

NAPNE NO IFPI: CONHECER, ACOLHER E INCLUIR



SARA JANE OLIVEIRA CARVALHO

EMANOELA MOREIRA MACIEL

AUTORAS

Sara Jane Oliveira Carvalho



Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí (2006), especialização em Libras (Instituto Dexter 2021). Atualmente é pedagoga do Instituto Federal do Piauí e professora da Educação Infantil da Prefeitura Municipal de Parnaíba. Tem experiência na área de Educação Básica e Ensino Superior.

Currículo Lattes:



Emanoela Moreira Maciel

Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí (2002) e Bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário Unifacid (2020). Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional pelo Centro Universitário Faculdade Santo Agostinho, Mestre e Doutora em Educação pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, com experiência na área de Educação, com ênfase na Formação de professores, Psicologia da Educação e Suicidologia. Docente do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT. Atua como psicóloga clínica na Abordagem Centrada na Pessoa (ACP).

Currículo Lattes:



DESCRIÇÃO TÉCNICA

Título:	NAPNE NO IFPI: CONHECER, ACOLHER E INCLUIR
Área:	Ensino
Categoria:	Proposta de material de apoio pedagógico
Origem:	Trabalho de Dissertação “TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EPT: UM OLHAR SOBRE OS NAPNES DO IFPI”
Autoria:	Sara Jane Oliveira Carvalho e Emanoela Moreira Maciel
Diagramação:	Isabela Estefany de Lima Sousa
Público Alvo:	Professores, Coordenadores do NAPNE, profissionais que trabalham com educação inclusiva e alunos do Ensino Médio e do Ensino Superior
Finalidade:	Apresentar conhecimentos sobre a política de diversidade do IFPI intermediada pelo NAPNE, conceitos sobre os tipos de deficiência e tecnologias assistivas que podem promover a autonomia dos estudantes com deficiência e facilitar a aprendizagem
Estruturação do Produto:	Proposta organizada em três unidades: A primeira unidade “Conhecer” - apresenta informações sobre o NAPNE e sobre os tipos de deficiência e outros transtornos. A segunda unidade “Acolher” discorre sobre a importância de acolher os estudantes com deficiência para que se sintam parte da instituição e desenvolvam bons relacionamentos com seus pares. A terceira unidade “Incluir” apresenta tecnologias assistivas e recursos para adaptação curricular voltados para a promoção da inclusão dos estudantes com deficiência em contextos escolares
Divulgação:	Em formato digital
Idioma:	Português
Ano:	2025

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Avaliação do Produto:	Coordenadores do NAPNE e Docentes
Instituições envolvidas:	Instituto Federal do Piauí (http://www.ifpi.edu.br/profepi) 
Cidade:	Parnaíba
País:	Brasil

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Carvalho, Sara Jane Oliveira

C331n NAPNE no IFPI: conhecer, acolher e incluir / Sara Jane Oliveira
Carvalho, Emmanoela Moreira Maciel. – Parnaíba, 2025.
29 f.: il. color.

Produto Educacional (Mestrado Profissional em Educação
Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal do Piauí,
Campus Parnaíba, 2025.

1.Educação Profissional e Tecnológica. 2.Tecnologias assistivas.
3.Núcleo de apoio às pessoas com necessidades específicas (NAPNE). I.
Maciel, Emmanoela Moreira. II. Título.

CDD - 378.013

Elaborado por Micheline Angélica Aragão Gouveia CRB 3/1244

“

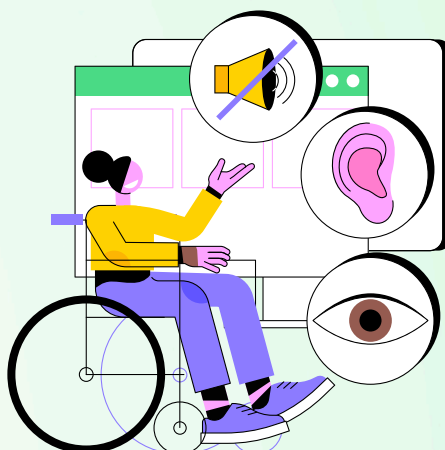
*A inclusão acontece quando se aprende
com as diferenças e não com as igualdades.*

(Paulo Freire)



SUMÁRIO

Apresentação	7
Carta ao Leitor	8
Objetivo e Público Alvo	9
UNIDADE I	10
• Conhecendo o papel do NAPNE	
• Entendendo as características das deficiências e dos transtornos do neurodesenvolvimento	
UNIDADE II	18
• Acolhendo os estudantes com deficiência e transtornos do neurodesenvolvimento	
UNIDADE III	22
• Tecnologias Assistivas e adaptações curriculares para inclusão na EPT	
Considerações Finais.....	27
Referências.....	28



APRESENTAÇÃO

Este Material didático é produto da dissertação de Mestrado: “TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EPT: UM OLHAR SOBRE OS NAPNES DO IFPI”, desenvolvida no programa do ProfEPT – IFPI. Configura-se em um instrumento pedagógico com o objetivo de subsidiar a prática docente e de outros profissionais que trabalham com estudantes com deficiência ou necessidades educacionais específicas na EPT.

Além disso, pretende propiciar o conhecimento sobre o papel do NAPNE e as deficiências; sobre estratégias de acolhimento ao estudante com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas; sobre adaptações curriculares e tecnologias assistivas voltadas para a promoção de autonomia desses estudantes. Vislumbra-se a facilitação da aprendizagem destes estudantes, por meio de caminhos que valorizem o seu potencial de forma que sejam protagonistas e incentivados a aprenderem de forma autônoma e participativa, vencendo suas limitações.

A utilização de tecnologias assistivas amplia a quantidade de estímulos que os estudantes podem receber em seu contato com novas aprendizagens. Tendo em vista a complexidade do cérebro humano e a importância das interações e aprendizagens que ocorrem na EPT, acreditar no potencial dos estudantes e proporcionar novas experiências de aprendizagem com tecnologias assistivas apropriadas para cada tipo de transtorno ou deficiência, poderá trazer grandes benefícios para os estudantes com deficiência.

Espera-se que você, leitor, aproveite este material e possa, a partir dele, refletir sobre sua prática e as possibilidades de atuação com estudantes com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas.

CARTA AO LEITOR

Caro(a) leitor(a),

Nossa intenção com esse material é, primeiramente, demonstrar que as instituições escolares são lugares em que passamos grande parte da nossa vida e que as pessoas com deficiência ou com necessidades educacionais específicas precisam se sentir pertencentes quando estão em uma instituição educativa. Não se pode esquecer que estudantes com deficiência enfrentam muitos desafios para estar na EPT. Sentimentos como exclusão e solidão podem permear sua permanência na escola e, muitas vezes, podem ter problemas de saúde que interferem em seu percurso formativo.

Para que aconteça o processo de pertença e identificação desses estudantes na instituição escolar são necessárias várias ações como adaptações na estrutura física dos prédios, no mobiliário, nos recursos didáticos e, ainda, a necessidade de utilização de Tecnologias Assistivas (TA). Ademais, a formação de professores e de outros profissionais de apoio é fundamental no suporte e acolhimento destes estudantes. Quando temos informação sobre algo, fica bem mais fácil entender como precisamos agir.

O Ensino e outros processos que visam a inclusão de estudantes com deficiência envolvem pesquisa, reflexão e planejamento para levar conhecimento e novas experiências de aprendizagem e socialização aos estudantes. Ouvir os estudantes com deficiência é dar a eles a chance de serem protagonistas de seu processo de aprendizagem.

Os estudantes público-alvo da educação especial aprendem no seu próprio ritmo. E então, mesmo que pareça demorado para alguns, comemorar as conquistas e os desafios vencidos é uma forma de respeitar o desenvolvimento individual de cada discente. As TA aqui apresentadas são recursos facilitadores da aprendizagem, mas é o professor ou o profissional de apoio que vai descobrir na sua prática o melhor momento e forma adequada de utilizar cada TA ou os recursos que tem disponível. Antes de preparar esse material buscamos descobrir sobre a política de diversidade e inclusão do IFPI, a realidade dos NAPNES e que recursos de TA os estudantes têm a sua disposição.

Boa leitura e bom proveito do material!

OBJETIVO



Imagem 2: ChatGPT

Apresentar conhecimentos sobre os NAPNES, sobre a política de diversidade e inclusão do IFPI, os conceitos das deficiências e transtornos do neurodesenvolvimento mais presentes entre os estudantes da EPT e as principais tecnologias assistivas que podem ser utilizadas como ferramentas para auxiliar os docentes e outros profissionais que trabalham com estudantes com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas



Imagem 3: Autoria própria

CONHECENDO O PAPEL DO NAPNE

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) foi criado para intermediar as ações da política de diversidade e inclusão do IFPI. A RESOLUÇÃO Nº 035/2014 - CONSELHO SUPERIOR aprova o regulamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE. “Art. 4º - Ao NAPNE, compete: I – Disseminar cultura de inclusão no âmbito do IFPI, através de projetos, assessorias e ações educacionais, contribuindo para as políticas de inclusão nas esferas municipal, estadual e federal”.

Esse núcleo é responsável pela política de auxílio aos estudantes com deficiência ou necessidades educacionais específicas, matriculados nos cursos ofertados nos IFs, orientando os professores nas questões de adaptação curricular, avaliação e didática, atuando junto aos alunos e familiares sobre os procedimentos necessários ao atendimento das necessidades específicas dos estudantes.

A instrução normativa PROEN/REI/IFPI Nº 5, de 6 de dezembro de 2024, aponta no Art. 1º “Estabelecer os procedimentos para identificação, acompanhamento, promoção e certificação de alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas nos termos da Resolução CONSUP/IFPI Nº 200/2024, de 01 de março de 2024”. Isso significa que o NAPNE vai fazer o acolhimento inicial do estudante e acompanhar de perto todo o processo de identificação, acompanhamento do percurso formativo e certificação desses estudantes.

O NAPNE conjuntamente com o estudante, a família e em parceria com os profissionais do setor pedagógico (ou equivalente), professores e membros da equipe multidisciplinar (assistentes sociais, psicólogos, médicos, entre outros) irão avaliar as necessidades e adotar os procedimentos adequados estabelecendo os recursos e profissionais necessários para auxiliar os estudantes.

ENTENDENDO AS CARACTERÍSTICAS DAS DEFICIÊNCIAS E DOS TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO:

A realização da pesquisa junto aos NAPNEs do IFPI apontou que as deficiências mais comuns aos estudantes dos Campi do IFPI são: surdez, deficiência visual e deficiência física, sendo que essas deficiências podem se apresentar atreladas a distúrbios do neurodesenvolvimento como Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade(TDAH), Transtorno do Espectro Autista (TEA), Deficiência Intelectual (DI) e Dificuldades Específicas de Aprendizagem, como dislexia e dificuldades em outras áreas acadêmicas.

De acordo com o site MSD Manuals (<https://www.msdmanuals.com/pt/PROFISSIONAL>), os transtornos do neurodesenvolvimento são problemas neurológicos que podem interferir com a aquisição, retenção ou aplicação de habilidades ou conjuntos de informações específicos. Eles podem envolver disfunção da atenção da memória, da percepção da linguagem, da solução de problemas ou da interação social (MSD manuals, 2024). A seguir, vamos conhecer um pouco mais sobre algumas dessas deficiências e Transtornos do Neurodesenvolvimento.

1. Deficiência Intelectual

A Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD, 2016), que realiza pesquisas na área de Deficiência Intelectual, define-a da seguinte forma: “deficiência caracterizada por limitações no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo, que envolvem habilidades conceituais, sociais e práticas. Manifesta-se antes dos 18 anos de idade' (AAIDD, 2016).”

A Organização Mundial da Saúde (OMS) também caracteriza a deficiência intelectual como: "a redução da capacidade de lidar com informações novas e/ou com certa complexidade, o que afeta significativamente a capacidade de aprender e/ou usar habilidades novas" (OMS, 2010).

A pessoa com deficiência Intelectual tem prejuízos nos seguintes aspectos do Comportamento Adaptativo: habilidades conceituais, sociais e práticas que as pessoas precisam aprender e executar em sua vida diária.

Habilidades conceituais: linguagem funcional e alfabetização; conceitos de habilidades financeiras, passagem do tempo, uso dos números e autodireção.

Habilidades sociais: habilidades interpessoais, responsabilidade social, autoestima, conseguir solucionar problemas em grupo e a capacidade de seguir regras/obedecer às leis.

Habilidades práticas: questões da vida diária (cuidados pessoais), habilidades ocupacionais, cuidados com a saúde, viagens/transporte, horários/rotinas, segurança, uso de recursos financeiros, uso do telefone e aplicativos.

2. Deficiência auditiva

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Deficiência Auditiva/Surdez, é definida pela incapacidade de ouvir sons ou a diminuição dessa capacidade. Assim como Novaes (2014) caracteriza a deficiência auditiva/surdez como a perda da capacidade auditiva. A definição dessa capacidade se estabelece com base em padrões que medem a diferença entre o desempenho das pessoas e a habilidade auditiva considerada normal na percepção dos sons.

Redondo (2000), explica que é mais fácil descobrir a perda de audição severa ou profunda, sendo mais difícil perceber a perda de audição leve ou moderada. O exame audiométrico, é utilizado para identificar os níveis de audição. Esse exame permite avaliar a audição das diferentes frequências de tons puros – do grave ao agudo –, para realizar a classificação dos limiares ou limites de audição.

Quadro 1 - Limiares Tonais da audição

Limiares Tonais	
Audição normal	0 a 15 dB
Deficiência auditiva suave	16 a 25 dB
Deficiência auditiva leve	26 a 40 dB
Deficiência auditiva moderada	41 a 55 dB
Deficiência auditiva moderadamente severa	56 a 70 dB
Deficiência auditiva profunda	acima de 91 dB

Fonte: Adaptado de: Deficiência Auditiva, Mec 2020

3. Deficiência visual

De acordo com o Decreto nº 5.296/2004 e com o site Desenvolvimento Social (www.desenvolvimentosocial.pr.gov.br) a cegueira é quando a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica, indicando que a deficiência visual é caracterizada pela perda ou redução da capacidade visual em ambos os olhos em caráter definitivo, não podendo ser melhorada ou corrigida pelo uso de lentes, tratamento clínico ou realização de cirurgia corretiva; a baixa visão é uma alteração grave das funções da visão afetando irremediavelmente a capacidade de perceber cores, tamanhos, distância, forma.



Existem critérios específicos para definir uma deficiência. Por exemplo, uma pessoa com alto grau de miopia, não é considerada uma pessoa com deficiência visual, pois essa limitação pode ser corrigida.

CLASSIFICAÇÃO DOS DIFERENTES GRAUS DE DEFICIÊNCIA VISUAL:

Baixa visão (leve, moderada ou profunda): pode ser compensada com o uso de lentes de aumento e lupas com o auxílio de bengalas e de treinamentos de orientação.

Próximo à cegueira: quando a pessoa ainda é capaz de distinguir luz e sombra, mas já precisa empregar o sistema braile para ler e escrever, utiliza a tecnologia de recursos de voz para acessar programas de computador quando possível, faz uso da bengala e necessita de treinamentos de orientação e de mobilidade.

Cegueira: necessidade do uso do Sistema Braille, da bengala e de treinamentos de orientação e de mobilidade.

4. Deficiência física

De acordo com o Decreto nº 5.296/2004 e com o site Desenvolvimento Social (www.desenvolvimentosocial.pr.gov.br) a deficiência física: acarreta o comprometimento da função física, apresentando-se sob as formas de:

Quadro 2 - Níveis de comprometimento: deficiência física

Paraplegia: perda total das funções motoras.
Monoplegia: perda parcial das funções motoras de um só membro (podendo ser superior ou inferior).
Ostomia: é uma intervenção cirúrgica que permite criar uma comunicação entre o órgão interno e o externo, com a finalidade de eliminar os dejetos do organismo. Os ostomizados são pessoas que utilizam um dispositivo, geralmente uma bolsa, que permite recolher o conteúdo a ser eliminado através do ostoma.
Amputação: é a remoção de uma extremidade do corpo
Tetraplegia: perda total das funções motoras dos membros superiores e inferiores.

Paralisia cerebral: diz respeito a uma lesão cerebral que acontece, em geral, quando falta oxigênio no cérebro do bebê durante a gestação, no parto ou até dois anos após o nascimento (traumatismos, envenenamentos ou doenças graves). Dependendo do local do cérebro onde ocorre a lesão e do número de células atingidas, a paralisia danifica o funcionamento de diferentes partes do corpo. A principal característica é um desequilíbrio na contenção muscular que causa tensão, inclui dificuldades de força e equilíbrio e comprometimento da coordenação motora.

Hemiplegia: perda total das funções motoras de um hemisfério do corpo (direito ou esquerdo).

Nanismo: é uma doença genética que provoca um crescimento esquelético anormal, resultando num indivíduo cuja altura é muito menor que a altura média da população em geral.

Fonte: www.desenvolvimentosocial.pr.gov.br/Pagina/Deficiencia-Fisica (adaptado)

5. Transtorno do Espectro Autista - TEA

De acordo com Maciel (2024), é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos. O diagnóstico requer a presença de fatores como padrões restritivos e repetitivos, que se apresentam na alimentação, nos interesses e no hiperfoco em coisas ou atividades específicas. Mesmo as formas mais brandas ocasionam prejuízo social.

Quadro 3 - Áreas em que a pessoa com TEA apresenta padrões característicos

Interação Social	Dificuldade em manter o contato visual, reconhecer ou reproduzir expressões faciais, expressar emoções e fazer amigos.
Comunicação	Uso de linguagem repetitiva, bloqueios para começar ou manter um diálogo.
Comportamento	Manias, apego excessivo a rotinas, interesse intenso em coisas específicas e dificuldade de imaginação.
Sensibilidade sensorial	Aversão ao toque ou necessidade extrema de contato.

Fote: Maciel (2024)

6. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

Cerca de 3% a 5% das crianças são afetadas pelo Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH). Esse distúrbio neurobiológico é mais comum em meninos, podendo acompanhar o indivíduo até a fase adulta. Prejudica o desempenho escolar, pois alunos com TDAH apresentam dificuldade em acompanhar as aulas, têm um ritmo mais lento em seu processo de aprendizagem, o que acarreta, geralmente, em um baixo rendimento escolar. Segundo dados da Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), cerca de 2 milhões de brasileiros são acometidos pelo TDAH. Se não for tratado adequadamente, o TDAH pode levar a diversos problemas, como: abuso de álcool e drogas, fracasso escolar, dificuldade em manter-se no emprego, problemas com a lei.



Quadro 4 - Características do TDAH.

DESATENÇÃO	
• Dificuldade em manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas; • Dificuldade em organizar tarefas, seguir instruções e manter o foco; • Esquecimento de compromissos e atividades diárias; • Evitar, demonstrar relutância ou não gostar de se envolver em tarefas que exigem esforço mental constante; • Distrair-se facilmente com estímulos externos; • Crianças frequentemente parecem não ouvir quando se fala diretamente com elas e cometem erros por descuido.	
HIPERATIVIDADE	
• Inquietação, como agitar as mãos ou os pés com frequência; • Abandonar o lugar em situações em que se espera que permaneça sentado; • Dificuldade em brincar ou se envolver silenciosamente em atividades de lazer; • Estar frequentemente "a mil" ou agir como se estivesse "a todo vapor"; • Crianças com TDAH podem apresentar comportamento agitado e excesso de movimento; adultos podem se sentir sempre "ligados na tomada."	
IMPULSIVIDADE	
• Dar respostas precipitadas antes das perguntas serem completadas; • Dificuldade em esperar a sua vez, frequentemente interrompendo conversas ou jogos dos outros; • Toma decisões impulsivas que podem levar a consequências negativas, como atravessar a rua sem atenção ao que está fazendo ou abandonar um emprego de forma abrupta.	

Fonte: Adaptado de: www.tdahlevadoaserio.com.br ✨

A Lei 14-254.21 de 30 de novembro de 2021 dispõe sobre a identificação e o acompanhamento de educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem, esses transtornos afetam a capacidade de leitura, escrita e cálculo.

Essa lei prevê o acompanhamento e assistência integral aos estudantes da educação básica de escolas públicas e privadas com TDAH, garantindo que as necessidades desses alunos sejam atendidas por profissionais especializados, tanto por uma equipe de carácter multidisciplinar, como por profissionais da área da saúde, prevendo a necessidade de intervenção terapêutica.

A lei ainda determina que os professores da educação básica recebam as formações necessárias por parte das instituições de ensino, para o reconhecimento precoce dos indicadores de um transtorno de aprendizagem e para a devida assistência em sala de aula.

De acordo com o Instituto Paulista de Déficit de Atenção, entre as consequências mais graves do TDAH está a baixa autoestima, o sentimento de que as coisas que o mundo espera são praticamente impossíveis para a pessoa. Situações em que é necessário manter o foco por algum tempo ou “simplesmente”, começar e terminar uma tarefa de baixa complexidade, sem se perder, são grandes desafios. Continuamente as críticas vão se somando às falhas e o resultado é o baixo desempenho. A frustração emocional vai se transformando em senso de incapacidade, contribuindo para a desistência e auto-sabotagem.



UNIDADE 2

ACOLHENDO OS ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA E TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO

Uma das leis brasileiras mais relevantes no contexto da inclusão é a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência. Essa Lei desloca o foco da deficiência como um problema e aponta que é a própria sociedade que apresenta barreiras que precisam ser superadas para se adequar às necessidades dos estudantes com deficiência. Os utensílios, móveis e paisagens urbanas precisam ser adaptados a um modelo universal que pode ser usado por todos. As barreiras impostas pela sociedade precisam ser removidas para concretizar a inclusão e exercício da cidadania dos estudantes com deficiência.



Imagem 4: Adaptado do blog vida saudável hospital Albert Einstein fevereiro/2025.

No Art. 4º da Lei Brasileira de Inclusão nos é dito que “Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação”.

No Art. 28º desta Lei são abordados alguns pontos fundamentais para garantir ensino e aprendizagem inclusivos como: “planejamento de estudo de caso, de elaboração de plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva”.



COMO ACOLHER ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA: ALGUMAS ORIENTAÇÕES GERAIS

Haber e Oliveira (2023) sugerem que, ao interagir com uma Pessoa com Deficiência, deve-se agir com naturalidade para quebrar barreiras capacitistas. Esse termo é usado para se referir à discriminação, ao preconceito e às ideias que associam deficiência à incapacidade e inferioridade. Algumas orientações gerais são:

- evite tratar adultos com deficiência como se fossem crianças;
- permita que o estudante com deficiência tente realizar as atividades por conta própria, oferecendo ajuda apenas quando necessário ou solicitado;
- destaque as potencialidades do estudante com deficiência, compartilhe com os colegas as habilidades artísticas dele, como o desenho ou a pintura;
- crie um ambiente que promova o interesse pelo aprendizado;
- ofereça ao aluno com deficiência a oportunidade de sentar-se à frente na sala de aula;
- observe se o aluno está atento às explicações e certifique-se de que ele está envolvido nas atividades e projetos.
- em atividades que exigem auxílio, procure reduzir gradualmente o auxílio para promover a autonomia dos estudantes;
- estabeleça ajustes de tempo e de ritmo para o desenvolvimento das atividades individuais do aluno;
- observe se o estudante precisa de mais tempo para concluir uma tarefa ou avaliação, ou priorize as questões mais relevantes para sua proposta avaliativa;
- use diferentes recursos para enriquecer as aulas, como imagens, vídeos, jogos, computadores e outros;
- explore outras formas de avaliação que mais se adequem às necessidades do estudante, e não limite as avaliações à apenas às provas escritas.
- ao conversar com os pais do seu aluno, não hesite em fazer todas as perguntas necessárias para entender a situação específica do educando;
- converse diretamente com o estudante (ele é a pessoa mais indicada para lhe dizer suas preferências, dificuldades e interesses);

Não confunda Deficiência Intelectual com Transtorno mental. A primeira é caracterizada por um déficit no desenvolvimento, enquanto a segunda refere-se a transtornos de ordem psicológica ou psiquiátrica. (Universal.org)



ACOLHENDO ESTUDANTES COM TEA:

De acordo com o Instituto Inclusão Brasil, estudantes com TEA podem ter dificuldade em compreender as regras sociais não escritas ao interagir com tutores e colegas de estudo. Ademais, podem ter dificuldade em tolerar o barulho de fundo, a iluminação, multidões ou outros aspectos sensoriais do ambiente, além de dificuldade em lidar com o isolamento social, que muitas vezes surge quando começam a interagir com seus pares.

Para facilitar o acolhimento destes estudantes:

- proponha atividades baseadas no interesse do estudante;
- determine uma rotina e invista na previsibilidade;
- use apoio visual;
- divida as atividades em etapas e inicie com atividades mais fáceis e deixe as complexas para o final;
- mantenha sempre a sua linguagem simples e concreta, não use ironia ou figuras de linguagem;.
- substitua questões abertas por questões fechadas;
- incentive o estudante a participar de grupos de estudos, clube ou associação estudantil.



ACOLHENDO PESSOAS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA/SURDEZ:

É importante destacar que pessoas com deficiência auditiva/surdez podem ser diferentes! Existem Surdos que usam LIBRAS, outros que não utilizam, além de outras configurações como surdos oralizados.

Se o seu aluno não sabe LIBRAS, compreenda que ele não é obrigado a utilizar apenas LIBRAS. Ele pode fazer uso de leitura labial e da língua portuguesa escrita como recursos de comunicação. Impor apenas um método de comunicação seria capacitismo!

Temas relacionados à surdez, aparelhos auditivos e implantes cocleares não são tabus e não precisam ser evitados em sala de aula.

Lembre-se que, para facilitar a compreensão de seu aluno surdo, aqui vão algumas sugestões:

- seu rosto deve estar voltado para o estudante ao dar aulas, seja para surdos usuários de LIBRAS ou surdos oralizados. Sempre evite ficar de costas para o aluno, quando escrever no quadro;

- se precisar falar enquanto escreve, vire-se para a turma para que o aluno possa fazer a leitura labial;
- eles devem, preferencialmente, sentar-se na parte da frente da sala;
- evite repetir a mesma fala ou articular excessivamente as palavras. Em vez disso, pergunte ao aluno se ele entendeu ou pergunte o que ele compreendeu;
- enfatize as palavras que julgue serem importantes. Por exemplo: 'Pegue o caderno!';
- certifique-se de que os vídeos utilizados estejam legendados;
- sempre considere as especificidades da escrita de estudantes com Deficiência Auditiva/Surdez e seu nível de desenvolvimento.



UNIDADE 3

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E ADAPTAÇÕES CURRICULARES PARA INCLUSÃO NA EPT

A LBI conceitua tecnologia assistiva (TA) como:

Tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Brasil, 2015).

O termo Assistive Technology surgiu nos Estados Unidos após a Segunda Grande Guerra Mundial quando foi lançado um programa de ajudas protéticas para veteranos com deficiência. Em 1988 importantes leis jurídicas americanas reafirmaram o termo, no Brasil traduzido como tecnologias assistivas, o conceito é relativamente novo sendo mais difundido a partir de 2015 na Lei nº 13.146 (Lei Brasileira da Inclusão da Pessoa com deficiência)



A Tecnologia Assistiva é dividida em dois grandes grupos:

Quadro 5 – Classificações da tecnologia assistiva.

RECURSOS DE TA	Todo e qualquer item, equipamento, componente, produto ou sistema fabricado em série ou sob medida utilizado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência. Podem ser considerados recursos de TA desde artefatos simples como uma bengala, um talher adaptado ou um lápis mais grosso, até complexos sistemas computadorizados, desde que seu objetivo seja proporcionar independência e autonomia à pessoa com deficiência.
SERVIÇOS DE TA	Serviços que auxiliam uma pessoa com deficiência a selecionar, comprar, usar e avaliar os recursos de TA. Realizados por profissionais de diferentes áreas, incluindo os da área da saúde (terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, médicos), da educação (professores, monitores, profissionais do Atendimento Educacional Especializado), intérpretes de Libras, profissionais da área da informática e engenharia, dentre outros.

Fonte: Adaptado de IFRS (2021).

Quadro 6 - Exemplos de tecnologias assistivas.

CLASSIFICAÇÃO	CONCEITO	EXEMPLOS
Auxílio para a vida diária	Conta com recursos que auxiliam a rotina de pessoas com deficiência. Isso envolve as tarefas mais básicas como higiene, alimentação, cuidado com a casa etc.	Talheres modificados, suportes para utensílios domésticos, roupas desenhadas para facilitar o vestir e despir, abotoadores, velcro, recursos para transferência, barras de apoio, equipamentos para facilitar o uso do relógio, da calculadora, verificar a temperatura do corpo, identificar se as luzes estão acesas ou apagadas, cozinhar, identificar cores e peças do vestuário.
Comunicação aumentativa e alternativa	Com tecnologias assistivas desse tipo, pessoas com alguma limitação na fala podem contar com recursos que facilitam a comunicação, tornando-a mais autônoma.	Recursos como as pranchas de comunicação, construídas com simbologia gráfica (BLISS, PCS e outros), letras ou palavras escritas (para expressar desejos, sentimentos, entendimentos), vocalizadores (pranchas com produção de voz) ou o computador com softwares específicos e pranchas dinâmicas em computadores tipo tablets.

Fonte: Adaptado de IFRS (2021).

Existem diversos tipos de tecnologia assistiva, divididas por áreas que abrangem particularidades de cada deficiência e facilitam a vida das pessoas com deficiência, como indicado no Quadro 8:

Quadro 7 – Exemplos de tecnologia assistiva

Recursos de acessibilidade digital	São soluções que tornam possível que pessoas com deficiência acessem computadores e dispositivos móveis.	Recursos de dispositivo de entrada como teclados modificados, os teclados virtuais com varredura, mouses especiais e acionadores diversos, software de reconhecimento de voz, dispositivos apontadores que valorizam movimento de cabeça, movimento de olhos, ondas cerebrais (pensamento), órteses e ponteiros para digitação, entre outros. Como dispositivos de saída podemos citar softwares leitores de tela, para ajustes de cores e tamanhos das informações (efeito lupa), os leitores de texto impresso (OCR), impressoras braile e linha braile, impressão em relevo, entre outros.
---	--	---

Sistemas de controle de ambiente	Esse tipo de tecnologia assistiva é direcionada para pessoas com Mobilidade reduzida. São soluções que permitem o controle de aparelhos de forma remota.	Através de um controle remoto (comando de voz, piscar de olhos etc) as pessoas com limitações motoras, podem ligar, desligar e ajustar aparelhos eletroeletrônicos como a luz, o som, televisores, ventiladores, executar a abertura e fechamento de portas e janelas, receber e fazer chamadas telefônicas, acionar sistemas de segurança, entre outros.
Projetos arquitetônicos para acessibilidade	Projetos de edificação e urbanismo que garantem acesso, funcionalidade e mobilidade as pessoas, independente de sua condição física e sensorial.	Adaptações estruturais e reformas na casa e/ou ambiente de trabalho, através de rampas, elevadores, adaptações em banheiros, mobiliário entre outras, que retiram ou reduzem as barreiras físicas
Soluções para pessoas com dislexia	Pessoas com dislexia podem contar com recursos de acessibilidade digital que permitem o ajuste no tamanho dos texto nos sites, contraste, no espaçamento, na mudanças das fontes e outras adaptações.	Leitores de tela: Esses programas convertem texto em fala, permitindo que os disléxicos compreendam melhor o conteúdo escrito. Aplicativos de reconhecimento de voz: Essas ferramentas possibilitam a transformação de fala em texto, facilitando a comunicação escrita para pessoas com dislexia.
Conteúdo acessível para vídeos	Para tornar os vídeos mais acessíveis, alguns recursos como legendas, transcrições e traduções podem ser disponibilizados em sites e plataformas.	Janela de Libras, legendas, audiodescrição
Auxílios para pessoas cegas ou com deficiência visual	Tecnologias que visam à independência das pessoas com deficiência visual na realização de tarefas diárias.	Auxílios ópticos, lentes, lupas manuais e lupas eletrônicas; os softwares ampliadores e leitores de tela. Material gráfico com texturas e relevos, mapas e gráficos táteis, software em celulares para identificação de texto informativo, etc.

Auxílios para pessoas surdas ou com deficiência auditiva	A tecnologia assistiva para surdos ou pessoas com alguma deficiência auditiva são os aparelhos de implantes cocleares, sistemas de alerta visual, tradutores para Língua de Sinais, telefones com teclados, entre outras.	Equipamentos como infravermelho, FM, aparelhos para surdez, Sistemas com alerta tátil-visual, celular com mensagens escritas e chamadas por vibração, software que favorece a comunicação ao telefone celular transformando em voz o texto digitado no celular e em texto a mensagem falada. Livros, textos e dicionários digitais em língua de sinais. Sistema de legendas.
Mobilidade em veículos	Veículos automotores para auxiliar no deslocamento da pessoa com deficiência.	Acessórios que possibilitam uma pessoa com deficiência física dirigir um automóvel, facilitadores de embarque e desembarque como elevadores para cadeiras de rodas (utilizados nos carros particulares ou de transporte coletivo), rampas para cadeiras de rodas, serviços de autoescola para pessoas
Esporte e Lazer	Equipamentos adaptados que favorecem a participação em atividades de esporte e lazer	Cadeira de rodas/basquete, bola sonora, auxílio para segurar cartas e prótese para escalada no gelo, etc

Fonte: userway.org/pt/blog/tecnologia-assistiva, icon.app, ufu.eventos.br (Adaptado).



Se uma pessoa não aprende da maneira que é ensinada, então é necessário ensiná-la da maneira que ela pode aprender.

Marion Welchmann (Adaptado)

Juntamente com as TA, as adaptações curriculares são muito importantes para inclusão de estudantes com deficiência. Apresentamos cinco passos que são fundamentais para realizar a adaptação curricular de forma mais completa:

1 - **Observar e conhecer o aluno:** Crie vínculo, observe o que ele consegue fazer, como ele se socializa, como ele reage diante das dificuldades do dia a dia e anote o que o estudante consegue fazer e o que não consegue, parta do que ele sabe em direção ao que ele não sabe.

2- **Coletar informações** com a família, com a escola anterior, com os outros profissionais que atendem o aluno. O primeiro passo foi a sua observação, nesse segundo passo você enriquece sua observação com as observações dos outros.

3 - **Planejar e definir objetivos:** Com as informações sobre as dificuldades e potencialidades do estudante, você pode se fazer essa pergunta: O que ele precisa aprender agora? O ensino funcional deve ser priorizado, aquilo que ele vai colocar em prática e só depois o ensino acadêmico. O foco deve estar em atividades que promovam a autonomia do estudante. Estabeleça o que é prioridade para a vida prática do estudante. É fundamental respeitar os limites dele e oferecer o que ele necessita. Procurar atividades focadas no seu objetivo.

4 – **Executar o planejamento:** A execução deve ser flexível sempre avaliando o que o estudante consegue fazer e observar se é necessário retroagir.

5 - **Avaliar:** A nota deve ser coerente com o objetivo. O sistema de notas é o mesmo, mas o estudante deve ser avaliado de acordo com o seu conhecimento e alcance dos objetivos traçados para ele.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o desenvolvimento da pesquisa e construção dessa cartilha sentimos a necessidade de reunir informações sobre inclusão de forma mais abrangente, considerando a diversidade do nosso público e a importância de apontar caminhos possíveis para, de fato, promover a inclusão na EPT.

Esperamos que as orientações contidas nesta cartilha lhe ajudem a perceber a riqueza e o potencial de trabalhar com a diversidade, que você possa cultivar a empatia e ajudar na construção de um ambiente escolar mais acolhedor e inclusivo.



REFERÊNCIAS

AAIDD. American association on intellectual and developmental disabilities. Definition of Intellectual Disability. Washington, D.C: AAIDD, 2016. Disponível

em: <https://www.aidd.org/intellectual-disability/definition#.V18LLvkrKUK>. Acesso em 11 fev. 2025.

Blog da Sami. Dia Nacional de Luta da Pessoa com Deficiência: entenda a importância. Disponível em: <https://blog.samisaude.com.br/pessoa-com-deficiencia/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

Blog TDAH levado a sério. Quais os sintomas? TDAH em Adultos. Disponível em: <https://tdahlevadoaserio.com.br/sobre/o-tdah-e-seus-sintomas?> Acesso em: 17 fev. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 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. Acesso em: 08 jul. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.254 de 30 de novembro de 2021. Dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 01 dez. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14254.htm. Acesso em: 17 fev. 2025.

Diário PCD. Editora Senac São Paulo apresenta o livro “Sentir, pensar, incluir: pessoas com deficiência”. Disponível em: <https://diariopcd.com.br/2025/02/07/ editora-senac-sao-paulo-apresenta-o-livro-sentir-pensar-incluir-pessoas-com-deficiencia/> (capa do livro). Acesso em: 11 fev. 2025.

ICOM. Acessibilidade para surdos, lei de inclusão e tecnologia. Disponível em: <https://www.icom.app/2021/06/22/acessibilidade-para-surdos/>. Acesso em: 08 jul. 2024.

Instituto Inclusão Brasil. Estudantes autistas na universidade: orientações práticas para transição para universidade. Disponível em <https://institutoinclusaobrasil.com.br/estudantes-autistas-na-universidade-orientacoes-praticas-para-transicao-para-universidade-parte-3/> Acesso em: 17 fev. 2025

Instituto Paulista de Déficit de Atenção: TDAH prejudica a Autoestima: fracassos e críticas deixam sua marca. Disponível em: <https://dda-deficitdeatencao.com.br/tdah/ baixa-auto-estima.html>. Acesso em: 17 de fevereiro de 2025

LIMA, Karina Ruiz Alves Maciel de; PANTONI, Rodrigo Paluci. Profept. Manual Pedagógico

formativo em Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade - TDAH. Instituto Federal de Sertãozinho, São Paulo, 52 p. 2024.

LIMA, Katia. Adaptação Curricular em cinco passos. 20 de julho de 2020. disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Y_V_t6dtEBg Acesso em: 22 fev. 2025.

MACIEL, Emanoela Moreira. Transtornos do Neurodesenvolvimento - Aula 03: Transtorno do Espectro Autista. IFPI, Universidade Aberta do Brasil -UAB - 2024

ONU. Laboratório de Acessibilidade, Centro de Tecnologia. Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes. 1975. Disponível em: <http://www.ct.ufpb.br/lacesse/contents/documentos/legislacaointernacional/declaracao-dos-direitos-das-pessoas-deficientes-onu-1975.pdf/view>. Acesso em: 07 fev. 2024.

REDONDO, Maria Cristina da F., CARVALHO, Josefina Martins. Deficiência auditiva. Ministério da Educação. Brasília. Mec. Secretaria de Educação a Distância. 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/deficienciaauditiva.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2025

Relatório Mundial sobre a deficiência. Governo de São Paulo. Secretaria de Direitos da Pessoa com deficiência. Relatório mundial sobre a deficiência / World Health Organization, The World Bank. São Paulo: SEDPcD, 2012. 334 p. 2011.

Secretaria do desenvolvimento social e família. Deficiência visual. Paraná governo do estado. 2025. Disponível em: <https://www.desenvolvimentosocial.pr.gov.br/Pagina/Deficiencia-Visual>. Acesso em: 11 fev. 2025.

SULKES, Stephen Brian. Manual MSD – versão para profissionais de saúde, MD, Golisano Children's Hospital at Strong, University of Rochester School of Medicine and Dentistry. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/search?query=transtornos%20do%20neurodesenvolvimento>. Acesso em: 20 fev. 2025.