse basta tocar os controles fixos para movimentar o cursor. Na tecla de teclado o botão que possui uma letra desejada até que a letra seja exibida, digitando assim qualquer processador de texto.



fonte: foto tirada por Angelo Montanher Junior. 2020

Mouse Roller_05

Foram desenvolvidos diferentes tipos de *mouses* especiais compatíveis com computadores (USB) que apresentam as funções do *mouse* padrão e outras especiais, tornando possível o acesso da pessoa portadora de deficiência física aos recursos da informática. E poder escolher o tipo de *mouse* mais adequado à necessidade e aptidão do usuário em questão, é excelente.



fonte: <https://www.bcprodutos.com.br/produtos/teclado-com-colmeia--acrilica-6500#sthash.GenXJioS.dpuf>

Teclado com Colmeia Acrílica.

Este teclado com colmeia acrílica facilita a digitação de pessoas com mobilidades reduzidas. A máscara em acrílico transparente possui orifícios que coincidem a cada tecla desse teclado, evitando que o usuário com dificuldades motoras dispare várias teclas ao mesmo tempo involuntariamente. Exclusiva Colmeia que se adapta ao teclado independente da regulagem de altura.

O teclado é modelo convencional e pode ser acoplado a um computador ou notebook com saída USB. Os orifícios da máscara acrílica são de aproximadamente 16 mm de diâmetro, projetados para a passagem do dedo de um adulto. Colmeia Acrílica com três mm de espessura.

Teclado Padrão ANBT-2, 107 Teclas, *Plug and Play* e Conexão USB.

A marca e modelo do Teclado podem variar conforme a disponibilidade de estoque no distribuidor ou fabricante.



Logotipo do ampliador de tela lupa do windows

Ampliador de tela Lupa do *Windows*

Logotipo do ampliador de tela lupa do *windows*

A lupa do *Windows* talvez seja o ampliador de tela mais acessível aos usuários, já que o recurso é nativo no *Windows* desde a versão 98 (se eu não me engano!). Ele é extremamente leve e não consome recursos do sistema, em compensação, possui poucas opções de configuração.

Seus principais recursos são: nível de ampliação de até 16x, inversão de cores, funções de rastreamento (seguir o ponteiro do mouse, o foco do teclado e o ponto de inserção do texto) e três modos de exibição (tela inteira, lente e ancorado). A qualidade da ampliação deixa a desejar quando o nível de zoom é muito alto, nesse caso ocorre pixelização (quando as letras ficam quadriculadas).



Fonte: banco de dados do sistema interno suap.

https://suap.ifms.edu.br/patrimonio/visualizar_foto_inventario/34030/

Lupa Eletrônica Amigo 7 HD

O ampliador portátil Amigo HD exibe incríveis imagens de alta definição cristalinas com cores vibrantes, a qualquer distância, numa grande ecrã LCD *widescreen* de sete polegadas.



Fonte: <https://www.bvirtual.com.br/>

A Biblioteca Virtual da *Pearson Higher Education* é uma iniciativa pioneira no mercado educacional. Desde 2005, oferece uma plataforma de livros digitais interativa, dinâmica e eficiente para as instituições de ensino que desejam inserir a transformação digital no processo educativo e melhorar a experiência dos estudantes.

Recursos avançados de Acessibilidade e em conformidade com o PNLD (Plano Nacional de Livros Didáticos) do MEC e com o W3C, incluindo acessibilidade para alunos com baixa visão.

Assista mais em <https://www.youtube.com/watch?v=sWB2rFXZ9os>.

Análise pedagógica quanto aos elementos que compõem o Produto Educacional: Recursos e Estratégia:

Figura: o uso de figuras e de personagens na composição do material educativo possibilita ilustrar uma situação real vivenciada no cotidiano escolar, em especial no Campus Campo Grande. Esta aproximação com a realidade, também colabora para a compreensão da mensagem ali contida.

Letra: o material educativo está com o texto escrito com letras sem serifa. Conforme mencionado no blog Futura Express, as fontes sem serifas - aquelas sem prolongamentos nas extremidades das letras - "passam a ideia de organização, clareza e leveza, além de atrair o leitor com mais impacto, uma vez que as letras são lidas individualmente". Assim, por se tratar de um material educacional que visa a orientação para inclusão, o uso de fontes sem serifa é o mais adequado.

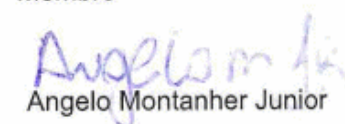
Desencadeamento da estória: a estória retratada no material dialoga diretamente com o cotidiano escolar, uma vez que toda a comunidade escolar percebe o desafio a que é submetida ao receber um estudante com necessidades educacionais específicas. Este desafio uma vez superado colabora de forma direta na qualidade da prática educativa para toda a comunidade. Ou seja, vai além do estudante ali atendido.

Linguagem: a linguagem utilizada no material educacional é a dialógica. Por ser uma História em Quadrinhos - HQ o diálogo é a forma de comunicação que impera na maior parte do material didático. Esta linguagem, diferentemente da linguagem acadêmica, aproxima os atores envolvidos.

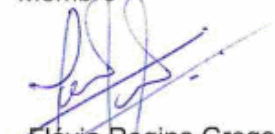
Assim, o presente material educativo - Produto educacional Recursos e Estratégias, mostra-se como um objeto que oferece informação de um dado contexto, de modo a facilitar a experiência e o aprendizado, ou seja "facilitador ou apoio para o desenvolvimento de uma experiência de aprendizado envolvendo mudança e enriquecimento em algum sentido, seja conceitual, perceptivo, axiológico ou afetivo, de habilidades ou de atitudes" (PAIVA; VARGAS, 2017).



Anderson Borges de Carvalho
Membro



Angelo Montanher Junior
Membro



Flávia Regina Grego
Membro



INSTITUTO FEDERAL
MATO GROSSO DO SUL
Campus Campo Grande

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul
Câmpus Campo Grande

Juliane Maldonado Pizarra
Vice-coordenadora

Paulo Henrique Azuaga Braga
Membro

Referências:

MOORE, Michael G. **Teoria da Distância Transacional**. Publicado em Keegan, D. (1993) Theoretical Principles of Distance Education. London: Routledge, p. 22-38. Traduzido por Wilson Azevêdo, com autorização do autor. Revisão de tradução: José Manuel da Silva. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, Agosto 2002.

ZANETTI, Alexandra. **Elaboração de Materiais Didáticos para Educação a Distância**. Biblioteca Virtual do NEAD/UFJF. Centro de Educação a Distância - Universidade Federal de Juiz de Fora. 2015, p. 94 a 112.

PAIVA, Ana Paula Rodrigues Cavalcante; VARGAS, Eliane Portes Vargas. **Material Educativo e seu público: um panorama a partir da literatura sobre o tema**. Revista Práxis, v. 9, n. 18, dez., 2017.

Preconceito



Fonte: Ricardo Ferraz - Autorizado pelo Autor

A NEXO A

Obrigado.

