



Educação Especial no contexto da educação básica:

Aspectos teóricos e Metodológicos

MÓDULO 3

ESPECIFICIDADES DO PÚBLICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL (ALTAS 5, DI 8, DA 5, TEA 8, TDAH 5, DV 5, DF 4)

Danielly Maia Ventura Martins | Luis Fernando Ferreira de Araujo | Mariele Finatto
Lívia Ferreira | Sabrina Regina dos Santos | Fabiana de Melo Giacomini Garcez
Fernanda Faucz Andrade | Vanessa Paula Rizzotto | Andréia R. A. Panchiniak
Sandra Duarte Hottersbach | Sibele do Amaral



Fundação Catarinense
de Educação Especial



Governo do Estado de Santa Catarina

Carlos Moisés da Silva
GOVERNADOR DO ESTADO

Daniela Cristina Reinehr
VICE-GOVERNADORA

Luiz Fernando Cardoso
SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE)

Janice Aparecida Steidel Krasniak
PRESIDENTE

Edilson dos Santos Godinho
DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO

Jeane Rauh Probst Leite
DIRETORA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Jean Nilso da Cruz
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO FINANÇAS E CONTABILIDADE - GEAFC

Guilherme Ricardo Schmidt
GERENTE DE APOIO OPERACIONAL - GEAPO

Paola Pereira de Oliveira
GERENTE DE GESTÃO DE PESSOAS - GEPES

Wesley Knochenhauer Carvalho
GERENTE DE CAPACITAÇÃO, ARTICULAÇÃO E EXTENSÃO - GECAE

Juliana Paula Buratto dos Santos Pereira
GERENTE DE PESQUISA E CONHECIMENTOS APLICADOS - GEPKA

Fernanda Karen Bruggemann Faucz Andrade
COORDENADORA DO CENTRO DE CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO E DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM SURDEZ - CAS

Iracema Aparecida Fuck Jönck
COORDENADORA DO CENTRO DE AVALIAÇÃO E ENCAMINHAMENTO - CENAE

Márcia Terezinha Miranda
COORDENADORA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E TRABALHO - CENET

Monique Scheidt Dos Santos
COORDENADORA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E VIVÊNCIA - CEVI

Mariele Neli Finatto
COORDENADORA DO CENTRO ESPECIALIZADO EM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA - CETEA

Luciana Staut Ayres de Souza
COORDENADORA DO CENTRO DE REabilitação ANA MARIA PHILIPPI - CENER

Danielly Maia Ventura Martins
COORDENADORA DO CENTRO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL - CAP

Andreia Roselia A. Panchiniak
COORDENADORA DO NÚCLEO DE ATIVIDADES DE ALTAS HABILIDADES E SUPERDOTAÇÃO - NAHHS/SC

Jefferson R. Seeber
COORDENADOR DO CENTRO DE EDUCAÇÃO DE FÍSICA - CEDUF

Ana Carolina Savall
COORDENADORA DO CENTRO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA - CETEP

Kelly Christina Gelsleuchter
SUPERVISORA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

Fabiana de Melo Giacomini Garcez
SUPERVISORA DE ATIVIDADES EDUCACIONAIS EXTENSIVAS

Márcia Cristina Martins
INTEGRADORA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL - GECAE

Karla Simone Martins Dias
INTEGRADORA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL - GEPKA

Kátia Regina Ladewig
SUPERVISORA DE ATIVIDADES EDUCACIONAIS NUCLEAR - GEPKA

Fundação De Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária (FAPEU)

SUPERINTENDENTE DA FAPEU

Gilberto Vieira Ângelo

COORDENAÇÃO DO PROJETO

Fabio Silva de Souza

TÉCNICA DE PROJETOS

Iris Siqueira Napoleão

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Prof. Cícero Barbosa

Profa. Eleonora Milano Falcão Vieira

CONSULTORIA TÉCNICA EAD

Giovana Schuelter

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO

Francielli Schuelter

COORDENAÇÃO DE AVEA

Andreia Mara Fiala

SECRETARIA

Giulia Schuelter Santos

DESIGN INSTRUCIONAL

Supervisão: Milene Silva de Castro

Marielly Agatha Machado

DESIGN GRÁFICO

Supervisão: Fabrício Sawczen

Gabriel Cruz

Juliana Bauer

REVISÃO TEXTUAL

Raquel Barboza dos Santos

PROGRAMAÇÃO

Supervisão: Salésio Eduardo Assi

Renan Pinho Assi

AUDIOVISUAL

Supervisão: Rafael Poletto Dutra

Rodrigo Humaitá Witte

Luiz Felipe Moreira Silva Oliveira

SUMÁRIO



Unidade 1

conceituando as altas habilidades/superdotação 9

Contextualizando	9
1.1 Conceituando Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) na educação especial	11
1.2 A superdotação segundo Joseph Renzulli.....	14
1.2.1 A superdotação acadêmica	15
1.2.2 A Superdotação criativo-produtiva	16
1.3 Esclarecendo diferentes terminologias.....	17
1.4 Características do fenômeno das AH/SD	20
1.5 Mitos que permeiam as AH/SD	22

Unidade 2

Noções básicas da surdez..... 24

Contextualizando	24
2.1 Diferença entre deficiência auditiva e surdez: decreto 5.626.....	25
2.2 Tipos e graus de surdez	25
2.3 Quem é o sujeito surdo? Reflexões sobre a identidade linguística e cultural dos surdos.....	26
2.3.1 A Libras e sua importância	27

SUMÁRIO

2.4 IC, AASI e sistema FM	28
2.4.1 IC	28
2.5 Quais profissionais do ensino que atendem alunos surdos?	29
2.6 Dicas para professores de sala de aula com aluno surdo incluído	29
Material Complementar	30

Unidade 3

Conhecendo a deficiência visual**32**

Contextualizando	32
3.1 Deficiência Visual.....	33
3.2 Estimulação multissensorial e a reabilitação visual.....	35
3.3 Recursos para o acesso à informação.....	37
3.4 Mobilidade e autonomia	38

SUMÁRIO



Unidade 4

transtorno do espectro autista 39

Contextualizando	39
4.1 Compreendendo o Transtorno do Espectro Autista.....	40
4.1.1 Espectro.....	40
4.1.2 Perfil cognitivo.....	41
4.2 Práticas Pedagógicas para estudantes com TEA	43
4.2.1 Aprendizagem sem erro	43
4.2.2 Práticas Baseadas em Evidências	44

Unidade 5

transtorno do déficit de atenção e hiperatividade 49

Contextualizando	49
5.1 Compreendendo o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: sintomas, diagnóstico, comorbidades e tratamentos.....	50
5.1.1 Tratamento.....	54
5.1.2 Funções Executivas.....	56
5.2 O TDAH e a escola	57

SUMÁRIO



Unidade 6	
Especificidades do público da educação especial na área da deficiência intelectual ..	59
Contextualizando	59
6.1 Caracterizando o sujeito com Deficiência Intelectual	60
6.1.1 Funções Executivas (FEs).....	65
6.1.2 Atenção	66
6.1.3 Memória.....	67
6.1.4 Percepção.....	69
6.1.5 Linguagem	70
6.2 Adaptações Curriculares	71
6.3 Adaptação no Projeto Político Pedagógico.....	74
Referências	78

Apresentação

Olá, cursista!

O presente módulo, *Especificidade do público da Educação Especial*, está subdividido em unidades que abordam as seguintes temáticas: Altas Habilidades e Superdotação, Deficiência Intelectual, Deficiência Auditiva, Transtorno do Espectro Autista, Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade, Deficiência Visual e Deficiência Física.

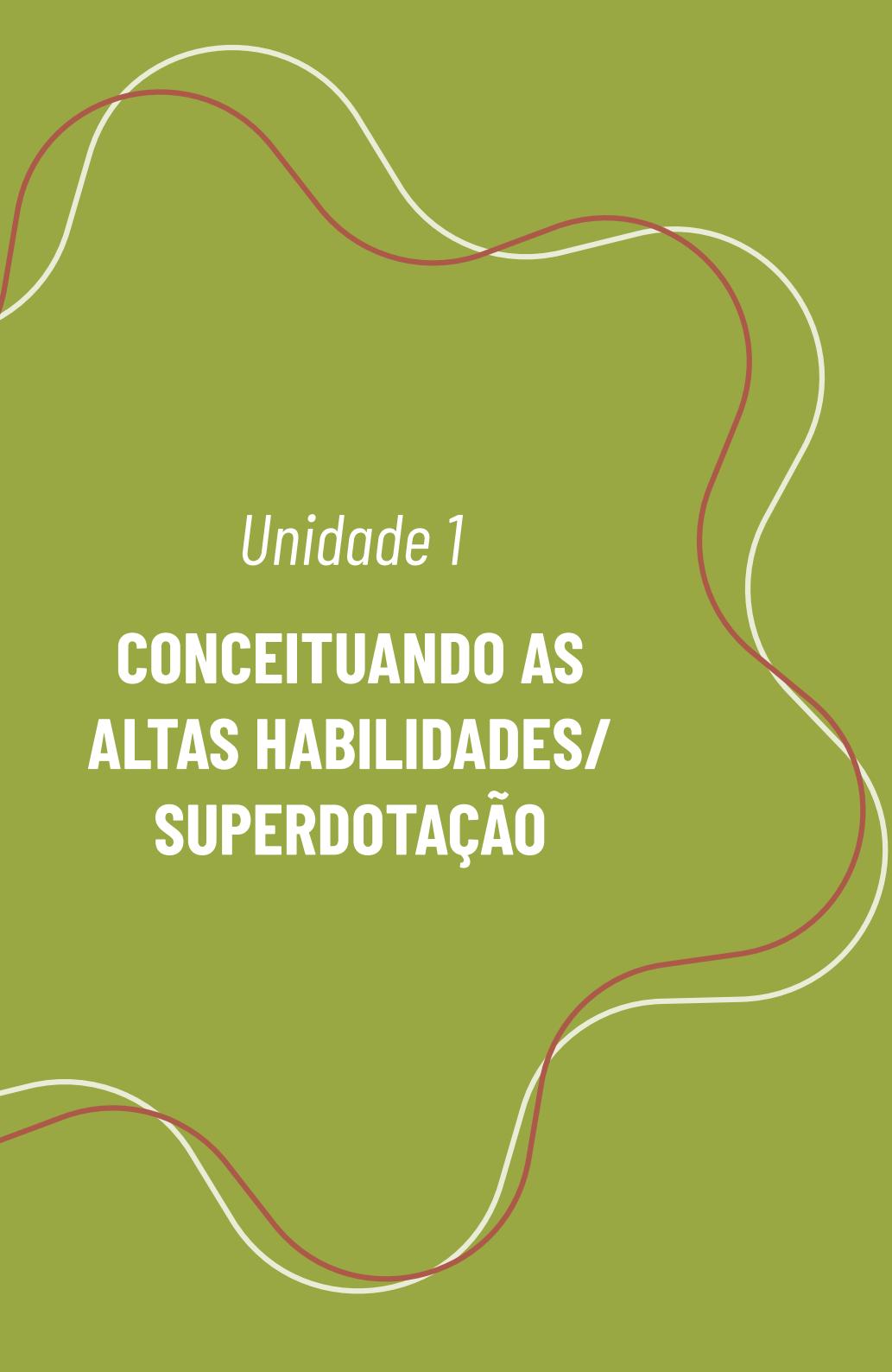
Clique ou aponte a câmera do seu dispositivo móvel (smartphone ou tablet) no QR Code ao lado para assistir ao vídeo sobre a relevância da temática do módulo e conhecer os principais objetivos.



Objetivos do módulo

- » Compreender o perfil cognitivo de estudantes com Transtorno do Espectro Autista;
- » Conhecer algumas práticas de intervenção possíveis de serem utilizadas em sala de aula com estudantes com Transtorno do Espectro Autista;
- » Compreender o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade;
- » Conhecer algumas práticas de intervenção possíveis de serem utilizadas em sala de aula com estudantes com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade;
- » Compreender a conceção de Deficiência Intelectual adotada pela *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (AAIDD);
- » Estabelecer a relação entre os conceitos de Vygotsky e a educação de estudantes com Deficiência Intelectual;
- » Compreender as características do funcionamento cognitivo das pessoas com Deficiência Intelectual que podem interferir no processo de aprendizagem delas.





Unidade 1

CONCEITUANDO AS ALTAS HABILIDADES/ SUPERDOTAÇÃO

Contextualizando

O público-alvo da Educação Especial são pessoas com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD), assim como pessoas com deficiência, Transtorno de Espectro Autista (TEA) e Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH).

Para iniciar a reflexão, veja a seguir como é a realidade da luta no Brasil por uma educação de qualidade para alunos com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD):



*Nos dias de hoje, a **Educação Especial** é compreendida como uma modalidade que previne, ensina e reabilita seu público-alvo, o qual, resguardado por leis, deve receber atendimento educacional especializado, visando seu pleno desenvolvimento.*

No Brasil, a luta ainda é pela qualidade do ensino em geral, uma vez que o sistema escolar conta com instrumentos para auxiliar os estudantes que estão abaixo da média, através de recuperação, reforço, aulas particulares, entre outros, porém, ainda não se estimula suficientemente os que já sabem os conteúdos e/ou que aprendem rapidamente.

Amparados legalmente como parcela da Educação Especial, é direito desses estudantes terem suas habilidades trabalhadas na rede regular de ensino, sendo que a falta de atendimento especial pode causar desânimo, frustração e, em alguns casos, desistência escolar.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), entre 3,5% e 5% da população possui superdotação, número referente apenas aos superdotados do tipo acadêmico – aqueles facilmente identificados nos testes de desempenho intelectual e pelo alto rendimento escolar (FREITAS; PÉREZ, 2012). Quando incluímos a superdotação do tipo criativo-produtivo, que contempla áreas do conhecimento como liderança, criatividade, competências psicomotoras e artísticas, o número passa para 15% a 20% da população, segundo Renzulli (1982).



Superdotação intelectual - entre 3,5% e 5% da população.

Superdotação criativo-produtivo - de 15% a 20% da população.

Os estudantes com AH/SD que foram definidos como público-alvo da Educação Especial precisam de atendimento especializado para minimizar as segregações advindas das diferenças de estilo e ritmo de aprendizagem. Afinal, a igualdade de oportunidades se sustenta no respeito às diferenças, compreensão fundamental para que o conceito de inclusão possa ser sedimentado nas escolas e na sociedade (SANTA CATARINA, 2016).

Fundamentando suas ações nos princípios filosóficos que embalam a Educação Inclusiva, o Núcleo de Altas Habilidades/Superdotação (NAAH/S), da Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE), tem como objetivo definir e coordenar a política de atendimento aos estudantes com AH/SD no estado.



Entre suas atribuições estão (SANTA CATARINA, 2016):

- » Desenvolvimento de pesquisas na área das AH/SD;
- » Capacitação de profissionais do sistema educacional;
- » Assessoria para implantação e qualificação dos serviços de atendimento;
- » Identificação e o atendimento de estudantes com indicadores de AH/SD e a orientação às famílias.

1.1 Conceituando Altas Habilidades/ Superdotação (AH/SD) na educação especial

Segundo a Lei nº 9.394/96, de diretrizes e bases da educação nacional:



LEGISLAÇÃO

É dever do Estado garantir “atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 1996).

Ademais, há o Decreto 7.611, de 17 de novembro de 2011, que “dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências” (BRASIL, 2011), assegurando, assim, o direito dos estudantes com AH/SD ao atendimento educacional especializado.

De acordo com as diretrizes nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, consideram-se educandos com necessidades educacionais especiais os que, durante o processo educacional,

apresentarem AH/SD – grande facilidade de aprendizagem que os levam a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes (BRASIL, 2001). Essa definição ressalta duas características marcantes da superdotação: rapidez de aprendizagem e a facilidade com que esses indivíduos se engajam em sua área de interesse.

A partir dessa definição, depreende-se que o aluno com AH/SD é aquele que, comparado com seus pares, apresenta uma habilidade significativamente superior em alguma área do conhecimento, podendo se destacar em uma ou mais áreas.

Para definirmos mais claramente quem é esse público, utilizaremos a definição da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008):



LEGISLAÇÃO

*Os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação demonstram potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: **intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes**, além de apresentar grande criatividade, envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse (BRASIL, 2008).*

Dentre os tipos mencionados no caderno *Saberes e Práticas da Inclusão* (BRASIL, 2006), destacam-se os seguintes:

Habilidade intelectual geral

Apresenta memória e compreensão elevada, rapidez de pensamento, flexibilidade e fluência de pensamento, capacidade de pensamento abstrato para fazer associações, produção ideativa, capacidade de resolver e lidar com problemas. Inclui indivíduos que demonstram características como curiosidade intelectual, poder excepcional de observação, habilidades para abstrair, atitudes de questionamento e habilidades de pensamento associativo. Como exemplo, tem-se o físico teórico e cosmólogo britânico, um dos mais consagrados cientistas da atualidade, Stephen Hawking (1942-atual).

Aptidão acadêmica específica

Habilidade para avaliar, sintetizar e organizar o conhecimento, rapidez de aprendizagem, boa memória, gosto e motivação pelas disciplinas acadêmicas de seu interesse, capacidade de atenção, concentração e produção acadêmica. Inclui os alunos que apresentam um desempenho excepcional na escola, que têm ótimo desempenho em testes de conhecimento e demonstram alta habilidade para as tarefas acadêmicas. Como exemplo, o matemático norte-americano, John Forbes Nash Jr. (1928-2015), que recebeu o prêmio Nobel, em 1994, como resultado de seu trabalho com a teoria dos jogos.

Pensamento criativo ou produtivo

Relaciona-se às seguintes características: originalidade, imaginação, capacidade para resolver problemas de forma diferente e inovadora, sensibilidade para as situações ambientais, podendo reagir e produzir diferentemente e até de modo extravagante, sentimento de desafio diante da desordem de fatos, facilidade de autoexpressão, fluência e flexibilidade.

Inclui estudantes que apresentam ideias originais e divergentes, com capacidade de perceber de muitas formas diferentes um determinado tópico. À guisa de exemplo, destaca-se Leonardo da Vinci (1452-1519), uma das figuras mais importantes do Alto-Renascimento, conhecido como o precursor da aviação e da balística. É considerado um dos maiores pintores de todos os tempos e, possivelmente, uma pessoa dotada de mais diversos talentos.

Capacidade de liderança

Revela capacidade de liderança e se caracteriza por demonstrar sensibilidade interpessoal, atitude cooperativa, sociabilidade expressiva, habilidade de trato com pessoas diversas e grupos para estabelecer relações sociais, percepção acurada das situações de grupo, capacidade para resolver situações sociais complexas, alto poder de persuasão e de influência no grupo. São aqueles estudantes que emergem como os líderes sociais ou acadêmicos de um grupo, apresentam facilidade de contato social, capacidade de liderança, relacionamento aberto e receptivo, além de sensibilidade aos sentimentos dos outros, como o idealizador e fundador do moderno Estado indiano e o maior defensor do princípio da não-agressão e forma não-violenta de protesto (Satyagraha) como um meio de revolução, Gandhi, indicado 5 vezes ao prêmio Nobel da paz.

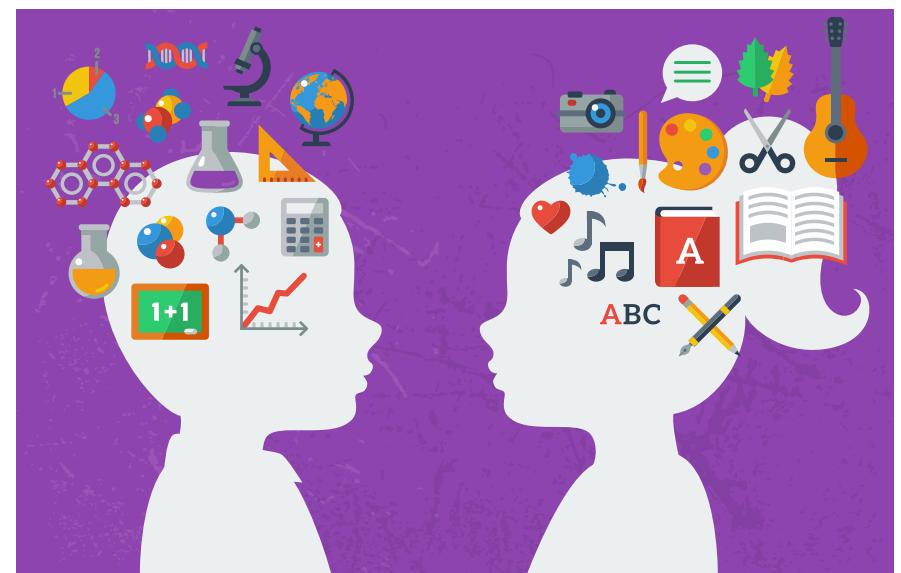
Capacidade psicomotora

Destaca-se por apresentar habilidade e interesse pelas atividades psicomotoras, evidenciando desempenho fora do comum em velocidade, agilidade de movimentos, força, resistência, controle e coordenação motora. Engloba aqueles estudantes que apresentam proezas atléticas, incluindo também o uso superior de habilidades motoras refinadas, necessárias para determinadas tarefas e habilidades mecânicas, como o ex-futebolista brasileiro, Edson Arantes do Nascimento (1940-atual), que recebeu o título de Atleta do século de todos os esportes em 1981, no final de 1999, e foi reeleito pelo Comitê Olímpico Internacional.

Essas áreas são assim consideradas nas classificações internacionais, podendo haver várias combinações entre elas e surgir outros tipos ligados a outros talentos e habilidades.

Talento especial para as artes

Pode-se destacar tanto na área das artes plásticas, musicais, como dramáticas, literárias ou cênicas, evidenciando habilidades especiais para essas atividades e alto desempenho. Engloba os alunos que apresentam habilidades para pintura, escultura, desenho, teatro etc. Tal qual um dos maestros e compositor brasileiro, Heitor Villa-lobos (1887-1959), que foi considerado o maior expoente da música do Modernismo no Brasil.



Porém, é preciso lembrar que os alunos com AH/SD não apresentarão necessariamente todas essas características, ademais, quando as apresentam, podem não aparecer simultaneamente nem no mesmo nível, por isso, torna-se tão importante não generalizar.



Em sala de aula, os alunos podem ter mais facilidade para socialização, linguagem, capacidade de conceituação expressiva ou desempenho escolar superior.

Por outro lado, **há outros que, mesmo com alguma capacidade acima da média, apresentam rendimento escolar inferior e merecem cuidados especiais**, pois, frequentemente, “manifestam falta de interesse e motivação para os estudos acadêmicos e para a rotina escolar, podendo também apresentar dificuldades de ajustamento ao grupo de colegas, o que desencadeia problemas de aprendizagem e de adaptação escolar”(BRASIL, 2006).

1.2 A superdotação segundo Joseph Renzulli

Outra definição de AH/SD muito utilizada mundialmente é a de Joseph Renzulli (1992). O renomado psicólogo e pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa sobre Superdotação e Talento da Universidade de Connecticut(E.U.A)considerado dois tipos de Superdotação:

Aponte a câmera do seu dispositivo móvel (smartphone ou tablet) no QR Code ao lado para assistir ao vídeo de animação sobre Superdotação.



Superdotação acadêmica

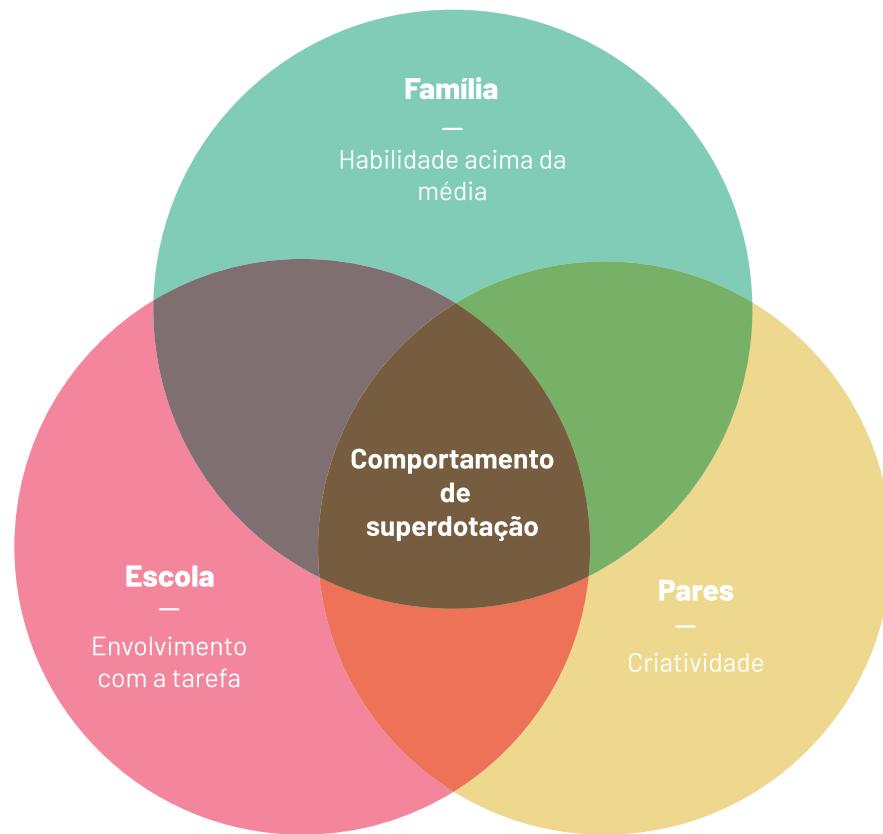
É o tipo mais facilmente mensurado, inclusive, através de testes de Q.I.

Superdotação criativo-produtiva

As ideias e o trabalho terão um impacto nos outros e causarão mudanças.

Dentre as duas categorias, o autor demonstrou maior interesse pelo segundo tipo e, com base em pesquisas sobre pessoas que se destacaram por suas realizações criativas, propôs uma concepção de superdotação que inclui os seguintes componentes:

Modelo triádico de superdotação de Renzulli



Fonte: adaptado de Renzulli e Reis (1997).

Ainda, Renzulli e Reis (1997) fazem distinção entre ser superdotado (conceito absoluto) e poder desenvolver **comportamentos de superdotação**, conceito relativo que pode ser desenvolvido em algumas pessoas, em certo tempo e sob certas circunstâncias, variando em graus de comportamentos de superdotação. Contudo, é importante considerar que nem sempre a criança apresentará esse

conjunto de traços desenvolvidos igualmente, mas se lhe forem dadas as oportunidades, poderá desenvolver amplamente todo o seu potencial.

A superdotação acadêmica

Mais facilmente identificada pelos testes de Q.I. O aluno, além de boas notas, apresenta Q.I. elevado. A ênfase nessa habilidade são os processos de aprendizagem dedutiva, treinamento estruturado nos processos de pensamento e aquisição, estoque e recuperação da informação.

Características cognitivas

- » Tira boas notas na escola (apresenta grande vocabulário);
- » Gosta de fazer perguntas (necessita de pouca repetição do conteúdo escolar);
- » Aprende com rapidez (é perseverante);
- » Apresenta excelente raciocínio verbal e/ou numérico (é um consumidor de conhecimentos);
- » Lê por prazer (tende a agradar os professores);
- » Gosta de livros técnico-profissionais (tende a gostar do ambiente escolar).

Características afetivo-emocionais

- » Tem necessidades de saber sempre mais e busca ativamente por aprendizagens;
- » Pode estabelecer metas irrealisticamente altas para si mesmo, muitas vezes reforçadas pelos pais, e sofrer por medo de não atingir essas metas (demonstra perseverança nas atividades motivadoras a ele);
- » Apresenta grande necessidade de estimulação mental (apresenta grande intensidade emocional);
- » Tem paixão em aprender (revele intenso perfeccionismo).

A Superdotação criativo-produtiva

Desenvolvimento de materiais e produtos originais. A ênfase é dada no uso e aplicação da informação/conteúdo e processos de pensamento de forma integrada, indutiva e orientada para os problemas reais. O aluno costuma ser visto como um “aprendiz em primeira mão”, no sentido de que ele trabalha nos problemas que têm relevância para ele e são considerados desafiadores. O estudante que apresenta superdotação desse tipo pode apresentar as seguintes características:

Características cognitivas

- » Não necessariamente apresenta Q.I. superior (pensa por analogia);
- » É criativo e original (usa o humor);
- » Demonstra diversidade de interesses (gosta de fantasiar);
- » Gosta de brincar com as ideias (não liga para convenções);
- » É inventivo, constrói novas estruturas (é sensível a detalhes);
- » Procura novas formas de fazer as coisas (é produtor de conhecimento);
- » Não gosta de rotina (encontra ordem no caos).

Características afetivo-emocionais

- » Investe uma quantidade significativa de energia emocional naquilo que faz (apresenta preocupação moral em idade precoce);
- » Necessita de professores sensíveis aos seus intensos sentimentos de frustração, paixão, entusiasmo, raiva e exclusão (precisa de apoio dos adultos para persistir em suas tarefas ou canalizar sua energia de forma eficiente);
- » Frequentemente questiona regras/autoridade (demonstra sensibilidade, empatia);
- » Demonstra autoconsciência (demonstram perceptividade - insight);
- » Demonstra capacidade de reflexão (apresentam senso agudo de justiça);
- » Apresenta imaginação vívida.

1.3 Esclarecendo diferentes terminologias

Você sabe qual é o termo correto para se referir a alguém com AH/SD? Pessoa com altas habilidades/superdotação é o mais apropriado ao indivíduo que apresenta sinais ou indicativos de habilidade superior em alguma área do conhecimento, quando comparado a seus pares. Não há necessidade de ser uma habilidade excepcional para que esse aluno seja identificado (VIRGOLIM, 2007).

Talento



Talento caracteriza o indivíduo que apresenta uma habilidade acima da média, quando comparada à população em geral, em uma ou mais áreas do conhecimento (ALENCAR, 2007).

Comumente, os termos superdotado e talentoso têm sido usados como sinônimos por especialistas do fenômeno das AH/SD, embora alguns estudiosos discordem dessa comparação. Segundo eles, a superdotação está relacionada ao domínio cognitivo, como um desempenho acadêmico elevado ou um marcante raciocínio abstrato, enquanto talentoso caracteriza o indivíduo que apresenta uma habilidade acima da média, quando comparada à população em geral, em uma ou mais áreas do conhecimento (ALENCAR, 2007).

Precoce

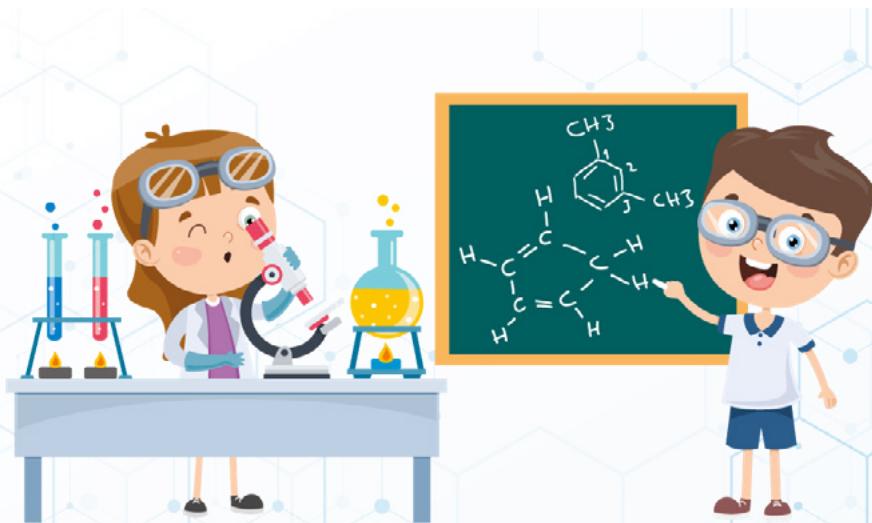


Chama-se de precoce a criança que desenvolveu mais cedo o que outras aprendem em idade posterior. Sendo esse um fenômeno independente da superdotação e talento e não correspondente a

uma determinada configuração intelectual, mas considerado algo evolutivo.

Na criança precoce, as etapas de desenvolvimento são as mesmas que nas demais, porém, com uma temporização diferente. O nível de desenvolvimento cognitivo final será o mesmo que o das outras crianças, no entanto, é atingido antes, é uma ativação de recursos mais rápida e antecipada (PÉREZ; RODRIGUES, 2013). Por exemplo, uma criança que desenvolve a habilidade de leitura aos quatro anos de idade. Ressaltando-se que precocidade não é sinônimo de superdotação, embora a maioria das crianças superdotadas tenham sido precoces.

Prodígio



São aquelas crianças que se caracterizam por uma performance extraordinária em seus primeiros anos, tendo, antes dos 10 anos, um desempenho similar ao de um adulto altamente qualificado em um determinado domínio (VIRGOLIN, 2007). Feldman (1993) acredita que os prodígios são indivíduos com talento acadêmico geral médio (ou acima da média) e talentos extraordinários em domínios específicos.

De acordo com Virgolin (2001), o termo prodígio se refere a algo extremo, raro e único, fora do curso normal da natureza. Gardner (1995), por sua vez, comenta que os prodígios podem ter três destinos diferentes depois que crescem: a) deixar de ter o desempenho que tinham, temporária ou permanentemente; b) continuar com um desempenho de alto nível na vida adulta, tornando-se es-

pecialistas; e c) tornar-se **criadores** de primeira classe, o que requer passar de alguém que reproduz de maneira excepcional algo já existente (exemplo: um menino de 4 anos que toca piano com excelência tal qual seu professor) para alguém que cria seu próprio estilo (por exemplo, Mozart, que conseguiu ser um mestre criativo).

Savants

Caracterizam-se por uma habilidade significativamente superior em uma área específica, ao mesmo tempo em que apresentam um atraso ou deficiência mental (ALENCAR, 2007). Podemos citar aqui Stephen Wiltshire, artista altamente habilidoso.

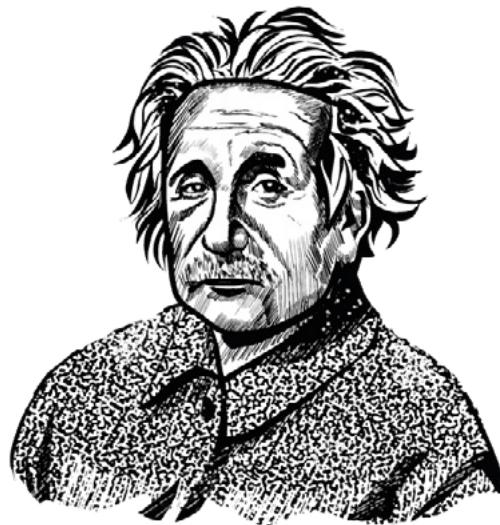


Stephen Wiltshire é savant, artista altamente habilidoso que pintou uma cidade inteira utilizando apenas a memória.

Foto: Em diálogo UFF, 2013.

Quando criança, Stephen Wiltshire não se relacionava com outras pessoas e, aos 3 anos, foi diagnosticado com autismo. Hoje, identificado com memória eidética, ele memoriza milhões de cenas simultaneamente em poucos minutos e com um imenso número de detalhes.

Gênios



O termo gênio deve ser reservado para descrever apenas os indivíduos que deixaram um legado à humanidade, que revolucionaram uma área do conhecimento pelas suas contribuições originais e de grande valor. Esses são os grandes realizadores da humanidade, cujo conhecimento e capacidades nos parecem sem limite, incrivelmente excepcionais e únicas.

Os gênios apresentam precocidade em uma área específica e grande facilidade em memorizar fatos, nomes e acontecimentos, sendo raras as pessoas que atingem patamares excepcionais (VIRGOLIN, 2007). É importante salientar que todo gênio é superdotado, mas nem todo superdotado é gênio.

Inteligência



Apesar do interesse pela temática da inteligência existir há tanto tempo, ainda é um tema gerador de polêmica, tanto em sua definição quanto em sua mensuração, pois abrange diversos significados em diferentes contextos e culturas, mas não há um conceito consensual entre os estudiosos da área.

Alguns pesquisadores a definem como capacidade para resolver problemas matemáticos ou linguísticos, enquanto outros entendem que a inteligência está relacionada com a habilidade para se adaptar a diferentes situações e contextos, ou, ainda, consideram aspectos emocionais como fundamentais na pessoa considerada inteligente. Sendo assim, é impossível pensar em uma teoria geral da inteligência.

Nos últimos vinte anos, ampliou-se o conceito de inteligência através de **teorias cognitivistas**, como as de Gardner e Sternberg.

- » O cognitivista Gardner (1983), através de sua Teoria das Inteligências Múltiplas, que será abordada com mais especificidade ao longo do módulo, desafia a noção de Fator G predominante nos teóricos psicométricos de inteligência.
- » Sternberg (1982), por sua vez, compôs a Teoria Triárquica da Inteligência (analítica, criativa e prática). Entretanto, ao aprofundar o conceito, vai agregando outras dimensões e, em 2004, define a inteligência como resultado de quatro fatores definidos pela sigla em inglês WICS, que englobaria 4 fatores: sabedoria, inteligência, criatividade e a síntese dessas e outras características pessoais (GUENTHER, 2006).

Para Guenther (2006), a noção de capacidade intelectual inclui habilidades mentais, como pensamento analítico e senso de observação (indução, dedução, inferência...), pensamento verbal linear, espacial não linear, estabelecimento de relações, memória, julgamento e metacognição.

Mesmo diante das diversas teorias existentes, pode-se afirmar que a inteligência é dinâmica, não fixa, não está pronta, mas surge em resposta a determinados estímulos, endógenos e exógenos. Ela é uma virtualidade que pode ser construída, modificada e aumentada a qualquer momento (MACHADO, 1984), além de poder ser ativada por meio de estímulos adequados.

1.4 Características do fenômeno das AH/SD

Dentro da área de AH/SD, um tema muito debatido se refere às características apresentadas por alguns indivíduos. Esse fenômeno multidimensional abrange aspectos cognitivos, afetivos, de personalidade e neuropsicomotores, levando-se em conta ainda o contexto sociocultural e econômico em que está inserido e como essa pessoa reage a ele.

Os indivíduos com AH/SD apresentam muitas características em comum, porém, nessa população também encontramos uma enorme variação em termos de habilidades e competências, nos mais variados níveis de suas manifestações.

Veja a seguir algumas definições e características de pessoas com AH/SD:

- » **Winner (1998)** - Para o autor, o indivíduo superdotado é aquele que apresenta um desempenho superior à média em uma ou mais áreas, quando comparados à população da mesma faixa etária.
- » **Silverman (2002)** - Diferente, mas não distante dessa definição, Silverman (2002) define o superdotado como aquele indivíduo que possui um desenvolvimento assincrônico entre habilidades intelectuais, psicomotoras, características afetivas e aspectos do desenvolvimento cronológico.

Segundo Ourofino e Guimarães (2007), indivíduos com mesma capacidade intelectual apresentam variações quanto aos interesses e temperamentos. Essa heterogeneidade aumenta a necessidade de discussões sobre sua identificação, portanto, Winner (1998) destaca algumas dessas características:

Características relacionadas ao desenvolvimento e comportamento	Características relacionadas à escola
Preferência por novos arranjos visuais; Super-relatividade e sensibilidade;	Leitura precoce, boa memória para informação verbal e/ou matemática;
Desenvolvimento físico precoce (sentar, engatinhar e caminhar); Precocidade na aquisição da linguagem e conhecimento verbal;	Assincronia entre as áreas intelectual, psicomotora, linguística e perceptual;
Maior tempo de atenção e vigilância, reconhecendo desde cedo seus cuidadores;	Preferência por brincadeiras individuais;
Aprendizagem rápida com instrução mínima; Alto nível de energia que pode ser confundido com hipercinesia ou hiperatividade;	Preferência por amigos mais velhos, próximos a ele em idade mental;
Curiosidade intelectual, com elaboração de perguntas em nível mais avançado;	Interesse por problemas filosóficos, morais, políticos e sociais;
Persistência para alcançar a informação desejada.	Destaque em raciocínio lógico e abstrato.

Variações quanto aos interesses e temperamentos de pessoas com AH/SD.

Fonte: Adaptado de Winner, 1998.

1.5 Mitos que permeiam as AH/SD

Alguns mitos que fazem parte do senso comum e permeiam o fenômeno da superdotação dificultam a identificação desses sujeitos, porque as expectativas depositadas neles são muito elevadas:

Todo superdotado é um gênio

Os familiares não devem ser comunicados que a criança tem superdotação

Q.I. alto é suficiente para determinar a superdotação

Todo superdotado tem o físico pouco desenvolvido, usa óculos, possui gostos eruditos

Os superdotados não devem saber que possuem habilidades superiores

Todo superdotado criativo-produtivo possui menos inteligência que os superdotados acadêmicos

A superdotação intelectual garantirá uma vida bem sucedida

O superdotado sempre apresenta bom desempenho na escola

Confusão entre superdotação e transtornos

O superdotado sempre apresentará inteligência e habilidades acima da média em todas as fases da sua vida, independente das condições ambientais em que estiver inserido

A superdotação é um fenômeno que ocorre com pouquíssima frequência

Pessoas com superdotação provêm de classes socioeconômicas privilegiadas

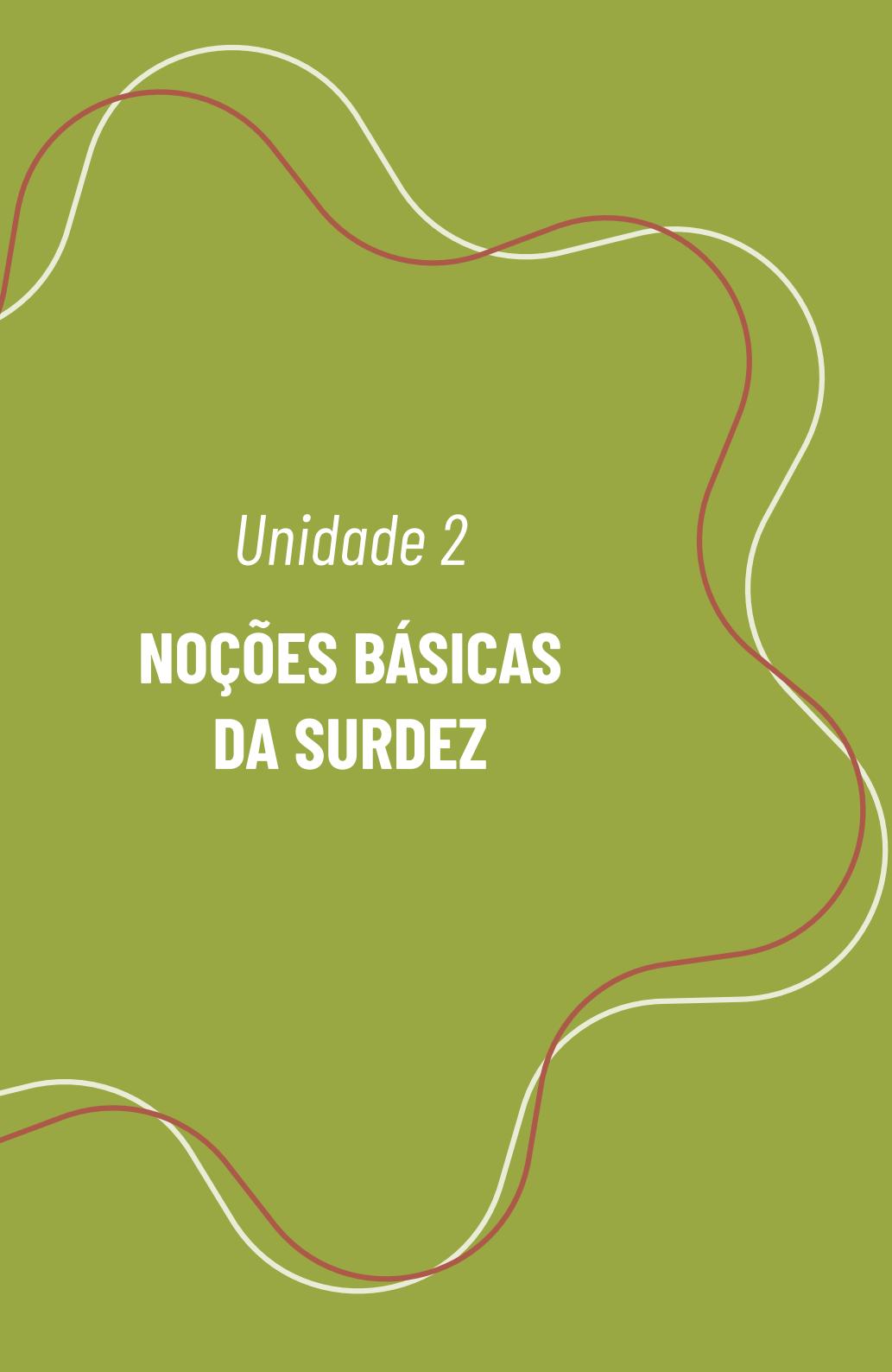
Todo superdotado deverá apresentar resultados acima da média em tudo o que fizer, deverá ter bom êxito em todas as disciplinas escolares

A superdotado não necessita de educação especial

Afirmar que a superdotação é somente inata ou somente um produto do ambiente social

Nem todos os alunos com AH/SD se tornam adultos produtivos, muitos até mesmo apresentam um baixo desempenho. Portanto, é necessário salientar a importância de se propiciar um ambiente favorável ao desenvolvimento do aluno com AH/SD, a fim de atender às suas necessidades educacionais.





Unidade 2

NOÇÕES BÁSICAS DA SURDEZ

Contextualizando

Você sabe o que é surdez? Surdez ou hipoacusia são termos utilizados para indicar um sujeito que não consegue escutar sons de forma compreensível para estabelecer uma comunicação oral, independência e acesso ao conhecimento. Veja, a seguir, informações preliminares sobre a surdez:



A surdez pode ocorrer antes do nascimento (congênita), quando o sujeito vai perdendo aos poucos (adquirida) ou ainda突itamente (surdez súbita) a audição. Ela também pode ser diferenciada quanto à capacidade de escutar nos dois (surdez bilateral) ou em um único ouvido (surdez unilateral).

Sobretudo, é importante ressaltarmos que aqui não estamos falando da possibilidade da surdez como condição temporária e reversível, em que, através de um tratamento, é possível restabelecer a capacidade auditiva do sujeito. Trata-se da incapacidade de ouvir sons comprehensíveis, mas que ainda assim caracteriza sujeitos com capacidade cognitivas normais e com uma língua de comunicação, na maioria das vezes, gestual visual. Ainda, a surdez pode ser definida de acordo com três pontos de vista: médico, educacional e cultural.

Aprofunde seus conhecimentos no tópico a seguir e continue seus estudos!

2.1 Diferença entre deficiência auditiva e surdez: decreto 5.626

Antes de continuarmos a reflexão, é preciso entender a diferença entre a deficiência auditiva e a surdez. De modo simplificado, pode-se dizer que:

A deficiência auditiva consiste na perda parcial ou total da capacidade de detectar sons, causada por má-formação, lesão na orelha ou na composição do aparelho auditivo, estando relacionada a uma visão clínica da deficiência.

A Surdez é vista mais pelo conceito educacional e cultural, sendo considerado surdo todo aquele que tem total ou parcial ausência da audição, que se comunica através da língua de sinais e convive e participa da comunidade surda.

E complementando, segundo o Decreto 5.626/02, artigo segundo, fica estabelecido para os acessos legais que:

66

Considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, comprehende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais - Libras. Parágrafo único. Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas freqüências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz (BRASIL, 2002).

99

2.2 Tipos e graus de surdez

Reis e Sehn (2009) afirmam que “a perda auditiva traz várias mudanças, desde sociais quanto educacionais e psicológicas, e transforma o sujeito como um todo”.



Sobre as causas, características e grau de surdez, temos as seguintes informações:

Etiologia da Surdez

Pré-natal
Perinatal
Pós-natal

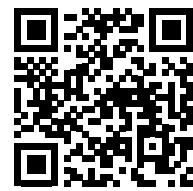
Classificação da Surdez

Condutiva
Mista
Neurosensorial

Etiologicamente, a surdez pode ser pré-natal, perinatal e pós-natal. Enquanto do ponto de vista médico, classifica-se pelo tipo de perda auditiva: condutiva, mista ou neurosensorial.

Veja a seguir as informações acerca do grau de surdez:

Aponte a câmera do seu dispositivo móvel (smartphone ou tablet) no QR Code ao lado para assistir ao vídeo de animação sobre os diferentes graus de surdez.



Leve: Ocorre entre 26 e 40dB (em crianças até 7 anos, a perda é considerada leve a partir de 16dB). Crianças com perda de audição leve têm problemas para entender discursos distantes em ambientes barulhentos e de perceber os sons mais agudos da fala, como o som do s, x, f.

Moderada: Entre 41 a 70dB. Nessa perda, quase nenhum som da fala pode ser percebido em nível de voz natural. Apenas sons fortes, como choro de criança e o aspirador de pó funcionando, são audíveis. A comunicação com o mundo se torna bastante limitada.



Etiologia é um ramo de estudo destinado a pesquisar a origem e a causa de um determinado fenômeno.

Severa: De 71 a 90dB, perda em que nenhum som da fala é audível em nível de conversação natural. Poucos sons podem ser entendidos, como latidos de cachorro, sons graves de piano ou o toque do telefone no volume máximo.

Profunda: Acontece acima de 90dB e nenhum som é entendido. Crianças com perda profunda não escutam os sons da fala e percebem apenas barulhos muito fortes, como tambor, buzina e rojões.

2.3 Quem é o sujeito surdo? Reflexões sobre a identidade linguística e cultural dos surdos

Apesar dessas classificações, se pensarmos em termos culturais, a surdez é tida como diferença linguística e identidade cultural compartilhada entre os indivíduos surdos, sendo seu principal elemento a língua de sinais.

No Brasil, a Lei 10.436 reconhece a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio legal de comunicação e expressão e dá o direito aos surdos de terem aulas ministradas em Libras ou a presença de um intérprete em sala de aula. Os defensores do bilinguismo consideram que o português pode ser aprendido, mas se trata da segunda língua dos surdos.



SAIBA MAIS

Veja **Quem são os sujeitos surdos**, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gcefrjxqeyg>. Veja também **Sonho da escola bilíngue**, vídeo da FCCE disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=e5h8zw9z3fk>.

2.3.1 A Libras e sua importância

Veja a seguir a importância da Libras, enquanto língua natural, para promoção de inclusão de sujeitos surdos.



A Libras é uma língua natural criada para promover a inclusão social de sujeitos surdos. Em 2002, ela foi reconhecida, pela Lei de nº 10.436, como meio legal de comunicação e expressão da comunidade surda brasileira, sendo regulada pelo Decreto nº 5.626/2005. O que a diferencia das demais é que, no lugar do som, utiliza-se sinais como meio de comunicação, movimentos específicos realizados com as mãos e combinados com expressões corporais e faciais.

A Libras é uma língua completa, que possui estrutura gramatical própria, fonologia, sintaxe, morfologia, semântica etc., sendo importante no acesso ao conhecimento que as crianças surdas têm direito desde muito cedo. Ademais, sua utilização é uma forma de garantir a preservação da identidade das pessoas e comunidades surdas, além de contribuir para a valorização e reconhecimento da cultura surda.



SAIBA MAIS

Veja **O que é Libras e a sua importância**, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=E4vzOCNy9hA>.

2.4 IC, AASI e sistema FM

A audição desempenha um papel fundamental na aquisição e desenvolvimento da linguagem e fala da criança e do adulto, possibilitando a manutenção da sua convivência em sociedade. A fim de minimizar seus efeitos, foram desenvolvidas tecnologias como os aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) e os implantes cocleares. Chamamos esses aparelhos de tecnologias assistivas e você pode conhecer os detalhes de cada um no conteúdo a seguir:

AASI

O **AASI** (Aparelho de Amplificação Sonora Individual), conhecido como aparelho auditivo, é composto basicamente por três partes: microfone, amplificador e receptor. O som externo é captado pelo microfone, que transforma esse som em sinais elétricos e os envia ao amplificador. O amplificador tem a função de aumentar a potência dos sinais e enviá-los ao ouvido através do receptor. Porém, ele somente tem funcionalidade para aqueles sujeitos que possuem um bom resíduo auditivo.

IC

O **Implante Coclear (IC)** tem como objetivo substituir parcialmente as funções da cóclea, transformando os sinais sonoros em sinais elétricos. Ele tem sido indicado como uma opção de tratamento para pacientes, adultos e crianças, com deficiência sensório-neuronal profunda bilateral, que obtêm pouco ou nenhum benefício com o AASI.

Considerado como um recurso efetivo, ele permite uma melhora significativa na maioria desses pacientes, sempre acompanhado de habilitação e/ou reabilitação auditiva, demandando a existência de serviços altamente especializados, equipes multiprofissionais, instalações e equipamentos bastante diferenciados.

Trata-se de uma prótese eletrônica introduzida na orelha interna, por meio de um procedimento cirúrgico. Ela é composta por duas unidades: a externa, com um microfone, um processador de fala e uma antena transmissora; e a interna, que contém um receptor/estimulador e um fino cabo que interliga o processador a um conjunto de eletrodos.

Sistema FM

Já o **Sistema FM**, também é um recurso de acessibilidade para pessoas que utilizam próteses auditivas e tem como objetivo melhorar a compreensão da fala, especialmente em ambientes ruidosos, podendo ser utilizado com aparelhos auditivos e próteses como IC e implante de condução óssea.

Ele é muito recomendado para crianças em fase escolar, pois facilita o entendimento da fala do professor. É composto por um transmissor (microfone) e um receptor, onde o transmissor é utilizado pelo orador principal, por exemplo, o professor; e o receptor é conectado ao aparelho auditivo do usuário. A voz do orador é transmitida diretamente para o receptor adaptado no aparelho auditivo e, então, amplificada de acordo com as necessidades audiológicas do usuário.


SAIBA MAIS

Veja os vídeos **IC, AASI e FM**, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NeqtOPBnUcQ>.

Sistema FM, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=L72IPEBo3PE>.

Agora que você compreendeu melhor sobre as tecnologias assistivas, avance para o próximo tópico para aprofundar os estudos sobre educação de surdos.

2.5 Quais profissionais do ensino que atendem alunos surdos?

Há várias linhas de atuação possíveis para a produção de conhecimentos na educação de surdos, as quais têm como pesquisadores envolvidos:

- » Professores Bilíngues
- » Professores de Libras
- » Intérpretes Educacionais de Libras e de Língua Portuguesa
- » Professores do AEE Surdez


SAIBA MAIS

Veja as **Diretrizes para o atendimento educacional especializado (AEE) na rede regular de ensino de Santa Catarina** (Cap. 5, pág. 102), disponível em: <https://www.fcee.sc.gov.br/downloads/biblioteca-virtual/educacao-especial/temas-gerais/1400-diretrizes-para-o-atendimento-educacional-especializado-aee-na-rede-regular-de-ensino-de-santa-catarina>.

2.6 Dicas para professores de sala de aula com aluno surdo incluído

Como você já viu ao longo do conteúdo, os alunos com deficiência auditiva, conforme aponta as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial (BRASIL, 2001), devem estudar em sala de aula regular, com apoio de professor intérprete de Libras e outros serviços de apoio pedagógico especializado, ou, então, quando houver, em salas ou escolas bilíngues.

PRÁTICA DOCENTE

Para facilitar e exemplificar alguns cuidados que os professores do ensino regular devem ter com alunos surdos, separamos alguma dicas para você nortear, com mais assertividade, as adaptações básicas que podem ser feitas no dia a dia do ensino:

- » Aceitar o aluno surdo como os demais;
- » Não ficar de costas e nem de lado para o aluno quando estiver falando;
- » Dirigir-se ao surdo em língua de sinais, se possível; oralizando frase curtas, bem pronunciadas e num tom normal, sem exageros;
- » Ao chamar a atenção do aluno, utilizar gestos convencionais;
- » Oportunizar ao aluno surdo da mesma forma que se oportuniza aos demais alunos da turma;
- » Utilizar todos os recursos que facilitem sua compreensão (dramatização, mímicas e materiais visuais);
- » Se utilizar vídeos, certificar-se de que são legendados;
- » As aulas devem ser antecipadas para o intérprete, a fim de que ele também possa planejar as estratégias de tradução e interpretação;
- » A escola deve receber assessoria de uma equipe (pedagogos, psicólogos, fonoaudiólogos) enviada pela Secretaria de Educação Especial do Estado - no caso de SC, pela FCEE:
 - » A escola deve incluir no Plano Político Pedagógico estratégias de trabalho com o aluno surdo;
 - » Avaliar o aluno pela mensagem e pelo conteúdo, não pela escrita;
 - » Acreditar nas potencialidades do aluno.



Material Complementar

Utilize os links e as indicações a seguir para aprofundar os conteúdos acessados neste material.

CAS (Centro de Capacitação de Profissionais da Educação e de Atendimento as Pessoas com Surdez)

Em caso de dúvidas sobre o texto ou sobre a educação dos surdos do estado de Santa Catarina, entre em contato pelo e-mail do CAS – Centro de Capacitação de Profissionais da Educação e de Atendimento as Pessoas com Surdez: cas@fcee.sc.gov.br.

Indicação de vídeos

Assista ao vídeo da FCEE com **Dica para professores em sala de aula**, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=c_0os-OpJQCA.

Assista ao vídeo da FCEE sobre **O intérprete de Libras**, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=1_E6hbMqjoQ.

Assista ao vídeo da FCEE sobre **O professor bilíngue**, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=lKwR_4bB4Dw.

Assista ao vídeo da FCEE sobre **O professor de Libras**, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=kefnT_2TMKc.

Assista ao vídeo da FCEE sobre **O professor do AEE surdez**, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=F_GQCo2gL10.

Assista ao vídeo da FCEE sobre **Perda auditiva condutiva**, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7WTwYflhxbk>.

Assista ao vídeo da FCEE sobre **Perda auditiva mista**, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=NkM3TR3YEHg>.

Assista ao vídeo da FCEE sobre **Perda auditiva neurosensorial**, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KV0BexMR-MyA>.



Unidade 3

CONHECENDO A DEFICIÊNCIA VISUAL

Contextualizando

O olho humano é constituído por um sistema de estruturas com funções que nos permitem ver. Os olhos são órgãos responsáveis pela captação da luz e conversão de estímulo luminoso em elétrico.

66

A luz atravessa a córnea, pupila, cristalino, humor vítreo e aquoso, chegando até retina, na sequência e por meio de reações químicas, impulsos luminosos são convertidos em impulsos elétricos, onde a informação conduzida ao nervo óptico é interpretada pelo cérebro, gerando uma resposta visual (RAMOS, 2006).

99

A interpretação dessa resposta não é a mesma em todas as etapas da vida, veja a seguir como se dá em diferentes meses de vida (BRASIL, 2001).



Em **recém-nascidos**, a visão ainda está parcialmente desenvolvida, borrada, assim, o controle dos movimentos oculares é limitado e a sensibilidade aos contrastes é restrita, há lentidão no segmento de objetos. Aos **3 meses**, o bebê tem a visão binocular aperfeiçoada, controla os movimentos oculares, estabelece contato visual, coordenação olho/mão e resposta ao sorriso. Com **5 meses**, o bebê passa a explorar o ambiente usando melhor amplitude em campo visual, sendo capaz de seguir objetos e coordenar olho, mão e objeto.



Aos **7 meses**, ele demonstra interesse por formas complexas, localiza e pega objetos no plano, possui noção de profundidade, explora objetos, percebe detalhes e se reconhece no espelho. Aos **9 meses**, há melhora na visão à distância e na atenção visual, imita gestos e expressões faciais (BRASIL, 2001)

A partir de **1 ano** a criança já seleciona, combina, empilha e encaixa objetos espontaneamente, reconhece e aponta partes do corpo, imita ações, identifica gravuras, executa o pareamento entre figura e objeto. Aos **2 anos**, a criança discrimina e nomeia cores, formas e tamanhos, executa pareamento por cor, forma e semelhança. A partir dos **3 anos**, apresenta boa memória visual, distingue figura-fundo, copia e/ou reproduz traços e círculos, identifica detalhes em gravuras. Por fim, aos **5 anos**, descreve e interpreta cenas, usa a coordenação viso-motora para pintar, recortar e colar, copia figuras geométricas, letras e números, inicia leitura e escrita.

3.1 Deficiência Visual

A perda ou diminuição da resposta visual pode ocorrer em qualquer etapa da vida, seja por fatores congênitos ou adquiridos. Quando essa redução ou perda é irreversível, mesmo com tratamento clínico, cirúrgico ou por meio do uso lentes corretivas, considera-se **Deficiência Sensorial do Tipo Visual (DV)**(SANTA CATARINA, 2019).

Dependendo do comprometimento visual, a deficiência sensorial pode se categorizar em cegueira, baixa visão, ou visão monocular, sendo classificadas, de acordo com a CID-10, pelos seguintes códigos:

- » H54.0 para cegueira;
- » H54.1 e H54.2 para baixa visão;
- » H54.4 para a visão monocular.

66

Ainda, pode ser medida em graus, onde 1 e 2 é baixa visão e 3, 4 e 5 são considerados cegueira; sendo que no grau 5, por exemplo, não há sequer percepção de luz (OMS, 2007).

99

No que diz respeito a uma abordagem **Legal**, tem-se o seguinte:

Pessoa com Deficiência Visual do tipo cegueira é aquela que apresenta acuidade visual (AV) "menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica".

A pessoa com Deficiência Visual de baixa visão é aquela que apresenta acuidade visual (AV) compreendida "entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica" (BRASIL, 2004) e/ou possui visão monocular (BRASIL, 2021).

A classificação da DV pode ocorrer de forma quantitativa, quando feita por meio de escalas, considerando-se a Acuidade Visual (AV), o Campo Visual (CV) e as **patologias**.

Acuidade Visual

A Acuidade Visual (AV) pode ser representada por meio de frações, assim, uma pessoa com AV 6/18, por exemplo, vê a uma distância de 6m ou 20 ft/pés o que uma pessoa de AV normal veria a uma distância de 18m ou 70 ft/pés (MOLINARI, 2016). O Campo Visual (CV), medido em graus, refere-se à amplitude da área alcançada pela visão (CBO, 2019).

Patologia

As patologias dizem respeito às doenças que afetam a visão. A Retinopatia da Prematuridade, por exemplo, está entre as principais causas da cegueira evitável na infância. Essa patologia tem a prematuridade como fator de risco e, nos casos mais severos, pode haver o descolamento da retina e perda da visão.

Nos adultos, a catarata, o glaucoma e a retinopatia diabética figuram entre as maiores causas de cegueira (CBO, 2019). A Catarata é caracterizada pela opacificação do cristalino, provocando sensibilidade a luz e redução da percepção da nitidez das imagens. O Glaucoma está relacionado ao aumento da pressão intraocular, podendo causar danos ao nervo óptico, perda de visão periférica e dificuldades para se adaptar às alterações de luminosidade. Enquanto a retinopatia diabética se dá em decorrência de complicações da diabetes mellitus, tendo potencial de causar perda acentuada ou total da visão (CBO, 2019).

Dentre as patologias está a Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI), uma lesão progressiva da mácula que tem prevalência em pessoas com idade superior a 50 anos e que é caracterizada pela perda acentuada da visão central (CBO, 2019).

Vale lembrar que a miopia (dificuldade de enxergar longe), a hipermetropia (dificuldade de enxergar perto) e o astigmatismo (visão borrada e/ou distorcida, independentemente da distância) são erros de refração e passíveis de correção, portanto, não caracterizam Deficiência Visual (DV) (CBO, 2019). Apesar de que esta também pode ter origem nos erros de refração não corrigidos, como a chamada Ambliopia, cuja insuficiência de imagens na retina leva ao desenvolvimento inadequado da visão no cérebro (CBO, 2019).

Ao contrário da cegueira, a baixa visão passa despercebida muitas vezes, portanto, a realização de consulta oftalmológica e a atenção (de pais e professores) à presença de sinais e sintomas, associadas a algumas outras condutas, são fundamentais para detecção precoce da Deficiência Visual (DV) (BRASIL, 2001).

Os tópicos a seguir indicam alguns desses sinais e condutas.

Sinais

- » Sensibilidade à luz (fotofobia).
- » Dor nos olhos e/ou dor de cabeça frequentes.
- » Visão dupla e embaçada.
- » Lacrimejamento excessivo.
- » Tremor nos olhos.
- » Atraso no desenvolvimento motor.
- » Constante fadiga visual.

Condutas

- » Ausência de contato visual, de reação à luz e a cores.
- » Ausência ou dificuldade para rastrear de objetos.
- » Ausência ou dificuldade na percepção de obstáculos e mobiliário.
- » Proximidade desproporcional e frequente do objeto de leitura.
- » Frequência no ato de semicerrar os olhos ao observar imagens distantes.
- » Frequência no uso do tato.

3.2 Estimulação multissensorial e a reabilitação visual

Ofertar já nos primeiros anos de vida experiências visuais, juntamente com um conjunto de atividades de **estimulação visual**, é fundamental para que a criança com baixa visão (BV) tenha aproveitamento do resíduo visual, melhorando, assim, a eficiência visual (BARRAGA, 1986; MARTIM; BUENO, 2003).

Da mesma forma, se faz necessário a oferta da **estimulação multisensorial** para as crianças cegas que, por meio de atividades específicas, terão sentidos remanescentes estimulados e melhorados para desenvolvimento de todas as potencialidades. A criança cega pode aprender a brincar, imitar e compreender tátil e sinestesicamente uma ação, contudo, precisa interagir por meio de movimentos coativos (mão sobre a mão) e contato físico (BRUNO, 1993).



Da mesma forma, a **oferta de reabilitação visual**, por meio de um conjunto de ações, pode auxiliar na restauração de perdas funcionais em pessoas em idade escolar e/ou laboral com Deficiência Visual adquirida ao longo da vida (OMS, 2012).

PRÁTICA DOCENTE

Na escola, por exemplo, a reabilitação visual pode contribuir no aproveitamento da visão residual, por meio do uso de recursos ópticos, não ópticos, do treinamento visual individualizado, da estratégia pedagógica e dos materiais pedagógicos adaptados.



Os **recursos ópticos** são instrumentos dotados de lentes, ou sistemas de lentes, capazes de ampliar e dar foco à imagem. As lupas manuais e de apoio são exemplos desse tipo de recurso para a visão de perto, ao passo que os sistemas telescópios são recursos ópticos usados para visão de longe (MARTÍN e BUENO, 2003).



Os **recursos não ópticos** são aqueles desprovidos de lentes, ou seja, consistem, por exemplo, no controle da luminosidade do ambiente, na adaptação de materiais pedagógicos, na alteração da resolução das imagens, no controle do contraste, na ampliação de caracteres, dentre outros (HADDAD, SAMPAIO E KARA, 2001).

3.3 Recursos para o acesso à informação

Veja a seguir alguns recursos para pessoas com Deficiência Visual:

Sistema Braille

No que diz respeito ao acesso à informação por meio da palavra escrita, pode-se destacar o Sistema Braille, criado pelo francês Louis Braille em 1825. Esse sistema de leitura e escrita, acessível à pessoa cega por meio do tato, é composto por seis pontos em relevo, dispostos em duas colunas de três pontos cada. As combinações possíveis para esses seis pontos, dão origem a 63 sinais, pelos quais é possível formar letras, números, sinais de pontuação, além de representar símbolos utilizados nas ciências exatas e naturais, na tecnologia e na música (BRASIL, 2006).

Leitores de Telas

No que se refere ao acesso à informação em meio digital, destacam-se os recursos tecnológicos, que proporcionam à pessoa com Deficiência Visual (DV) o acesso às interfaces computacionais e às informações nelas contidas. À guisa de exemplo, tem-se os **leitores de telas**, softwares que percorrem a tela do computador ou celular e reconhecem as informações, convertendo-as em um discurso sintetizado (ARAUJO; AGUIAR, 2017).

Centrais de Acessibilidade

Além dos leitores de telas, os recursos tecnológicos que merecem destaque são aqueles nativos nos celulares, computadores e tablets, acessíveis por meio de comandos específicos ou através de menus comumente denominados Acessibilidade, Facilidade de acesso, Central acessibilidade etc. Esses recursos permitem que a pessoa com Deficiência Visual (DV) possa configurar interface gráfica do dispositivo para obter melhor comodidade, alterando, por exemplo, a luminosidade e contraste da tela, o tipo de fonte, o tamanho dos caracteres, o tamanho e cor do ponteiro do mouse (SANTA CATARINA, 2021).

Audiodescrição

No que tange ao acesso à informação por meio da descrição de imagens, cenas, ambientes e eventos, destaca-se a **Audiodescrição**, que, por meio de técnicas específicas, converte a informação visual em verbal, contribuindo para que a pessoa com Deficiência Visual (DV) tenha acesso à informação visual contida nas imagens, nos eventos culturais, educacionais, artísticos e outros.

3.4 Mobilidade e autonomia

A Orientação e Mobilidade (OM) se referem à capacidade da pessoa com Deficiência Visual de se orientar e se movimentar com segurança, eficácia e independência. O desenvolvimento de competências em orientação e mobilidade conferem autonomia da pessoa com deficiência visual. Todavia, a aquisição e o aperfeiçoamento dessas competências não estão necessariamente relacionados à idade, e sim à utilização de técnicas adequadas e observação rigorosa das funcionalidades e particularidades de cada pessoa com DV (SANTA CATARINA, 2021).

66

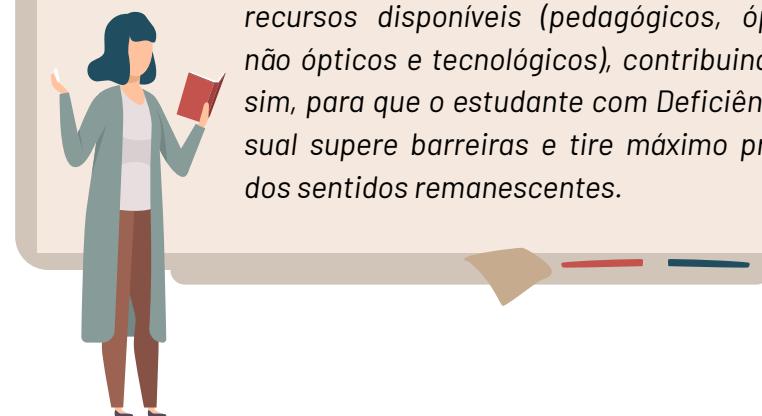
O profissional de OM deve considerar, por exemplo, se a pessoa com Deficiência Visual apresenta cegueira congênita adquirida, se há presença de resíduo e funcionalidade visual, além de experiências motoras preexistentes. Para a prática da OM, são utilizadas técnicas específicas, como a de autoproteção e de bengala longa, instrumento este imprescindível no processo de orientação e mobilidade, pois, quando empregado corretamente, permite a identificação do ambiente, rastreamento e antecipação de objetos, corroborando para autonomia da pessoa com Deficiência Visual (SANTA CATARINA, 2021).

99

O sucesso nos programas de estimulação sensorial, visual, e/ou de reabilitação visual, a escolha de profissionais capacitados e o apoio da família são primordiais para que a pessoa com DV comprehenda e pratique técnicas empregadas durante os programas.

PRÁTICA DOCENTE

Na escola, se faz necessário estabelecer programas de formação continuada, a fim de capacitar os profissionais envolvidos no processo de ensino e aprendizagem no uso todos os recursos disponíveis (pedagógicos, ópticos, não ópticos e tecnológicos), contribuindo, assim, para que o estudante com Deficiência Visual supere barreiras e tire máximo proveito dos sentidos remanescentes.



Lembre-se que prover orientação e mobilidade é imprescindível para autonomia e inclusão da pessoa com Deficiência Visual, da mesma forma em que a quebra de **barreiras atitudinais** deve acontecer em todos os meios da sociedade.



Barreiras atitudinais são atitudes e/ou comportamentos preconceituosos perpetuados ao longo do tempo que impedem o acesso aos ambientes, bem como os relacionamentos e convívio das pessoas com deficiência com a sociedade, sejam intencionais ou não.



Unidade 4

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Contextualizando

Nesta unidade, você acompanhará reflexões sobre o Transtorno do Espectro Autista, para entender não só os déficits de comunicação social e comportamento, mas também o perfil cognitivo que explica o funcionamento desses estudantes. Após essa compreensão, falaremos sobre as Práticas Baseadas em Evidências. Acompanhe a seguir:



O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido a partir da diáde diagnóstica que envolve alterações na comunicação social e no comportamento. Essa definição é importante de ser compreendida, uma vez que os déficits na comunicação e no comportamento interferem diretamente no desenvolvimento do nosso estudante. Podemos observar características como: interesse restrito, comportamento estereotipado, dificuldade de iniciar uma conversa, dificuldade em se manter em uma conversa, falhas na reciprocidade social, dentre outras.

Quando se fala em Transtorno do Espectro Autista, precisamos entender o transtorno como algo além de alterações na comunicação e no comportamento. É necessário compreender sobre o perfil cognitivo e o funcionamento cerebral desse público, pois quando compreendemos como o nosso estudante funciona, podemos pensar em estratégias e práticas de ensino que são mais bem adequadas ao seu perfil.

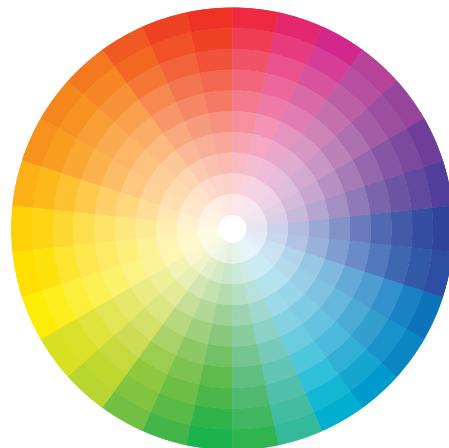
Avance para os tópicos a seguir e continue seus estudos!

4.1 Compreendendo o Transtorno do Espectro Autista

A fim de entender o funcionamento cerebral desse público, vamos adentrar em dois conceitos importantes: espectro e perfil cognitivo.

4.1.1 Espectro

Aponte a câmera do seu dispositivo móvel (smartphone ou tablet) no QR Code ao lado para assistir ao vídeo de animação sobre o conceito de espectro.



Pessoa com autismo pode estar em diferentes “tonalidades” e “intensidades”, a depender das características que apresenta no momento.

O conceito de espectro autista já é conhecido desde a década de 80. No entanto, passou a ser adotado junto da nomenclatura em 2014, com a publicação da quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5). Esse conceito traz a compreensão do autismo como um transtorno de grande gama sintomatológica, onde as características se apresentam de forma distinta para cada estudante e de forma variável ao longo de toda a sua vida.

É importante que entendamos essa característica volátil do espectro a partir da heterogeneidade sintomatológica do transtorno, para que possamos compreender o nosso papel enquanto educador/terapeuta/família/sociedade. Afinal, a forma com que trabalhamos com o nosso estudante pode interferir negativamente ou positivamente em seu desenvolvimento, a depender do tipo de estratégia e intervenção utilizados. Por isso, não podemos fazer qualquer coisa e nem de qualquer jeito. Devemos pautar nossas estratégias e intervenções no que a comunidade científica aponta como práticas mais eficazes.



SAIBA MAIS

Veja o artigo *Transtorno do Espectro Autista: onde estamos e para onde vamos* (SCHMIDT, 2017), disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/34651>.

4.1.2 Perfil cognitivo

A compreensão do perfil cognitivo do estudante com TEA é importante para pautar as práticas pedagógicas em estratégias que façam sentido para ele. Atualmente, algumas teorias explicam o funcionamento desses estudante, entre elas, a Teoria da Mente, a Coerência Central e as Funções Executivas, sobre as quais falaremos mais adiante.

É importante lembrar que o perfil cognitivo é diferente para cada indivíduo, em características e intensidade, afinal, estamos falando de um espectro.

Teoria da Mente

A Teoria da Mente (ToM) é uma habilidade que nos permite nos colocarmos no lugar do outro, interpretando o que ele está emitindo a partir de sinais intrínsecos, como gestos, expressões faciais, postura corporal, tom de voz etc. Trata-se de uma capacidade de ler nas entrelinhas e, a partir desses sinais sutis, interpretar o que a outra pessoa pode estar pensando ou sentindo. Pessoas com autismo têm falhas na ToM, então, elas têm muita dificuldade em se colocar no lugar do outro e interpretar esses sinais emitidos.

PRÁTICA DOCENTE

Se o seu aluno faz algo que não é legal, como riscar a parede da sala, e você coloca a mão na cintura, faz uma cara de brava e fala "Bonito hein! Faça isso de novo para você ver!", provavelmente, seus alunos sem autismo compreenderão que você está brava e que não devem repetir a ação de riscar a parede. No entanto, pessoas com autismo, por falhas em ToM, talvez não façam a leitura dos sinais, da postura, expressão e tom de voz, e voltarão a riscar a parede para ver o que acontece.



Por isso, precisamos levar em consideração a forma de pensar desses alunos, os quais têm dificuldade na aprendizagem implícita, na abstração e na interpretação, e escolher estratégias de ensino e aprendizagem adequadas.

Ademais, cabe ressaltar que falhas em ToM explicam, também, as dificuldades de relacionamento social, considerando que a dificuldade em se colocar no lugar do outro e compreender sinais subjetivos utilizados para comunicação acarretam prejuízos sociais.

Coerência Central

A Coerência Central (CC) é a capacidade inata de juntar informações advindas do ambiente para formar um contexto com significado. Unimos pequenas informações para compreender uma informação maior. Pessoas com autismo podem ter falhas na CC, então, elas acabam tendo dificuldade em unir informações menores para, a partir delas, compreender conceitos maiores.



Foto: © [Rudolf Jakkel] / Pexels.

Por exemplo, quando observamos a imagem anterior: um determinado lugar com centenas de árvores, todas próximas umas às outras, bem altas, sem nenhuma casa ao redor. O que todas essas informações lhe dizem? Que se trata de uma floresta, certo? Ou seja, se olharmos para a imagem de uma floresta, compreenderemos que se trata de uma floresta. Contudo, pessoas com TEA, por falhas em CC, podem não perceber a floresta, e sim apenas as árvores.

A dificuldade em unir as informações e dar-lhes o sentido maior é chamada de falha em CC. Essa falha também ocasiona uma percepção melhor dos detalhes, convertendo-se numa característica positiva em pessoas com TEA. Os alunos com maior facilidade em perceber detalhes que para nós passam despercebidos são muito bons em atividades viso-espaciais, por exemplo.

Precisamos entender e perceber essa forma diferente de ver o ambiente, para instruí-los no processo de aprendizagem. Por isso que se fala em reduzir distratores, eliminar informações que não são importantes naquele momento, manter o ambiente limpo, apresentar uma informação por vez, dentre outras dicas. A atividade precisa ser funcional e fazer sentido para esses estudantes.

Funções Executivas

As Funções Executivas (FE) são utilizadas basicamente para executarmos todas as nossas ações, como planejamento, memória de trabalho, organização, automonitoramento, flexibilidade cognitiva, controle inibitório, dentre outras. Elas são utilizadas a todo o momento, a partir delas planejamos nossas ações, organizamos nossa rotina, resolvemos nossos problemas, reagimos frente às adversidades, entre outras coisas.

Como as pessoas com espectro autista possuem falhas em conexões cerebrais localizadas no lobo frontal, responsável por nossas FE, elas também apresentam déficits nas FE. A seguir constam algumas características provenientes dessa falha:



Dificuldade em iniciar uma tarefa sem a orientação do professor



Dificuldade em experimentar materiais que não são comumente usados



Utilizar o mesmo material sempre da mesma maneira, de forma estereotipada ou repetitiva



Dificuldade em realizar tarefas complexas, onde várias ações encadeadas são necessárias



Reações inadequadas frente a alguma adversidade, como choros, gritos, risadas e até comportamentos auto e heteroaggressivos

Considerando isso, faz-se necessário ajustar o planejamento e atividades para os educandos com TEA. Podemos, por exemplo, ensiná-los respostas adequadas para quando algo que os desagrada acontece, ou dar o passo a passo de alguma ação que exige planejamento e encadeamento de ações, ou, até mesmo, dar-lhe previsibilidade sobre mudanças de rotina e ambiente etc.

1. O perfil cognitivo desse aluno, ou seja, como ele aprende (já estudamos este tópico).
2. O conceito de aprendizagem sem erro.
3. As práticas que apresentam maior evidência de efetividade para o trabalho com esse público.

4.2 Práticas Pedagógicas para estudantes com TEA

Ao pensar em práticas pedagógicas para estudantes com TEA, é preciso levar em consideração três aspectos extremamente importantes:

4.2.1 Aprendizagem sem erro

O princípio da aprendizagem sem erro está em oportunizar que estudante realize com sucesso a atividade proposta com o mínimo ou sem nenhum erro. Para tanto, ele precisa de todo suporte, apoio e recurso possível.

Esse princípio é utilizado quando compreendemos o funcionamento cerebral do estudante (já discutido na seção anterior). Assim, devemos ter em mente que:

- » Se nosso aluno aprender da maneira errada, a probabilidade que ele reproduza da forma que aprendeu é muito alta. Diante disso, teremos dois trabalhos: 1) fazer com que ele esqueça o que aprendeu; e 2) ensiná-lo a maneira correta.
- » Se oportunizamos a aprendizagem sem erro, nosso aluno reproduzirá o que aprendeu da maneira correta. Então, diminuímos o nosso apoio e os recursos que oferecemos, até que ela consiga fazer da forma correta e de maneira independente.

4.2.2 Práticas Baseadas em Evidências

Práticas Baseadas em Evidências (PBE) se trata de um conjunto formado por 28 práticas que apresentam maior evidência de efetividade para pessoas com autismo. Essas práticas foram descritas por agências internacionais, sendo a última revisão publicada em 2020 pelo *National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice* (NCAEP).

Nesta seção, falaremos sobre duas PBE que podem ser implementadas em sala de aula, a fim de promover a aprendizagem dos estudantes com autismo: os **recursos visuais** e o **prompting**. Ressaltando que as PBE são utilizadas em conjunto, umas sobrepostas às outras.

No ano de 2021, a Fundação Catarinense de Educação Especial publicou o documento *Diretrizes para o Atendimento Educacional Especializado da rede regular de ensino*, que aborda exclusivamente sobre o TEA (capítulo 8), descrevendo estratégias metodológicas e práticas pedagógicas que podem ser utilizadas tanto no Atendimento Educacional Especializado (AEE) quanto na sala de aula.

SAIBA MAIS

Veja o documento **Biblioteca virtual da FCEE**, disponível em: <https://www.fcee.sc.gov.br/informacoes/biblioteca-virtual/educacao-especial/temas-gerais>. Nesse documento, você também encontrará fotos que ilustram as práticas anteriormente descritas.

Recursos visuais

Define-se como recurso visual qualquer tipo de recurso concreto que é acrescentado às informações verbais com o objetivo de torná-las mais compreensíveis aos alunos com TEA, podendo ser: objetos, fotos, pictogramas, destaque, setas, dentre outros. O arranjo do ambiente também é considerado recurso visual, pois elementos podem ser retirados ou acrescentados ao ambiente para que as informações sejam mais bem processadas pelos estudantes.

A escolha do tipo de recurso precisa ir ao encontro do perfil cognitivo do estudante, fazendo sentido para ele. Não deverá ser utilizado um pictograma, se o estudante não comprehende pictogramas, por exemplo.

Utiliza-se recursos visuais como estratégia pedagógica, pois a ciência explica que o processamento visual das pessoas com autismo é muito mais forte do que qualquer outro tipo de processamento. Ou seja, ocorrem mais conexões, de forma mais intensa e mais rápida, quando as informações são recebidas de maneira visual em comparação à auditiva.

Sendo o input visual muito mais forte do que o auditivo, ansiando que o nosso estudante aprenda comportamentos, habilidades e conteúdos, devemos utilizar esse recurso como estratégia de ensino.

Confira alguns exemplos de recurso visual:

Agenda de rotina

Rotina



Sala de Aula



Parque



Banheiro



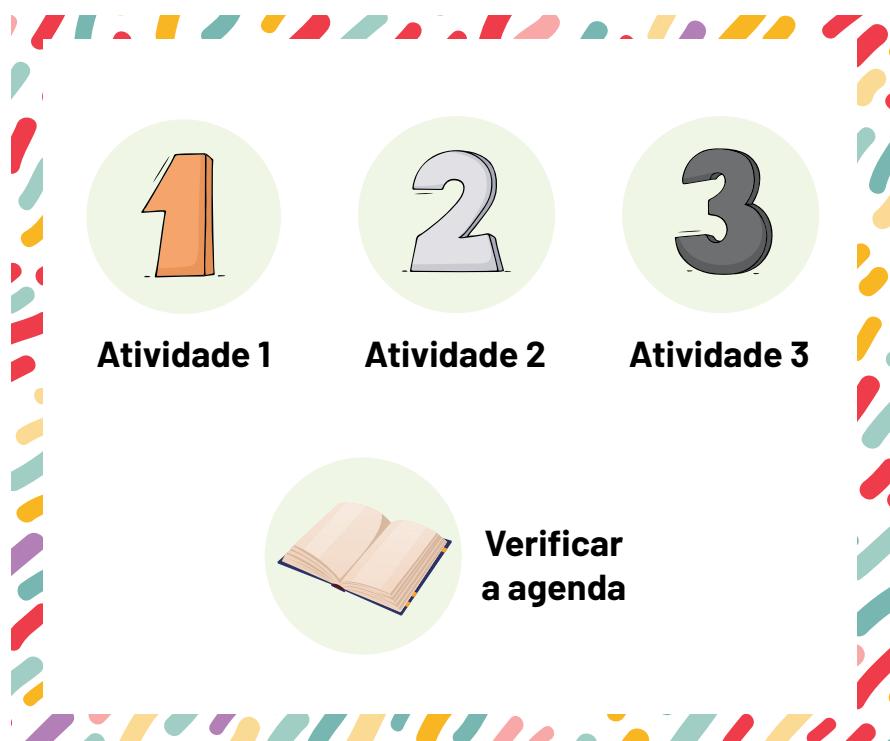
Sala de Aula



Casa

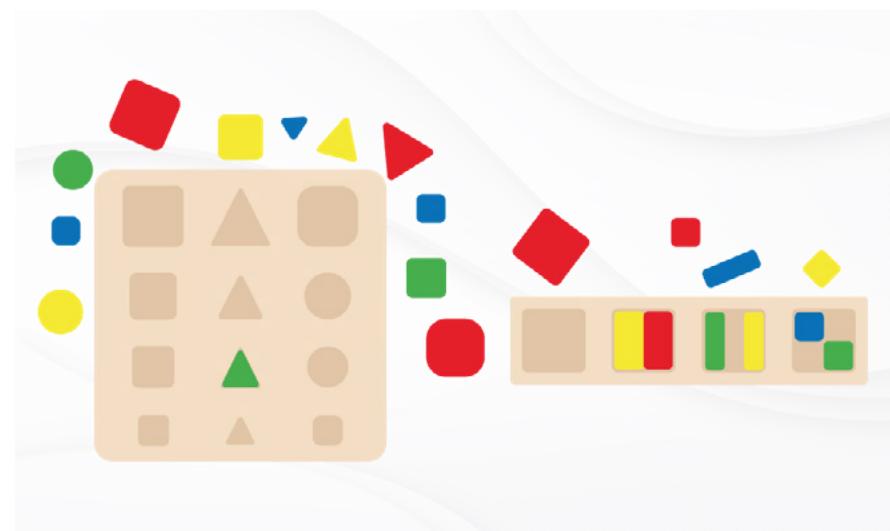
A agenda de rotina é utilizada para dar previsibilidade ao estudante, reduzindo sua ansiedade e aumentando o engajamento no período que ele está no ambiente escolar. Ela serve como um GPS que indica ao aluno para onde ele deve ir. A agenda pode ser móvel (quando acompanha o estudante nos ambientes), fixa (quando está fixa em um local), de antes e depois (quando contempla apenas dois momentos), por período (quando vários momentos são contemplados na mesma agenda), dentre outros.

Sistema de trabalho



O sistema de trabalho também é utilizado para dar previsibilidade ao estudante. Ele mostra para o aluno o que ele deve fazer em cada local em que está. Se a agenda de rotina diz ao aluno que ele deve ir para a sala de aula, ele irá, ao chegar lá, o sistema de trabalho dirá o que ele deve fazer, assim sucessivamente. Outro exemplo: a agenda de rotina diz que o aluno deve ir para o pátio. Ao chegar no pátio, o sistema de trabalho informa ao aluno que ele deve lanchar, fazer a higiene e depois brincar.

Adequação de material



Os conteúdos também precisam se apropriar dos recursos visuais, a fim de serem mais bem compreendidos pelos nossos estudantes. Então, para além do que é explicado verbalmente e dos textos lidos ou copiados, devemos inserir o recurso visual que faça sentido ao

nosso aluno. Podemos, por exemplo, apenas utilizar um marcador de texto para dar destaque à palavras-chave do texto lido (caso o nosso estudante já seja leitor); dividir uma prova de doze questões em quatro folhas com três questões cada uma; ou inserir pictogramas ou fotos que auxiliem o nosso estudante a compreender o que o material se propõe.

O importante é dar clareza e ser objetivo com o estudante. Ao olhar para o material, o aluno precisa compreender o que é para ser feito, com o mínimo de mediação possível. Ou seja, o material precisa conversar com o aluno.

Prompting

Os *promptigs* são os apoios que o professor dá ao estudante para que ele atinja os objetivos propostos. Pensando na aprendizagem sem erro, são todos os apoios que o professor dá para que o aluno tenha sucesso na atividade que está desempenhando, com o mínimo ou sem nenhum erro.

Os apoios passam por uma hierarquia de dicas, desde o mais invasivo até o menos, sendo eles: apoio verbal, apoio físico e apoio gestual. Ressaltando que eles podem ser utilizados de forma combinada.

A intenção é trabalhar com os apoios e reduzi-los gradativamente, até que o aluno consiga fazer a atividade com independência. Acompanhe alguns exemplos:

Apoio verbal



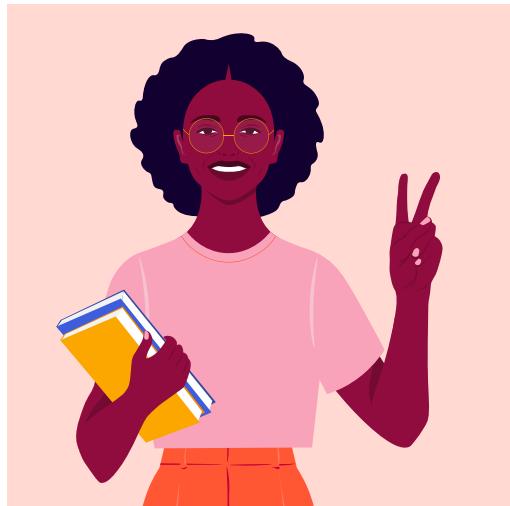
Quando uma instrução verbal é dada ao estudante, indicando o que ele precisa fazer. Lembrando que o processamento auditivo é menos forte do que o visual. Além disso, esse apoio é o mais invasivo, já que o estudante acaba dependendo mais da dica verbal do professor para fazer a tarefa.

Apoio físico



O apoio físico é quando é dado ao estudante o suporte físico para que ele consiga realizar a atividade. Pode ser pegando-o pela mão, para fazer junto e mostrar como se faz; pode ser o auxiliando com o corpo, para dar a ele o suporte necessário para algum movimento motor amplo; dentre outros.

Apoio gestual



Quando mostramos, de alguma forma, o que o estudante precisa fazer para conseguir fazer a atividade com êxito, sem ajudá-lo fisicamente. Podemos, a partir do apoio gestual, apontar para a resposta correta, mostrar como o aluno deve fazer, fazer o modelo para que ele reproduza, dentre outros.

O objetivo é reduzirmos todos os apoios, para que o estudante atinja o objetivo proposto sem precisar de nenhum tipo de apoio ou dica.

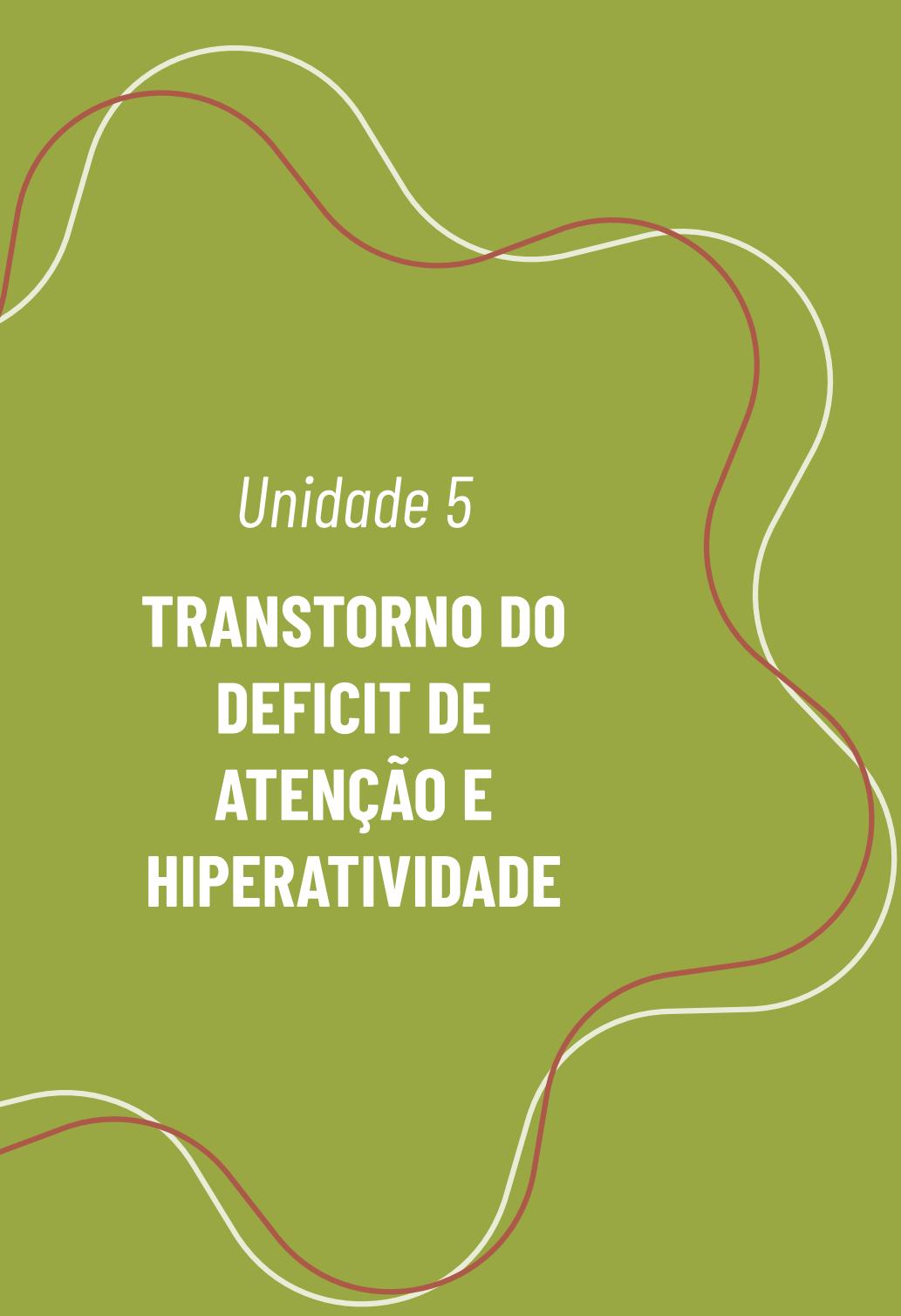
Sugerimos a leitura dos textos a seguir para maior compreensão a respeito das PBE.



Autismo: compreensão e práticas baseadas em evidências(LIBERALESSO; LACERDA, 2020), disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2021/00312283.pdf>.

Educação especial e autismo: das práticas baseadas em evidências à escola (NUNES; SCHMIDT, 2019), disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/ZbKfTytcdVJ5mgLv5w65Q9c/?lang=pt>.

The National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice: Home | NCAEP, disponível em: <https://ncaep.fpg.unc.edu/>.



Unidade 5

TRANSTORNO DO DEFÍCIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Contextualizando

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade costuma impactar negativamente a vida de crianças e jovens, principalmente no aprendizado escolar e relações interpessoais, resultando frequentemente em baixa autoestima e prejuízo no desenvolvimento emocional.

Conheça mais sobre ao TDAH:



O TDAH é um transtorno neurobiológico, ou seja, apesar de grande incidência de fatores genéticos, tem associado fatores ambientais, psicossociais e inconsistência parental em suas causas. Ele aparece na infância e pode acompanhar o indivíduo até a fase adulta.

A primeira descrição aceita na comunidade científica, do que hoje conhecemos como TDAH data 1902, quando um pediatra inglês, George Still, apresentou casos clínicos de crianças com hiperatividade e outras alterações do comportamento e publicou em um jornal médico (The Lancet).

Atualmente, os índices apontam que ele afeta em torno de 5% e 7% das crianças e adolescentes e 2,5% dos adultos do mundo todo. Em crianças e adolescentes há prevalência masculina na proporção de 4:1 em estudos clínicos e de 2:1 em estudos populacionais.

Avance para os próximos tópicos e continue seus estudos!

5.1 Compreendendo o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: sintomas, diagnóstico, comorbidades e tratamentos

Os sintomas do TDAH são, geralmente, diagnosticados na infância e acompanham o indivíduo até a fase adulta em 70% dos casos. Eles estão diretamente relacionados ao comprometimento na região do córtex pré-frontal e desencadeiam dificuldades para tomar iniciativas, estabelecer prioridades, planejar, priorizar, monitorar o tempo, manter a motivação e esforço e concluir tarefas (MATTOS, 2003).

HISTÓRIA CLÁSSICA DE TDAH	
Lactente	"Bebê difícil", insaciável, irritado, de difícil consolo, maior prevalência de cólicas, dificuldades de alimentação e sono.
Pré-escolar	Atividade aumentada ao usual, dificuldades de ajustamento, teimoso, irritado e extremamente difícil de satisfazer.

HISTÓRIA CLÁSSICA DE TDAH	
Escola elementar	Incapacidade de colocar foco, distração, impulsivo, desempenho inconsistente, presença ou não de hiperatividade.
Adolescência	Inquieto, desempenho inconsistente, sem conseguir colocar foco, dificuldades de memória na escola, abuso de substâncias, acidentes.

Fonte: Adaptado de Rohde e Halpern, 2004.

O diagnóstico do TDAH é fundamentalmente clínico, ou seja, não existem exames laboratoriais ou de imagem que possam diagnosticá-lo. Entenda mais sobre o diagnóstico do TDAH a seguir:



O diagnóstico do TDAH é caracterizado por uma tríade de sintomas, hiperatividade/desatenção/impulsividade, porém, não há a necessidade de que os três estejam presentes simultaneamente. Deve ser realizado um criterioso estudo clínico, por meio de avaliação, testes e entrevistas com os pais e professores. Os sintomas iniciam antes dos 12 anos de idade e é preciso avaliar a frequência e a intensidade dos sintomas, se causam prejuízos significativos na vida da criança.



Para fins diagnósticos, utiliza-se o DSM-5 e o CID-10, aquele se difere deste no que tange à descrição mais explícita dos sintomas, bem como a definição de um padrão de regras para verificar se a criança se encaixa ou não no diagnóstico. No DSM-5, são listados 9 sintomas de desatenção e 9 de hiperatividade/impulsividade, sendo necessário para o diagnóstico que a criança apresente pelo menos 6 dos sintomas de desatenção e/ou 6 ou mais sintomas de hiperatividade/impulsividade; para adolescentes acima de 17 anos, o mínimo é de 5 sintomas.

O TDAH é classificado em leve, moderado e grave, de acordo com a intensidade e prejuízo que o transtorno gera na vida do indivíduo, podendo se apresentar com predomínio da desatenção, predomínio da hiperatividade/impulsividade e/ou tipo combinado.

A escala SNAP IV apresenta uma lista de 18 sintomas de desatenção/hiperatividade/impulsividade, indica-se aplicar com os pais e professores para auxiliar no diagnóstico.



Escala SNAP-IV**TDAH**

Nome: _____

Data: _____ Data próxima consulta: _____

Por favor, responda as perguntas abaixo se auto-avaliando de acordo com os critérios do lado direito da página.

Após ler cada um dos itens, circule o número que corresponde a como você se sentiu e se comportou nos últimos seis meses.

	Nem um pouco	Só um pouco	Bastante	Demais
1. Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido nos trabalhos da escola ou tarefas;	0	1	2	3
2. Tem dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades de lazer;	0	1	2	3
3. Parece não estar ouvindo quando se fala diretamente com ele;	0	1	2	3
4. Não segue instruções até o fim e não termina deveres de escola, tarefas ou obrigações;	0	1	2	3
5. Tem dificuldade para organizar tarefas e atividades;	0	1	2	3
6. Evita, não gosta ou se envolve contra a vontade em tarefas que exigem esforço mental prolongado;	0	1	2	3
7. Perde coisas necessárias para atividades (p. ex.: brinquedos, deveres da escola, lápis ou livros);	0	1	2	3
8. Distraí-se com estímulos externos;	0	1	2	3
9. É esquecido em atividades do dia a dia;	0	1	2	3

	Nem um pouco	Só um pouco	Bastante	Demais
10. Mexe com as mãos ou os pés ou se remexe na cadeira;	0	1	2	3
11. Sai do lugar na sala de aula ou em outras situações em que se espera que fique sentado;	0	1	2	3
12. Corre de um lado para outro ou sobe demais nas coisas em situações em que isso é inapropriado;	0	1	2	3
13. Tem dificuldade em brincar ou se envolver em atividades de lazer de forma calma;	0	1	2	3
14. Não para ou frequentemente está a "mil por hora";	0	1	2	3
15. Fala em excesso;	0	1	2	3
16. Responde às perguntas de forma precipitada, antes delas terem sido terminadas;	0	1	2	3
17. Tem dificuldade de esperar sua vez;	0	1	2	3
18. Interrompe os outros ou se intromete (p.ex.: mete-se nas conversas / jogos).	0	1	2	3

As pesquisas apontam para um alto índice de comorbidade entre o TDAH e os transtornos disruptivos do comportamento (transtorno de conduta e transtorno opositor desafiador), situada em torno de 30 a 50%. Esses estudos apontam também uma alta prevalência em depressão, transtornos de ansiedade e de aprendizagem.

É importante realizar o diagnóstico e a intervenção com as crianças com TDAH, pois podem apresentar, ao longo dos anos, uma série de prejuízos, tais como baixo rendimento escolar, a criança não conseguir acompanhar a turma, perda da autoestima, tristeza, falta de motivação, depressão, ansiedade, prejuízo nos relacionamentos sociais, entre outros.

Na adolescência e vida adulta, segundo os estudos e os dados estatísticos, os prejuízos são ainda maiores, é comum o envolvimento em acidentes com maior gravidade, abuso de álcool e substâncias ilícitas, maior índice de repetência e abandono escolar/acadêmico, gravidez na adolescência, dificuldade em se manter em empregos, depressão, ansiedade etc.

5.1.1 Tratamento

O tratamento do TDAH envolve uma abordagem múltipla que inclui a Terapia Cognitivo Comportamental, a Psicoeducação e a utilização de medicamentos. A maioria dos indivíduos necessita de uma combinação de tratamentos comportamentais, educacionais e medicamentosos.

O plano de intervenção é sempre individualizado e não tem como objetivo final a cura, mas modificar comportamentos e reorganizar o indivíduo, a fim de promover um desempenho funcional satisfatório em todos os ambientes.



Terapias Comportamentais

A Terapia Cognitivo Comportamental é a mais estudada e a que comprovou maior evidência científica no tratamento à pessoa com TDAH nos sintomas centrais, como a desatenção, hiperatividade, impulsividade, e manejo de sintomas comportamentais comumente associados, como oposição, desafio e teimosia e desenvolvimento de habilidades acadêmicas e sociais.



Psicoeducação

A psicoeducação é a base para qualquer tratamento, abrangendo o indivíduo, os pais e a escola, para que todos tenham o conhecimento necessário sobre o transtorno e como são realizadas as intervenções. Inclusive, muitas vezes, é necessário um programa de treinamento de pais com ênfase em intervenções comportamentais, a fim de que aprendam a manejar os sintomas dos filhos.

Existem muitas estratégias que podem ser ensinadas no treinamento para auxílio na organização e planejamento das atividades, técnicas específicas de dar comandos, qualificação do comportamento adaptativo social, entre outras, conforme a necessidade da criança.



Medicamentos

A utilização de medicamentos deve ser prescrita por um médico que acompanhe e avalie a necessidade ou não da utilização de remédios pela criança.

No Brasil, existem duas categorias de psicoestimulantes disponíveis: o metilfenidato e os derivados de anfetaminas. Essas medicações diminuem a impulsividade e a atividade motora, melhorando a memória recente e o desempenho acadêmico e social.

5.1.2 Funções Executivas

As Funções Executivas são as habilidades cognitivas que nos permitem executar as ações necessárias para atingir um objetivo. É o mecanismo de controle cognitivo que direciona e coordena o comportamento humano de maneira adaptativa, permitindo mudanças rápidas e flexíveis ante as novas exigências do ambiente.

66

As funções executivas são recursos cognitivos diretamente relacionados à capacidade de aprendizagem, já que é fundamental que haja planejamento, atenção, regulação do comportamento e motivação para que o escolar seja capaz de adquirir as habilidades de leitura e escrita (BARKLEY, 2002; MARZOCCHI, 2008).

99

As funções executivas são essenciais para o cumprimento de metas escolares, coordenando e organizando processos básicos, como memória e percepção. A partir da sua integração, outras habilidades se evidenciam, como o planejamento, a tomada de decisão, a resolução de problemas, a capacidade de definir metas, a autorregulação do comportamento, a flexibilidade do pensamento e o desenvolvimento de planos de ação.

As funções executivas que mais apresentam déficits nas pessoas com diagnóstico de TDAH são: a memória de trabalho/operacional, flexibilidade cognitiva/alternância e o controle inibitório, pois impactam diretamente no processo de aprendizagem. Conheça-as a seguir:

Memória de Trabalho/operacional

É responsável por manter e manipular as informações por um curto período, dependendo da atenção e do esforço mental, e é muito utilizada na realização das tarefas do cotidiano. Pode-se dizer que a memória de trabalho gerencia as informações recebidas e as codifica nas demais memórias.

Funcionamento dela se dá de duas maneiras: quando se trata de informações novas, pois essa memória consegue armazenar e processar simultaneamente com apenas uma parcela de dados, mantendo-as somente no período que estão sendo utilizadas, e quando a memória de trabalho precisa buscar informações anteriores que estão depositadas na memória de longo prazo. A memória de trabalho pode evocar uma quantidade enorme dessas informações à medida que necessitar (BARKLEY, 2008; STERNBERG, 2010).

Controle Inibitório

Responsável pela inibição cognitiva, atencional e comportamental. É a habilidade de controlar impulsos e respostas automáticas, inibir ou controlar estímulos distratores que podem ser internos ou externos, pensar antes de agir ou emitir uma resposta.

Essa habilidade cognitiva é uma de nossas funções executivas e contribui para a antecipação, o planejamento e a definição de objetivos. A inibição ou o controle inibitório obstrui as condutas e de-

tém reações automáticas inadequadas, passando de uma resposta para outra melhor e mais considerada adequada para a situação.

Flexibilidade cognitiva/alternância

A flexibilidade cognitiva é a capacidade do nosso cérebro de alternar e mudar o curso das ações que experienciamos ao longo da vida, possibilitando que nos adaptemos a novas experiências cognitivas (FUENTES et al., 2014).

Segundo Dias (2009), a flexibilidade atua entre a atenção alternada e atenção dividida que interagem no processo da informação, permitindo o comprometimento do homem com a execução da tarefa e o processamento dela.

A flexibilidade cognitiva se refere à competência que o homem tem para organizar elementos em categorias, como também de substituir o curso das ações ou pensamentos de acordo com as demandas do ambiente (MALLOY-DINIZ et al., 2010). É a habilidade de mudar e flexibilizar, com uma capacidade de pensar de forma diferente do habitual, ser criativo, buscar novas soluções, resolução de problemas e demandas do ambiente.

5.2 O TDAH e a escola

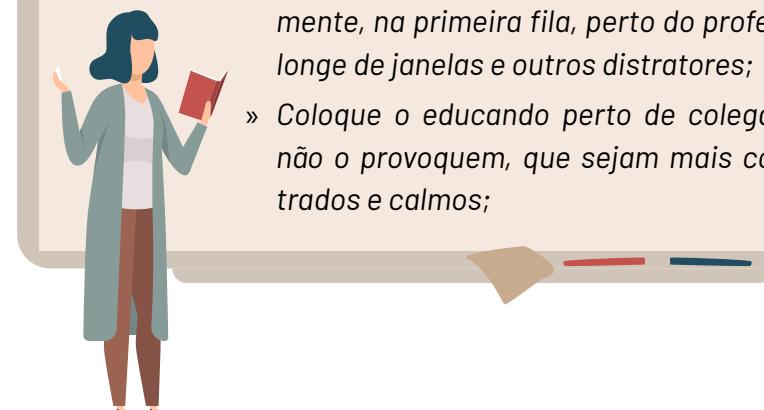
Dificuldade em prestar atenção, iniciar e finalizar uma tarefa, manter-se sentado, inquietação, baixa tolerância à frustração, baixa autoestima, perdem ou esquecem objetos e material, cadernos desorganizados, são algumas das características que verificamos em alunos com TDAH dentro de sala de aula

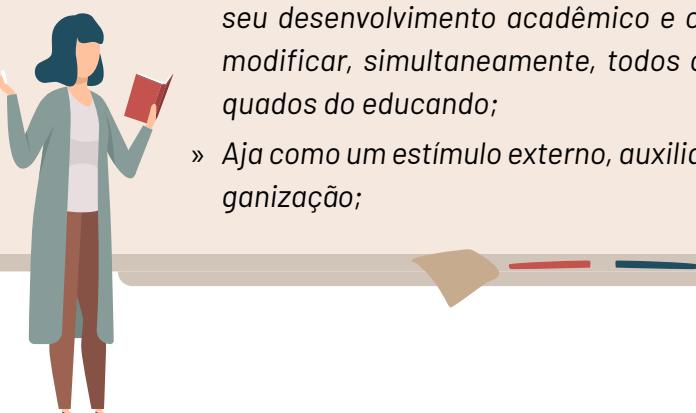
Por isso, devemos conhecer a respeito do transtorno e como ele afeta o desenvolvimento e as habilidades dos alunos, para elaborarmos estratégias que possam auxiliar no processo acadêmico, pois é comum apresentarem defasagens escolares em relação a seus pares.

PRÁTICA DOCENTE

As sugestões a seguir foram adaptadas de Goldstein (2006).

- » Ofereça ao educando um lugar, preferencialmente, na primeira fila, perto do professor e longe de janelas e outros distratores;
- » Coloque o educando perto de colegas que não o provoquem, que sejam mais concentrados e calmos;



- 
- » Coloque no quadro as atividades que serão realizadas naquele dia, para que ele perceba que existe organização, dando-lhe previsibilidade dos conteúdos que serão trabalhados;
 - » Escreva em cartazes ou no quadro algumas regras básicas que deverão ser seguidas por todos;
 - » Evite tarefas longas, elas deverão ser divididas em partes;
 - » Não permita que o educando deixe uma tarefa pela metade, sem conclusão, mesmo que ele termine no outro dia ou em casa, é preciso que todas as atividades tenham um final. O ideal é oferecer atividades que ele possa dar conta sozinho, ou com ajuda, e que não esteja muito além daquilo que realmente ele é capaz de executar;
 - » Permita que o educando saia algumas vezes da sala para, por exemplo, levar bilhetes, pegar giz em outra sala, ir ao banheiro, ou sempre que sua agitação e sua impulsividade estiverem interferindo no desempenho e no aprendizado dos colegas;
 - » Dê instruções, uma de cada vez, claras e simples;
 - » Dê elogios, destacando constantemente os pontos positivos;
 - » Proporcione um ambiente acolhedor, demonstrando calor e contato físico de maneira equilibrada;
 - » Tente modificar o comportamento inadequado do educando gradualmente e um de cada vez. Escolher o mais prejudicial para o seu desenvolvimento acadêmico e começar por ele. Não tente modificar, simultaneamente, todos os comportamentos inadequados do educando;
 - » Aja como um estímulo externo, auxiliando o educando em sua organização;
 - » O uso da agenda é indispensável;
 - » Ignore o educando quando ele fizer algo errado, desde que não seja uma ação que prejudique os demais. Porém, se for uma agressão física e/ou verbal, não é aceitável ignorar, porque essa atitude pode ser interpretada pelo educando como uma aceitação ou aprovação por parte do professor; torne-o mais responsável por suas ações e não menos, advirta-o imediatamente. O que faz funcionar é a velocidade com que ela é implementada após o comportamento inadequado;
 - » Proporcione trabalhos em pequenos grupos;
 - » Comunique-se sempre com os pais do aluno. Geralmente, são eles que podem ajudar com informações a respeito dele;
 - » Prepare, com antecedência, o educando para novas informações e situações.
 - » Trazer novidades durante as aulas. O educando com TDAH precisa de um nível mais alto de estimulação para agir melhor.
 - » Permaneça em comunicação constante com o psicólogo, psicopedagogo ou orientador da escola;
 - » Avalie mais pela qualidade e menos pela quantidade de tarefas executadas; não avalie pela média da turma, mas dentro das possibilidades individuais do educando;
 - » Recompense os esforços, a persistência e o comportamento bem-sucedido do educando;
 - » Elimine ou reduza a frequência de atividades cronometradas. Atividades assim apenas reforçam a impulsividades desses educandos;
 - » Leia antecipadamente as atividades, as provas e as instruções, se possível, durante a realização também.

Unidade 6

ESPECIFICIDADES DO PÚBLICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NA ÁREA DA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Contextualizando

Conforme dados obtidos no Sistema de Gestão Educacional de Santa Catarina (SISGESC) referentes ao mês de agosto de 2021, a rede pública estadual de ensino tem um total de 8.886 matrículas de estudantes com diagnóstico de Deficiência Intelectual (DI). Conheça mais sobre esse alunos da rede pública de Santa Catarina:



Os alunos com Deficiência Intelectual ocupam o maior número do público da educação especial da rede regular de ensino. Da mesma forma, pela especificidade dos sujeitos com Deficiência Intelectual, ficam evidentes as fragilidades no contexto escolar, refletindo precariedade do processo de ensino aprendizagem, fragilidades no acesso ao currículo escolar e ao conhecimento científico, fundamentais para a garantia de uma educação de qualidade.

Podemos constatar essas fragilidades quando observamos que um número considerável de estudantes com deficiência intelectual, mesmo que incluídos no ambiente escolar, permanecem segregados e excluídos, sendo cerceado seu direito ao acesso ao currículo e o respeito às suas especificidades. Isso reverbera no processo de avaliação e falta de práticas curriculares mais flexíveis, culminando em estudantes que concluem o ensino médio com baixo nível de escolaridade.



Tendo isso posto, esta seção objetiva caracterizar as pessoas com Deficiência Intelectual para além de sua condição orgânica, considerando suas especificidades e os níveis de apoio que necessitam para evoluir diante das demandas inerentes ao contexto escolar.

Avance para os tópicos a seguir e continue seus estudos!

6.1 Caracterizando o sujeito com Deficiência Intelectual

A história das pessoas com Deficiência Intelectual é marcada por forte estigma relacionado à incapacidade e ao diagnóstico orientado pela saúde e por questões mensuráveis de Quociente de Inteligência (Q.I.) descontextualizadas do contexto inserido.



As classificações por nível de Q.I. expressam uma visão psicométrica da deficiência e apontam prognósticos desanimadores. O foco do problema é colocado no sujeito, no seu desempenho, consolidando o atraso cognitivo como característica individual e contribuindo para uma baixa expectativa dos professores em relação a esse aluno (CARNEIRO, 2008, p. 20)



Para que você possa avançar verdadeiramente nessas concepções e, consequentemente, nas práticas pedagógicas, nesta seção,aremos como referência o conceito de Deficiência Intelectual desenvolvido pela American Association on Intellectual and Developmental Disabilities - AAIDD (2010), que consiste numa concepção **multidimensional, funcional e bioecológica** de deficiência, com enfoque em inovações e reflexões teóricas que possibilitem evoluções.

Importante ressaltar que tal concepção prevê a identificação das limitações de um sujeito para justificar e indicar os **apoios** de que necessita, ou seja, diferentemente do diagnóstico orientado pela incapacidade, o foco não é a deficiência em si, mas os apoios necessários para evoluir nas áreas que precisam ser qualificadas e estruturadas.



[...]deficiência intelectual é caracterizada pela limitação significativa tanto no **funcionamento intelectual** como no **comportamento adaptativo** que se expressam nas habilidades conceituais, sociais e práticas. A deficiência origina-se antes dos 18 anos de idade (AAIDD, 2010, p. 1).



No **primeiro domínio** estão contidos agrupamentos de déficits em habilidades de raciocínio, solução de problemas, planejamento e aprendizagem escolar, dentre outros que podem ser auferidos por testes de inteligência, por exemplo. O **domínio social** aponta para as dificuldades nas relações sociais que se expressam, geralmente, nos prejuízos em competências para perceber, com precisão,

pistas sociais dos pares, déficits para se comunicar, déficits para manter conversas de acordo com o esperado para a idade, dificuldades em regulação da emoção e do comportamento, dentre outros. O **domínio prático** descreve um conjunto de dificuldades em habilidades relacionadas a tarefas complexas da vida diária, em comparação com os pares, que resulta em prejuízos no desenvolvimento da independência pessoal (TEIXEIRA *et al.*, 2018, p. 246, grifo nosso).

Descreveremos abaixo as cinco dimensões propostas pela AADID (2010), que nos ajuda a compreender o funcionamento das pessoas com deficiência Intelectual:

Dimensão I

Habilidades intelectuais: inclui raciocínio, planejamento, resolução de problemas, pensamento abstrato, compreensão de ideias complexas, rapidez de aprendizagem e aprendizagem pela experiência;

Dimensão II

Comportamento adaptativo: conjunto de habilidades conceituais, sociais e práticas desenvolvidas para responder adequadamente ao ambiente físico e social. Várias outras competências são exigidas nessa dimensão, tais como habilidades conceituais (linguagem receptiva e expressiva, aspectos acadêmicos e cognitivos, leitura e escrita, uso do dinheiro), habilidades sociais (responsabilidade social, prudência, cautela, evitar ser vitimizado) e habilidades práticas (alimentar-se, deslocar-se, higienizar-se, segurança);

Dimensão III

Saúde: considerar fatores etiológicos, de saúde física e mental;

Dimensão IV

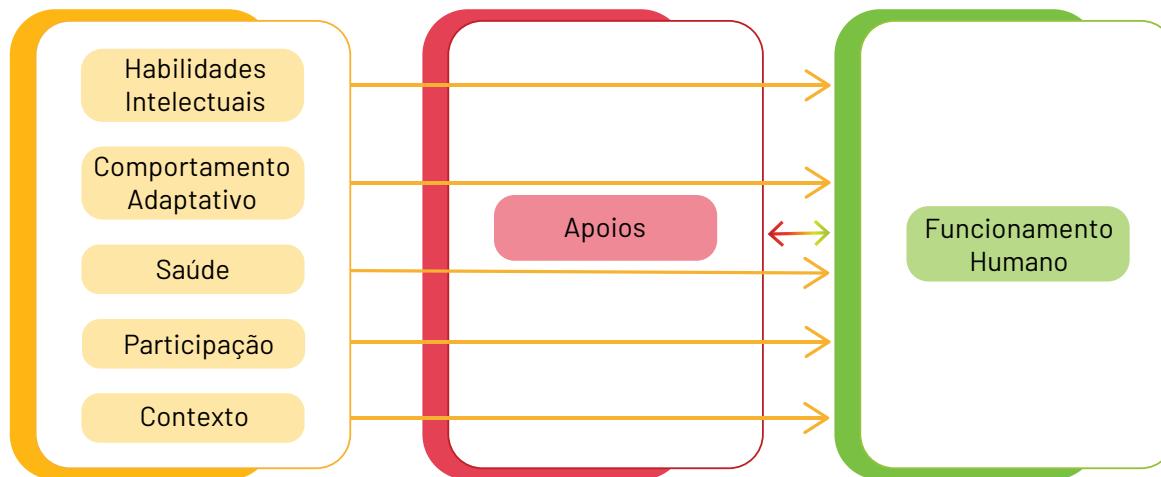
Participação: refere-se às interações do deficiente na vida familiar, no trabalho, na educação e no lazer; e,

Dimensão V

Contexto: relaciona-se à bagagem de vida da pessoa, levando-se em consideração a família, a comunidade, os serviços de apoio e as influências culturais.

É importante que você, educador, compreenda o funcionamento do estudante com Deficiência Intelectual, percebendo que esses sujeitos exigem apoios em várias áreas, conforme apresentadas anteriormente.

A imagem a seguir demonstra a influência e necessidade dos apoios para que esse público possa atingir demandas impostas pelo contexto.



Modelo conceitual de funcionamento humano.

Fonte: Adaptado de AAIDD (2010, p.14)

66

Vale ressaltar que a análise dessas dimensões deve levar em consideração os seguintes aspectos: primeiramente, as limitações no funcionamento atual da pessoa devem ser consideradas em relação aos contextos comunitários, à faixa etária e à cultura. Da mesma forma, um processo de avaliação somente pode ter validade se levar em conta a diversidade cultural e linguística, formas de comunicação, aspectos sensoriais, motores e comportamentais. (SANTA CATARINA, 2021, p. 26)

99

Precisamos chamar a sua atenção, agora, sobre a importância dos sistemas conceituais para que se compreenda a condição da DI para além de uma concepção biológica, ou seja, [...] relacionada

diretamente à prática social, à cultura e à história, portanto, não é possível considerá-la apenas a partir de parâmetros biológicos, como marcas específicas da pessoa, visto que o sentido para qualquer uma das condições humanas é impregnado nas relações entre os homens com sua história e seu tempo”(PLETSCH; OLIVEIRA, 2013, p. 64).

66

O sistema conceitual da AAIDD se aproxima dos preceitos vygotskyanos, visto que enfatiza a prática social e considera a deficiência intelectual complexa [...]. Isso significa dizer que a deficiência intelectual não representa um atributo da pessoa, mas um estado particular de funcionamento e, portanto, para funcionar bem, depende das condições ofertadas a ela, que são sociais e não, exatamente, às condições primárias do seu desenvolvimento, de suas condições biológicas (PLETSCH; OLIVEIRA, 2013, p. 65).

99

É importante compreender o sujeito com Deficiência Intelectual para além do seu diagnóstico clínico, superando a visão da incapacidade marcada pelos aspectos biológicos e buscando incorporar na nossa prática conceitos discutidos por Vygotsky, como da deficiência primária e secundária (GARCIA, 1999, p. 3).

Deficiência primária – Considerada como biológica, a deficiência primária comprehende as lesões orgânicas, lesões cerebrais, mal formações orgânicas, alterações cromossômicas, ou seja, as características físicas apresentadas pelo sujeito considerado portador de deficiência.

Deficiência secundária – Tida como social, comprehende o desenvolvimento do sujeito que apresenta essas características com base nas interações sociais.

Percebiam o papel fundamental que o ocupa as relações sociais e, consequentemente, o contexto escolar, além dos mecanismos de compensação que “consiste em criar condições e estabelecer interações que possibilitem aos sujeitos com deficiência intelectual se desenvolverem” (PLETSCH; OLIVEIRA, 2013, p. 72).

66

Para Vygotsky (1997), a deficiência de uma função ou lesão de um órgão faz com que o sistema nervoso central e o aparato psíquico assumam a tarefa de compensar o defeito. [...] Para ele, proporcionar elementos pedagógicos baseados na compensação não possibilita a cura da deficiência, mas oferece alternativas que podem contribuir para o desenvolvimento de áreas potenciais (PLETSCH; OLIVEIRA, 2013, p. 72).

99

Portanto,

66

[...] é primordial que se possa, como educadores, seguir uma concepção de DI pautada nos apoios e nas possibilidades de evolução do sujeito com DI, ou seja, com o olhar direcionado à capacidade dele, tendo como fundamento estudos de práticas e de metodologias voltadas para o processo de ensino e de aprendizagem, acesso ao currículo escolar e aos processos de avaliação, essenciais para a garantia de uma educação de qualidade (SANTA CATARINA, 2021, p. 34)

99

Assim, é preciso

66

[...] a escolarização de pessoas que apresentam Deficiência Intelectual e a sua apropriação dos conceitos científicos a partir dos referenciais da perspectiva histórico-cultural de Vygotsky e seus colaboradores" (PLETSCH; MENDES; HOSTINS, 2015, p. 8).

99

Pois,

66

[...] a criança cujo desenvolvimento está complicado por um defeito não é simplesmente menos desenvolvida que seus pares normais, mas se desenvolve de outro modo (VYGOTSKY, 1997, p. 12).

99

Nessa perspectiva, é fundamental compreender esse outro modo de aprendizagem, sabendo que

66

[...] o ensino oferecido às pessoas com deficiência, tendo como fundamento a Psicologia Histórico-cultural, deve se preocupar com as possibilidades de desenvolvimento, sempre no sentido de transcender a deficiência, de transpor a sua condição biológica, de transformar defeito em talento (DAMBRÓS et al., 2011, p. 135).

99

Afinal, para Vygotsky, todos os seres humanos nascem apenas com recursos biológicos, necessitando a inserção na cultura, por meio das relações sociais, para serem capazes de "superar funções meramente primárias ou elementares, para o desenvolvimento de funções superiores, notadamente históricas e marcadas pela cultura" (PLETSCH; OLIVEIRA, 2013, p. 67). Segundo esse mesmo autor, esse processo é possível por meio do ensino, que levará à aprendizagem através de um processo dialético entre o biológico e cultural, onde se concretizam os processos de objetivação e apropriação.



Tal perspectiva teórica aponta para uma concepção de processo de ensino e aprendizagem remetente a elaboração de uma proposta pedagógica que considere que os estudantes com DI [...] possuem alterações nos processos mentais, as quais interferem na aquisição da leitura, dos conceitos lógicos-matemáticos, na realização das atividades da vida diária, no desempenho social, entre outras habilidades" (PLETSCH; OLIVEIRA, 2013, p. 67).



Sabemos das dificuldades encontradas, no contexto escolar, para a efetividade de uma prática pedagógica que respeite as especificidades do público da educação especial, no entanto

[...] acreditamos na possibilidade de superação quando professores estão instrumentalizados para desenvolver as funções psicológicas superiores dos educandos com Deficiência Intelectual, assim como possibilitar a apropriação de conceitos científicos (DAMBRÓS et al., 2011, p. 135).



Para tanto, é necessário a compreensão de que os estudantes com DI necessitam de intervenções que desenvolvam suas **funções cognitivas**.

Descreveremos abaixo as funções cognitivas que são fundamentais para o desenvolvimento de um planejamento que busca qualificar o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes com DI. Tais funções estão descritas nas Diretrizes para o AEE da rede regular de Ensino (2021), produzidas pelos servidores da FCEE.

As funções cognitivas são funções responsáveis pelos mecanismos de aprendizagem e por explicar muito dos comportamentos humanos. A partir delas, o cérebro humano é capaz de executar atividades mais elaboradas. São consideradas funções cognitivas: Funções Executivas (FEs), atenção, memória, percepção e linguagem. A seguir, abordaremos cada uma dessas funções.

6.1.1 Funções Executivas (FEs)

Como você viu, anteriormente, as FEs constituem um conjunto de habilidades que permitem uma reflexão intencional para alcançar objetivos e estão relacionadas efetivamente com a parte frontal do cérebro. Tratam-se de processos cognitivos importantes para o raciocínio, concentração e controle dos impulsos, envolvendo esforço para resolver problemas não rotineiros e que não podem ser solucionados a partir de processos automáticos (DIAMOND, 2013).

Funções Executivas se referem a um conjunto de habilidades responsáveis pelo controle top-down do comportamento. Ou seja, essas habilidades atuam no controle e na regulação de outros processos comportamentais, incluindo cognição e emoção, e são requeridas sempre que o indivíduo se engaja em tarefas ou situações novas, para as quais não possui um esquema comportamental prévio ou automatizado, bem como na resolução de problemas e no estabelecimento de objetivos, sendo fundamentais ao seu funcionamento adaptativo no dia a dia (DIAS; SEABRA, 2013, p. 206).



Foto: © [tirachard] / Freepik.

Os três principais componentes das FEs são: inibição (ou controle inibitório), memória de trabalho (ou operacional) e flexibilidade cognitiva (ou alternância).

Inibição (controle inibitório)

A inibição permite o domínio sobre a atenção, os pensamentos, o comportamento e as emoções. Possibilita inibir distratores que impeçam de aprender algo novo, interagir numa conversa, ouvir uma instrução até o final, seguir um comando, dentre outras situações. A partir do controle inibitório, o estudante é capaz de controlar comportamentos inapropriados, inibir impulsos e descartar estímulos distratores, desenvolvendo sua atenção seletiva e, portanto, ponderar e pensar antes de emitir uma resposta (DIAS; SEABRA, 2013).

Memória de trabalho (operacional)

A memória de trabalho viabiliza armazenar informações na mente para ser utilizada em diversas circunstâncias. A atividade de aprender a ler, de escrever e de realizar cálculos requer, constantemente, o uso dessa capacidade, uma vez que tal habilidade permite que o estudante relacione ideias e integre informações novas a informações armazenadas na memória de longo prazo.

Flexibilidade cognitiva (alternância)

A flexibilidade cognitiva está relacionada à facilidade em se ajustar a mudanças, reconhecer enganos e aproveitar novas oportunidades, e diretamente ligada à criatividade, contribuindo para experimentar novas formas de ação, mudar de ideia e traçar novos planos. A partir dessa capacidade, o estudante se adapta às demandas do ambiente e adequa seu comportamento a novas regras, mudando o foco de sua atenção, sem se manter preso a padrões pré-estabelecidos de comportamento (DIAS; SEABRA, 2013).

O bom funcionamento das FEs garante o melhor aproveitamento escolar, autonomia e qualidade nos relacionamentos. Desse modo, qualificá-las por meio de atividades dirigidas pode garantir a aquisição de conceitos importantes, preditores da aprendizagem escolar.

6.1.2 Atenção

A atenção é a habilidade responsável pela seleção e manutenção de um foco dentre variados estímulos. É classificada como seletiva, quando o estudante escolhe o estímulo ao qual direcionará a sua atenção e, dividida, quando o aprendiz divide sua atenção, direcionando-a para estímulos variados ao mesmo tempo.



Foto: © [@creativeart] / Freepik.

A partir dela, o estudante é capaz de detectar, selecionar o estímulo atencional prioritário, iniciar, dar continuidade e concluir um trabalho, além de discriminar o que é relevante, mesmo diante de estímulos distratores.

Deve-se considerar atenção seletiva como um mecanismo cognitivo que permite processar informações, pensamentos ou ações relevantes para determinada tarefa, excluindo os estímulos distratores.

A atenção sustentada ajuda na memorização de longo prazo, responsável pela apropriação de conceitos e regras, por exemplo, além de ser necessária para a escrita e para a leitura (SEABRA; DIAS, 2012). A atenção é uma das Funções Psicológicas Superiores, a qual sinaliza o foco a ser analisado, aumentando os estímulos sensoriais e diminuindo os estímulos de natureza ambiental/externa, devendo ser considerada uma das funções necessárias para a compreensão dos processos perceptivos.

Além disso, trata-se de um processo de seleção de informações tanto do mundo externo (objetos) como do mundo interno (pensamentos) (SEABRA; DIAS, 2012, p. 38). Conforme aponta Posner (1994), a atenção influencia o processamento de informação sensorial e, também, a programação dos atos motores, assim como a detecção de estímulos, por exemplo, a leitura (RUSSO, 2015, p. 50).

66

Assim, pode-se dizer que a atenção é uma habilidade que seleciona o que será mais importante para se realizar uma tarefa em determinado momento. Quando isso não ocorre, irá refletir algum déficit na área da aprendizagem. É importante se alertar para os distúrbios atencionais: distração, perseverança, suscetibilidade para intrusão, lentidão para reagir a estímulos, dificuldade em manter o foco atencional e para inhibir respostas inadequadas (RUSSO, 2015, p. 51).

99

Portanto, estimular o autocontrole da atenção, aperfeiçoando essa função por meio de atividades e de propostas qualificadoras é função do professor de AEE.

6.1.3 Memória

A memória é também uma função neurológica superior, a qual armazena conteúdos cognitivos de forma temporária ou permanente. Durante o ciclo de vigília, a memória temporária está operativa, enquanto, no sono profundo, é a memória permanente que está operativa.



Foto: © [@pvproductions] / Freepik.

A memória humana possui estratégias e mecanismos específicos de funcionamento. São as lembranças que resultam das experiências vividas, dos estímulos constantes da sociedade e, por fim, das informações sensoriais. Para entender melhor esse processo, vejamos a citação a seguir.

66

Comer um biscoito recheado depois de uma longa caminhada pode ser uma experiência memorável. Ela inclui componentes visuais (aparência do biscoito), tátteis (sua consistência mecânica), auditivos (o som produzido na mastigação), gustativos (o sabor do chocolate), olfativos (os aromas), onde (contexto espacial) e quando (contexto temporal) (HELENE; XAVIER, 2007, p. 119).

99

Assim, o tipo de memória pode ser utilizado de maneira que auxilie o estudante a aprender melhor, percebendo-se por qual via sensorial ele aprende mais facilmente, conforme descrições seguintes:

Memória Visual

Capacidade de reter e de recordar uma série de estímulos apresentados visualmente. Permite que a criança forme uma imagem visual das palavras, que é o acesso ao léxico, o que facilita o reconhecimento rápido dos símbolos impressos durante a leitura e a escrita;

Memória Auditiva

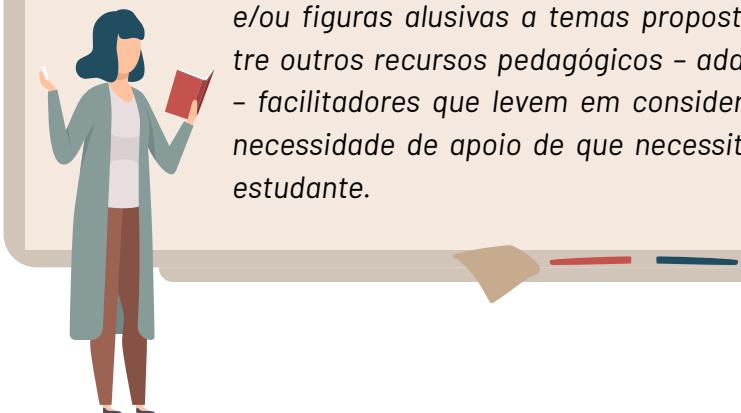
Capacidade de reter e de recordar informações captadas auditivamente. Permite ao estudante focar e reproduzir oralmente ou por escrito as informações recebidas através da audição, bem como, fazê-lo lembrar dos sons correspondentes aos símbolos gráficos visualizados; e,

Memória Viso-motora

Capacidade de reproduzir, com movimentos dos segmentos corporais, experiências individuais anteriores; é responsável pela eficiência da escrita e caligrafia. Atividades como modelar massa e barro, folhear livros folha por folha, martelar e parafusar são exemplos de exercícios viso-motores.

PRÁTICA DOCENTE

Neste contexto, é importante que o professor estimule a memorização dos estudantes tendo como proposta atividades diferenciadas, tais como: filmes, documentários, extração de palavras-chave de textos, tarefas com pistas, destaque de partes de texto com cores diferenciadas, utilização de cartazes com cenas e/ou figuras alusivas a temas propostos, entre outros recursos pedagógicos – adaptados – facilitadores que levem em consideração a necessidade de apoio de que necessita cada estudante.



6.1.4 Percepção

A percepção também é uma função do cérebro que nos permite sentir o mundo à nossa volta utilizando diversas fontes sensoriais. As percepções podem variar em relação aos estímulos e ao próprio indivíduo, e de uma pessoa para outra, pois, enquanto algumas são mais sinestésicas, outras são visuais e outras, auditivas.



Foto: © [@annakuzmenko] / Freepik

O professor de AEE deve identificar qual percepção pode beneficiar o estudante, visando uma melhor aprendizagem (CLICK ESCOLAR, 2017).

- » **Percepção Visual:** discriminação de cores, formas, tamanhos, quantidades, direções, semelhanças e diferenças, ordenamento de figuras com sequência lógica, relação figura fundo, uso do calendário e montagem de quebra cabeça;
- » **Percepção Auditiva:** identificação, reprodução e execução de diferentes sons (essencial para a aquisição da leitura e da escrita). Rimas com palavras, bater palmas em ritmos, tocar instrumentos, brincar de cobra cega – eis alguns exemplos de exercícios que estimulam essa área;
- » **Percepção Gustativa:** reconhecer sabores doces, salgados, amargos, azedos, picantes, dentre outros. Provar alimentos em diferentes texturas: fritos, cozidos, crus, sólidos, crocantes, as-

- sim como comparar alimentos da mesma cor, mas de sabores diferentes são propostas de estímulos de percepção gustativa;
- » **Percepção Olfativa:** reconhecimento e discriminação de odores diversos. Experimentar odores fortes e fracos, agradáveis e desagradáveis. Dica: o vinagre e café ajudam nessa percepção.
 - » **Percepção Tátil:** sensibilidade de dedos e mãos (texturas diversas: macias, ásperas etc.). Apalpar diversos tipos de materiais e manipular objetos em diferentes temperaturas, tamanhos e formas são exercícios que estimulam essa área;
 - » **Percepção Temporal:** percepção da sequência em que se apresentam os diferentes estímulos; do intervalo de tempo que guardam entre si; e,
 - » **Percepção Sinestésica:** controlar e orquestrar movimentos de corpo. Carregar, correr, brincar de puxar a corda ou de balanço são exemplos de exercícios sinestésicos (CEREBRO WEEBLY, 2021).

6.1.5 Linguagem

A linguagem tem por função a organização do pensamento e o uso da comunicação de forma funcional. Quanto aos aspectos da linguagem, observa-se desde falas bastante restritas, com emissão de poucas palavras (e isoladas), frases curtas, formas incorretas de tempos verbais, até ausência de linguagem verbal.

Segundo Krepsky (2009), a linguagem representa um dos aspectos mais importantes no desenvolvimento da criança com DI, pois, é por meio dela que a criança pode se relacionar com o grupo e se integrar ao seu meio social, principalmente na escola.

Compreende-se a linguagem em duas categorias: expressiva e compreensiva, sendo elas no formato verbal, gestual, escrito ou por meio de Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA).

Para desenvolver a linguagem, o professor pode intervir utilizando modalidades alternativas que compensam a inexistência da fala ou da fala limitada. Independentemente das características, torna-se importante pensar em estratégias que visem a criação de um canal de comunicação com o estudante, podendo ser por meio de figuras com sinais de sim e de não, de imagens, de palavras, de objetos concretos etc.



Foto: © [@freepik] / Freepik

Mesmo para os estudantes com ausência de fala, o professor deve observar a intenção comunicativa que há neles, a qual surge por meio de expressões faciais, sorrisos, gestos, olhares, para, a partir delas, utilizar-se das estratégias de Comunicação Alternativa.

6.2 Adaptações Curriculares

Este tópico foi construído considerando os conhecimentos e reflexões construídas neste curso, principalmente, na perspectiva histórico-cultural, na função social da escola e no respeito às especificidades do público da educação especial. É nesse contexto que nos debruçaremos no papel das Adaptações Curriculares como possibilidade de garantir o acesso e educação aos estudantes da educação especial.

Iniciaremos refletindo sobre a necessidade de rever nossas concepções, enquanto educadores, na perspectiva de poder mudar a realidade e intervir na nossa ação docente.

A deficiência numa perspectiva inclusiva somente é possível desconstruindo conceitos cristalizados, próprios do obscurantismo, só assim podemos atingir o ideal de “[...] uma sociedade menos excludente, menos normativa, sem masmorras nem grades” (GARDOU, 2011, p. 22).



Foto: © [@creativeart] / Freepik



Foto: © [@freepik] / Freepik



Foto: ©[@tutatama] / Freepik

Pelo direito que todos os alunos têm à educação de qualidade, não basta somente inseri-los na rede regular de ensino, faz-se necessária uma transformação significativa de atitudes e posturas (OMOTE; FONSECA-JANES; VIEIRA, 2014), principalmente nas questões relacionadas às práticas pedagógicas.

Nesta perspectiva, a educação especial na concepção inclusiva passa a fazer parte da escola regular, orientando e organizando redes de apoio, formação continuada, recursos e serviços para atender às especificidades desses estudantes e promover, de forma efetiva, a inclusão escolar.

Mas como ensinar a turma toda, sem exclusões, limitações e restrições? Como garantir o acesso ao conhecimento científico respeitando as especificidades de cada estudante?

66

O processo de efetivação de uma educação de qualidade para todos os alunos, em especial para os alunos com deficiência, necessita de muito bom senso, clareza do papel do professor de turma, domínio do conteúdo a ser ensinado, ensino colaborativo, consultoria colaborativa, dentre outros. Essa clareza de papéis e ações refletirão em um currículo que foca o contexto e não uma criança em particular (BEZERRA; JANES, 2015, p. 244)

99

Portanto, é fundamental o conhecimento das adaptações curriculares e o reconhecimento da sua importância para a efetividade do trabalho docente e, consequentemente, da qualidade no processo de ensino aprendizagem.

Encontramos essa orientação nas seguintes legislações:



LEGISLAÇÃO

Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

I- Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;



LEGISLAÇÃO

Lei Brasileira de Inclusão (Lei 13.146/2015)

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

I - Sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;

II - Aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;

III - Projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia;

V - Adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino.

E você sabe como definir adaptações curriculares? Segundo o MEC, adaptações curriculares são “estratégias e critérios de situação docente, admitindo decisões que oportunizam adequar a ação educativa escolar às maneiras peculiares de aprendizagem dos alunos [...]” (MEC/SEESP/SEB, 1998, p. 15).



Adaptações Curriculares são respostas educativas que devem ser dadas pelo sistema educacional, de forma a favorecer a todos os alunos, dentre eles, os que apresentam necessidades educacionais especiais (MEC, 2000, p. 8)



A adequação curricular busca subsidiar a prática docente propondo alterações a serem desencadeadas na definição dos objetivos, no tratamento e desenvolvimento dos conteúdos, no transcorrer de todo processo avaliativo, na temporalidade e na organização do trabalho didático-pedagógico, com intuito de favorecer a aprendizagem do aluno.

Ressaltamos que o trabalho com adaptação curricular não é responsabilidade somente do professor regente, do segundo professor ou do professor do AEE, mas sim de todos os envolvidos na educação dos estudantes.

Partindo dessa premissa, apresentaremos, a seguir, os níveis de adaptação curricular.

6.3 Adaptação no Projeto Político Pedagógico

Este nível de adaptação prevê a abertura, por parte das instâncias administrativas, para a flexibilização curricular (de objetivos, de conteúdo, de método de ensino, de estratégias de avaliação, de temporalidade, de organização), em função do conhecimento da diversidade de seus alunos. Ela configura o planejamento da realização de análise institucional, sistemática, do contexto escolar, de forma a identificar os elementos que interferem na instituição de um ambiente escolar inclusivo.

As adaptações curriculares de grande porte serão úteis para atender as necessidades especiais do aluno quando houver discrepância entre elas e as exigências do currículo regular, à medida que se amplia a complexidade das atividades acadêmicas, no avanço da escolarização.

Não se trata aqui de reduzir a qualidade do ensino ou de empobrecer as expectativas educacionais para os alunos, mas de permitir que alunos com deficiência alcance objetivos educacionais que lhe sejam viáveis e significativos, em ambiente inclusivo, na convivência com seus pares.

Adaptações relacionadas ao currículo da classe

- » São as ações dos professores para favorecer a aprendizagem de todos;
- » Modificações promovidas pelo professor com foco na participação dos estudantes;
- » Implementação de responsabilidade e ação do professor;
- » Promoção de acesso ao currículo, objetivos de ensino no conteúdo, no método, no processo de avaliação e na temporalidade;
- » Organização de espaço físico; mobiliário, estratégias, pluralidade metodológica, flexibilização da temporalidade.

Adaptações individualizadas

- » Avaliação com objetivo de prever a real necessidade do aluno;
- » A relação entre o nível de competência curricular do aluno e a proposta curricular regular;
- » O caráter processual do desenvolvimento humano e da aprendizagem, permanecendo aberto para subsequentes alterações nas decisões tomadas.

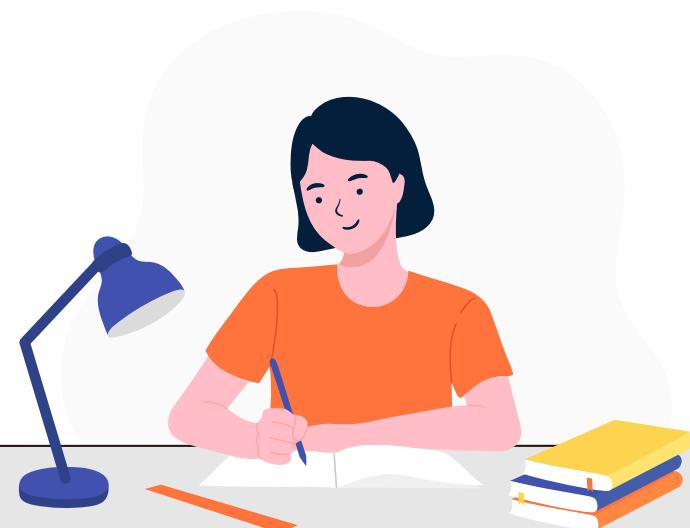
Na perspectiva inclusiva, é importante oferecer uma mesma proposta de conhecimento a todos os estudantes da sala de aula, mas atendendo as especificidades de aprendizagem de cada um. O que difere são as estratégias pedagógicas, por meio de um **planejamento flexível**, onde as adaptações curriculares são modelos de intervenções individualizadas com base nas necessidades reais dos estudantes, não só daqueles com diagnóstico de deficiência.

Retome, a seguir, os principais pontos do módulo 3:

É dever do Estado garantir “atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino”(BRASIL, 1996).

O aluno com AH/SD é aquele que, comparado com seus pares, apresenta uma habilidade significativamente superior em alguma área do conhecimento, podendo se destacar em uma ou mais áreas.

Uma definição de AH/SD muito utilizada mundialmente é a de Joseph Renzulli (1992), que considera dois tipos de Superdotação: a Superdotação Acadêmica, o tipo mais facilmente mensurado também através de testes de Q.I.; e a Superdotação Criativo-Produtiva, na qual as ideias e o trabalho terão impacto nos outros e causarão mudança.



O termo “pessoa com altas habilidades/superdotação” é mais apropriado ao indivíduo que apresenta sinais ou indicativos de habilidade superior em alguma área do conhecimento, quando comparado a seus pares. Não há necessidade de ser uma habilidade excepcional para que esse aluno seja assim identificado (VIRGOLIM, 2007).

Os indivíduos com AH/SD apresentam muitas características em comum, porém, nessa população, também encontramos uma enorme variação em termos de habilidades e competências em diferentes níveis de manifestações.

Nem todos os alunos com AH/SD se tornam adultos produtivos, muitos até apresentam um baixo desempenho. Por isso a importância de se propiciar um ambiente favorável ao desenvolvimento do aluno com AH/SD, a par de atender as suas necessidades educacionais.

A surdez pode ocorrer antes mesmo do nascimento, a chamada surdez congênita, quando o sujeito vai foi perdendo aos poucos (adquirida) ou subitamente (surdez súbita). Ela também pode ser diferenciada quanto à capacidade de escutar nos dois (surdez bilateral) ou em um único ouvido (surdez unilateral).

Se pensarmos em termos culturais, a surdez é tida como diferença linguística e identidade cultural, compartilhada entre os indivíduos surdos, sendo seu principal elemento a língua de sinais.

Dicas para você, professor(a), nortear com mais assertividade as adaptações básicas que podem ser feitas no dia a dia do ensino: aceitar o aluno surdo como os demais; não ficar de costas e nem de lado para o aluno, quando estiver falando; dirigir-se ao surdo em língua de sinais, se possível; oralizar frase curtas, bem pronunciadas, num tom normal, sem exageros; ao chamar atenção do aluno, utilizar gestos convencionais; oportunizar o aluno surdo da mesma forma que oportuniza os demais alunos da turma; entre outros.

A Deficiência Visual pode ser categorizada como cegueira, baixa visão, visão monocular e de acordo com a (CID-10).



Na escola, faz-se necessário estabelecer programas de formação continuada, a fim de capacitar os profissionais envolvidos no processo de ensino e aprendizagem no uso dos recursos disponíveis (pedagógicos, ópticos, não ópticos e tecnológicos), contribuindo para que o estudante com Deficiência Visual supere barreiras e tire o máximo proveito dos sentidos remanescentes.

A dificuldade em unir as informações e dar-lhes um sentido maior é chamada de falha em Coerência Central, que também ocasiona uma percepção melhor dos detalhes, convertendo-se numa característica positiva em pessoas com TEA. Os alunos com maior facilidade em perceber detalhes que para nós passam despercebidos são muito bons em atividades viso-espaciais, por exemplo.

Utilizamos os recursos visuais como uma estratégia pedagógica, pois a ciência explica que o processamento visual das pessoas com autismo é muito mais forte do que qualquer outro tipo de processamento. Ou seja, ocorrem mais conexões, de forma mais intensa e mais rápida, quando as informações são recebidas de maneira visual em comparação à auditiva.

É importante realizar o diagnóstico e a intervenção com as crianças com TDAH, pois podem ter, ao longo dos anos, uma série de prejuízos, tais como baixo rendimento escolar, a criança não conseguir acompanhar a turma, perda da autoestima, tristeza, falta de motivação, depressão, ansiedade, prejuízo nos relacionamentos sociais, entre outros.

Deficiência Intelectual é caracterizada pela limitação significativa tanto no funcionamento intelectual como no comportamento adaptativo que se expressam nas habilidades conceituais, sociais e práticas e se origina antes dos 18 anos de idade (AAIDD, 2010, p. 1).

As adaptações curriculares de grande porte serão úteis para atender às necessidades especiais do aluno, quando houver discrepância entre elas e as exigências do currículo regular, à medida que se amplia a complexidade das atividades acadêmicas, no avanço da escolarização.

Você concluiu o último módulo do curso. Esperamos que os conhecimentos adquiridos aqui auxiliem na sua rotina laboral!



Referências

ALENCAR, E. M. L. S de. Indivíduos com altas habilidades/superdotação: clarificando conceitos, desfazendo idéias errôneas. In: FLEITH, Denise de Souza (org.). **A construção de práticas educacionais para alunos com Altas Habilidades/Superdotação**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007. p. 16-23 (volume 1: orientação a professores).

AMERICAN Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD). Silver Spring, E.U.A, 2010. Disponível em: <https://aaid.org/intellectual-disability/definition/faqs-on-intellectual-disability>. Acesso em: 15 mar. 2021.

ANDRADE, P. F. S. M.; VASCONCELOS, M. M. V. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. **Residência Pediátrica**, [S.l.], v. 8, p. 64-71, 2018. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/exportar-pdf/344/v8s1a11.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2021

ARAUJO, L. F. F.; AGUIAR, R. Recursos tecnológicos aplicados ao ensino de matemática para estudantes cegos. In: COLÓQUIO LUSO-BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO - COLBEDUCA, 3. 2017, Florianópolis. **Anais** [...] Florianópolis, SC: UDESC, 2017. Disponível em: <http://www Revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/10499>. Acesso em: 02 dez. 2021.

BARKLEY, R. A. **Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade**: guia completo e autorizado para os pais, professores e profissionais da saúde. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BARRAGA, C. N. **Sensory perceptual development**. N.Y: Schott Edit, 1986. (AF.B. Theory and practice).

BRASIL. **Decreto n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm. Acesso em: 27 nov. 2021

BRASIL. **Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 17 ago. 2016.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidente da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 17 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Brasília: DF, Secretaria de Educação Especial. MEC/SEESP, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Saberes e práticas da inclusão:** desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos com altas habilidades/superdotação. 2. ed. Brasília, DF: SE-ESP/MEC, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/altashabilidades.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Grafia Braille para a Língua Portuguesa.** Brasília: MEC/SEESP, 2006.

BRASIL. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual vol. 1 fascículos I – II – III /** Marilda Moraes Garcia Bruno, Maria Glória Batista da Mota, colaboração: Instituto Benjamin Constant. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2001. Disponível em:

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 2, de 11 de fevereiro de 2001.** Institui diretrizes nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, DF: CNE/CEB. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2016.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regula-menta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF: Presidente da República, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm. Acesso em: 16 nov. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 16 nov. 2021.

BRUNO, M. M. G. **Deficiente visual na classe comum.** São Paulo: CENP/SEE/SE, 1993.

BRUNO, M. M. G.; MOTA, M. G. B. **Programa de capacitação de recursos humanos do Ensino Fundamental.** Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2001. (Deficiência Visual, Vol. 1, fascículos I – II – III). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/def_visual_1.pdf. Acesso em: 30 nov. 2021.

CARNEIRO, R. U. C. Educação inclusiva na educação infantil. **Práxis Educacional**, [S. l.], v. 8, n. 12, p. 81-95, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/124965>. Acesso em: 3 maio 2021.

CARVALHO, E. N. S. **Sistema AADID:** diagnóstico, classificação e paradigma de apoio para a pessoa com deficiência intelectual. Brasília, DF: Federação Nacional das Apaes, 2010.

CONSELHO Brasileiro de Oftalmologia. **As condições de saúde ocular no Brasil.** São Paulo: CBO, 2019. Disponível em: http://www.cbo.com.br/novo/publicacoes/condicoes_saude_ocular_brasil2019.pdf. Acesso em: 26 nov. 2021.

DAMBRÓS, A. R. T. et al. Atendimento educacional especializado à pessoa com deficiência intelectual: contribuições da psicologia histórico-cultural. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, [S. I.], v. 14, n. 1, p. 131-141, jan./abr. 2011.

DIAMOND, A. Executive functions. **Rev. Psychol.**, [S. I.], v. 64, p. 135-168, 2013. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-psych-113011-143750>. Acesso em: 18 set. 2021.

DIAS, N. M.; SEABRA, A. G. Funções executivas: desenvolvimento e intervenção. **Temas sobre Desenvolvimento**, [S. I.], v. 19, n. 107, p. 206-212, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Natalia-Dias-13/publication/281177320_funcoes_executivas_desenvolvimento_e_intervencao/links/5604497408ae8e-08c089ac7f/funcoes-executivas-desenvolvimento-e-intervencao.pdf. Acesso em: 18 set. 2021.

DUARTE, C. P.; VELLOSO, R. L. Linguagem e comunicação de pessoas com deficiência intelectual e suas contribuições para a construção da autonomia. **Inc. Soc.**, Brasília, DF, v. 10 n. 2, p. 88-96, jan./jun. 2017. Disponível em: <http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4034>. Acesso em: 13 dez. 2021.

FELDMAN, D. Child prodigies: a distinctive form of giftedness. **Gifted ChildQuarterly**, [S. I.], v. 37, n. 4, p. 188-193, 1993. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/001698629303700408>. Acesso em: 22 nov. 2021.

FONSECA, R. P.; PRANDO, M. L.; ZIMMERMANN, N. **Tarefas para avaliação neuropsicológica, avaliação de linguagem e função executiva em crianças.** São Paulo, SP: Memnon, 2016. (Volume 1).

FREITAS, S. N.; PÉREZ, S. Altas Habilidades/Superdotação: atendimento especializado. 2. ed. rev. e amp. Marília, SP: ABPEE, 2012.

FUNDAÇÃO Catarinense de Educação Especial (FCEE). **Relatório final. CONFERÊNCIA ESTADUAL EM DEFICIÊNCIA VISUAL DE SANTA CATARINA.** São José, SC, 2019.

GARCIA, D. F.; RÊGO, G. As funções executivas em alunos com transtorno do TDAH na educação básica. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 10, n. 5, p. 24-56, jan. 2020.

GARCIA, R. M. C. A educação de sujeitos considerados portadores de deficiência: contribuições vygotskianas. **Ponto de Vista**, Florianópolis, n. 1, p. 42-46, 1999. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/pontodevista/article/view/1519>. Acesso em: 13 nov. 2021.

GARDNER, H. [1983]. **Estruturas da mente: A teoria das inteligências múltiplas.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

- Gardner, H. 1995. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- GUENTHER, Z. C. **Capacidade e talento: Um programa para a escola.** São Paulo: EPU, 2006.
- HADDAD, M. A. O.; SAMPAIO, M. W.; KARA, N. **Auxílios Para Baixa Visão.** São Paulo: Laramara, 2001.
- HELENE, A. F.; XAVIER, G. F. Memória e (a elaboração da) percepção, imaginação, consciente e inconsciente. In: FERNANDEZ, J. L.; SILVA, M. T. (org.). **Intersecções entre psicologia e neurociências.** Rio de Janeiro, RJ: Medbook, 2007.
- IMPLANTE coclear & fonoterapia.** In: Desculpe, não ouvi! São Paulo, 2009. Disponível em: <http://desculpenaoouvi.laklobato.com/implantecoclearefonoterapia/>. Acesso em: 25 jul. 2017.
- IMPLANTE coclear: o que é? Como funciona?** In: Desculpe, não ouvi! São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.direitodeouvir.com.br/blog/implante-coclear>. Acesso em: 17 ago. 2017.
- KREPSKY, M. C. **Deficiência mental.** Indaial, SC: Centro Universitário Leonardo da Vinci; Grupo Uniasselvi, 2009.
- LIBERALESSO, P.; LACERDA, L. **Autismo: compreensão e práticas baseadas em evidências.** Curitiba: Marcos Valentin de Souza, 2020.
- MACHADO, L. **Q.I não é inteligência:** a destruição de um mito. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1984.
- MARTIN; M. B.; BUENO, S. T. **Deficiência visual:** aspectos psicoevolutivos e educativos. São Paulo, SP: Santos, 2003.
- MOLINARI, L. C. et al. **Oftalmologia na atenção básica à saúde.** Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2016. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/3715>. Acesso em: 30 jul. 2017.
- MOREIRA, P. P. **Implante Coclear.** In: Crônicas da surdez. [S.I.], 2016. Disponível em: <http://cronicasdasurdez.com/implantecoclear/>. Acesso em: 20 fev. 2017.
- NUNES, D. R. P.; SCHMIDT, C. Educação especial e autismo: das práticas baseadas em evidências à escola. **Cadernos de Pesquisa**, v. 49, n. 173, p. 84-103, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/ZbKfTytcdVJ5mgLv5w65Q9c/?lang=pt&format=htm>. Acesso e: 22 dez. 2021.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde.** São Paulo: USP, 2007.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE OMS. **Relatório mundial sobre a deficiência.** São Paulo, SP: SEDPcD, 2012. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020_por.pdf. Acesso em: 01 dez. 2021.

OUROFINO, V. T. A. T.; GUIMARÃES, T. G. Características intelectuais, emocionais e sociais do aluno com Altas Habilidades/Superdotação. In: FLEITH, D. S. (org.). **A construção de práticas educacionais para alunos com Altas Habilidades/Superdotação.** Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007. (Volume 1: orientação a professores.)

PAZ, R. F.; ZIMMERMANN, N. **Tarefas para avaliação neuropsicológica, avaliação de linguagem e função executiva em adultos.** São Paulo, SP: Memnon, 2017. (Volume 2).

PERCEPÇÃO sensorial. In: Click Escolar. [S.I.], 2017. Disponível em: <https://www.clickescolar.com.br/percepcao-sensorial.htm>. Acesso em: 20 abr. 2021.

PÉREZ, S.; RODRIGUES, S. T. Pessoas com Altas Habilidades/Superdotação: das confusões e outros entreveros. **Revista Brasileira de Altas Habilidades/Superdotação**, [S.I.], v. 1, n. 1, 21-30, 2013.

PIRES, R. **A elaboração conceitual em alunos com deficiência intelectual:** apontamentos a partir das provas de Luria. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 157-173, 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/riae/article/view/32076>. Acesso em: 20 dez. 2021.

PLETSCH, M. D.; MENDES, G. M. L.; HOSTINS, R. C. L. (org.). **A escolarização de alunos com Deficiência Intelectual:** políticas, práticas e processos cognitivos. São Carlos, SP: Marquezine & Manzini; ABPEE, 2015.

PLETSCH, M. D.; OLIVEIRA, M. C. P. **Atendimento educacional especializado para alunos com Deficiência Intelectual e transtornos globais do desenvolvimento.** São Paulo, SP: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2013.

POSNER, M. I.; RAICHLE, M. E. **Images of mind.** Nova Iorque, EUA: Scientific American Library, 1994.

RAMOS, A. **Fisiologia da visão:** um estudo sobre o “ver” e o “enxergar”. Rio de Janeiro: PUC, 2006. https://sites.unifoa.edu.br/portal/plano_aula/arquivos/04054/Fisiologia%20da%20visão%20-%20MODULO%20I.pdf. Acesso em: 20 jan. 2022.

REIS, J. C.; SEHN, I. L. M. **Educação de surdos na escola regular.** 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Faculdade Montessori de Educação e Cultura – FAMEC. São Paulo, 2009.

RENZULLI, J. S. A general theory for the development of creative productivity through the pursuit of ideal acts of learning. **Gifted Child Quarterly**, [S.I.], v. 36, n. 4, p. 170-182, 1992. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/001698629203600402>. Acesso em: 17 dez. 2021.

Renzulli, J. S. Dear Mr. and Mrs. Copernicus: we regret to inform you... **Gifted Child Quarterly**, [S.I.], v. 26, n. 1, p. 11-14. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/001698628202600103>. Acesso em: 05 jan. 2022.

RENZULLI, J.S.; REIS, S. M. **The schoolwide enrichment model:** a how-to guide for educational excellence. 2. ed. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, 1997. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED461244>. Acesso em: 17 ago. 2016.

ROHDE, L. A.; HALPERN, Ricardo. Transtorno do déficit de atenção/ hiperatividade: atualização. **Jornal da Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 2, p. 61-70, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jped/v80n2s0/v80n2Sa08.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2022.

RUSSO, R. M. T. **Neuropsicopedagogia clínica:** introdução, conceitos, teoria e prática. Curitiba, PR: Juruá, 2015.

SANTA CATARINA. Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE). **Diretrizes para o atendimento educacional especializado (AEE) na rede regular de ensino de Santa Catarina.** São José/SC: FCEE, 2021. [livro eletrônico].

SANTA CATARINA. Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE). A criança superdotada em nosso meio: aceitando suas diferenças e estimulando seu potencial. **Revista da Escola de Pais do Brasil**, [S.I.], p. 8-10, 2001.

SANTA CATARINA. Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE). **Diretrizes dos centros de atendimento educacional especializados em Educação Especial.** São José/SC: FCEE, 2020. [livro eletrônico].

SANTA CATARINA. Secretaria do Estado de Educação. **Altas Habilidades/Superdotação:** rompendo as barreiras do anonimato. 2. ed. Florianópolis: FCEE/DIOESC, 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/download/34568958/CARTILHA_-_Altas_Habilidades_-_Rompendo_as_Barreiras_dos_Anonimato.pdf. Acesso em 16 de ago. 2016.

SCHMIDT, C. Transtorno do Espectro Autista: onde estamos e para onde vamos. **Psicologia em Estudo**, Maringá, RS, v. 22, n. 2, p. 221-230, jul. 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/34651>. Acesso em: 18 set. 2021.

SEABRA, A. G. et al. **Inteligência e funções executivas avanços e desafios para a avaliação neuropsicológica.** São Paulo, SP: Memnon, 2014.

SEABRA, A. G.; DIAS, N. M. **Avaliação neuropsicológica cognitiva:** atenção e funções executivas. São Paulo, SP: Memnon, 2012a. (Volume 1).

SEABRA, A. G.; DIAS, N. M. **Avaliação neuropsicológica cognitiva:** linguagem oral. São Paulo, SP: Memnon, 2012b. (Volume 2).

SEABRA, A. G.; DIAS, N. M.; CAPOVILLA, F. C. **Avaliação neuropsicológica cognitiva:** leitura, escrita e aritmética. São Paulo, SP: Memnon, 2013. (Volume 3).

SILVERMAN, L. K. (org.). **Counseling the gifted and talented.** Denver, CO: Love, 1993.

STERNBERG, R. J. **Theories of intelligence**. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

TEIXEIRA, M. C. T. V. et al. A deficiência intelectual no contexto educacional: orientações para a atuação de professores da educação básica. In: AMATO, C. A. H.; BRUNONI, D.; BOGGIO, O. S. (org.).

Distúrbios do desenvolvimento: estudos interdisciplinares. São Paulo: Memnon, 2018. p. 243-51.

VIRGOLIM, A. M. R. **Altas Habilidade/Superdotação:** encorajando. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **Fundamentos de defectología:** obras completas. 2. ed. Habanna, CB: Editorial Pueblo y Educación, 1995.

VYGOTSKY, L. S. **Fundamentos de defectología:** obras escogidas. Madri, ES: Visor, 1997.

WINNER, E. (1998). **Crianças superdotadas:** mitos e realidades. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. (Tradução de Sandra Costa).



Educação Especial no contexto da educação básica:

Aspectos teóricos e Metodológicos



FCEE
Fundação Catarinense
de Educação Especial

GOVERNO DE
SANTA
CATARINA