Especialização em
Educação Inclusiva

CONTEXTUALIZAÇÃO E CONCEITOS DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS

Rejane Bezerra Barros

Alice Maria Ferreira Soares

CONTEXTUALIZAÇÃO E CONCEITOS DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS

Rejane Bezerra Barros

Alice Maria Ferreira Soares

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Victor Godoy Veiga

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO BÁSICA
Mauro Luiz Rabelo

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Tomás Dias Sant'Ana

INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Norte

REITOR
José Arnóbio de Araújo Filho

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO
Avelino Aldo de Lima Neto

CAMPUS AVANÇADO NATAL - ZONA LESTE

DIRETOR-GERAL
José Roberto Oliveira dos Santos

DIRETOR DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E TECNOLOGIA EDUCACIONAL
Wagner de Oliveira

COMITÊ EDITORIAL DA DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS – CAMPUS AVANÇADO NATAL - ZONA LESTE/IFRN

PRESIDENTE
Wagner de Oliveira

MEMBROS
José Roberto Oliveira dos Santos
Albérico Teixeira Canario de Souza
Glácio Gley Menezes de Souza
Wagner Ramos Campos

SUPLENTES
João Moreno Vilas Boas de Souza Silva
Allen Gardel Dantas de Luna
Josenildo Rufino da Costa
Leonardo dos Santos Feitoza

EQUIPE | PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO DA ESPECIALIZACAO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA.

COORDENADORES DA ELABORAÇÃO DO MATERIAL
Gueidson Pessoa de Lima
Wagner de Oliveira
Thiago Medeiros Barros

AUTORAS
Rejane Bezerra Barros
Alice Maria Ferreira Soares

REVISORA DE CONTEÚDO
Katiene Symone de Brito Pessoa da Silva

REVISORES DE LINGUAGEM E ABNT
Rodrigo Luiz Silva Pessoa
Wagner Ramos Campos
Maria Valesla Rocha da Silva

DIAGRAMADOR
Rodrigo Ribeiro de Sousa Galvão

B277c Barros, Rejane Bezerra.
Contextualização e conceitos dos transtornos funcionais específicos. / Rejane Bezerra Barros, Alice Maria Ferreira Soares, — 2022.
122 f. ; 30cm.

Guia (Projeto Instrucional – Especialização em Educação Inclusiva). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Natal (RN), 2022.

ISBN: 978-65-84831-30-8

1. Educação 2. Guia 3. Educação Inclusiva 4. Curso Técnico I. Título. II. Soares, Alice Maria Ferreira.

CDU: 379.8:613

Catalogação na publicação pelo Bibliotecário-Documentalista
Ezequiel da Costa Soares Neto CRB15/613
Biblioteca Sebastião Názaro do Nascimento (BSNN) – IFRN

editoraifrn Didáticos

CONTATO
Endereço: Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol.
CEP: 59015-300, Natal-RN.
Fone: (84) 4005-0763 | **E-mail:** editora@ifrn.edu.br

Prefixo editorial: 94137
Linha editorial: Material Didático
Disponível para download em: http://memoria.ifrn.edu.br

CC BY NC SA

SUMÁRIO

PALAVRAS DO PROFESSOR-AUTOR 07
PROJETO INSTRUCIONAL 08
ROTEIRO DE ESTUDO 09
MAPA CONCEITUAL 14
INTRODUÇÃO 16
CURRÍCULO SINTÉTICO DAS PROFESSORAS-AUTORAS 18

AULA 1 - OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS E A SUA REPERCUSSÃO NA APRENDIZAGEM DO INDIVÍDUO 19
CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS 20
APRENDIZAGEM HUMANA: IMPORTÂNCIA E CONDIÇÕES NECESSÁRIAS À SUA EFETIVAÇÃO 21
- Dimensão Biológica do Processo de Aprendizagem 25
- Dimensão Cognitiva do Processo de Aprendizagem 26
- Dimensão Social do Processo de Aprendizagem 27
- Processo de Aprendizagem como Função do Eu (Yo) 29
- Fatores Psicológicos do Processo de Aprendizagem 31
- Fatores Pedagógicos do Processo de Aprendizagem 32
- Fatores Ambientais do Processo de Aprendizagem 33

CONTEXTUALIZAÇÃO E INCIDÊNCIA DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM 35
SÍNTESE DA AULA 40
LEITURAS COMPLEMENTARES 41
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 42
REFERÊNCIAS 43

AULA 2 - AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS: DIFERENÇAS E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS **44**

CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS 45

O QUE É UMA DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM? 47

E O QUE É UM TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM? 49

OS OBSTÁCULOS AO APRENDER: UM OLHAR FOCADO NOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM 51

- Dislexia 52
- Disgrafia 54
- Disortografia 58
- Discalculia 59
- Dislalia 64

TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE - TDAH 65

SÍNTESE DA AULA 70

LEITURAS COMPLEMENTARES 72

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 73

REFERÊNCIAS 74

AULA 3 - OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM: DO DIAGNÓSTICO À INTERVENÇÃO **76**

CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS 77

O DIAGNÓSTICO DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM: O CARÁTER MULTIPROFISSIONAL DESSE PROCESSO 78

COMO SE DÁ O PROCESSO DE INTERVENÇÃO DENTRO E FORA DA ESCOLA 83

- O caso da Dislexia 85

O caso da Disgrafia 88
O caso da Disortografia 89
O caso da Discalculia 90
O caso da Dislalia 93
O caso da TDAH 95
SÍNTESE DA AULA 98
LEITURAS COMPLEMENTARES 100
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 101
REFERÊNCIAS 102

AULA 4 - OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM E SEUS ASPECTOS LEGAIS 104
CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS 105
ASPECTOS LEGAIS DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM 107
SÍNTESE DA AULA 118
LEITURAS COMPLEMENTARES 119
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 120
REFERÊNCIAS 121

PALAVRA DAS PROFESSORAS-AUTORAS

Caro(a) estudante,

Estamos chegando ao final do nosso II Módulo - Sujeitos da Educação Especial e Inclusiva e convidamos você a vivenciar um processo de ensino e aprendizagem que possibilite compreender e refletir sobre a aprendizagem humana, na perspectiva da educação inclusiva, a partir de estudos sobre "Contextualização e conceitos dos transtornos funcionais específicos".

Seja, então, muito bem-vindo à experiência de construção do conhecimento de forma cooperativa e compartilhada, por meio de um processo de educação à distância, no qual utilizaremos ferramentas da tecnologia de comunicação e informação como recursos didático-pedagógicos no contexto educativo.

Assim, buscaremos conhecer, compreender e refletir sobre as dimensões e os fatores intervenientes desse processo, assim como sobre as dificuldades e os Transtornos funcionais específicos de aprendizagem a partir do estudo dos conceitos e características, conforme detalhamento que organizamos no roteiro de estudo deste material didático.

Esperamos que você participe intensamente do curso durante o desenvolvimento da disciplina, interagindo com os professores e colegas de forma dialógica. Envolva-se nos fóruns de discussão virtual, seja exímio em suas atividades, organize uma agenda de estudos, planejando e escolhendo um local agradável para você potencializar o seu processo de aprendizagem.

Caso tenha dúvidas ou necessite de ajuda, entre em contato com a equipe de professores, tutores, coordenação do curso ou dialogue com os colegas. Lembre-se! Nesse processo de novas experiências e aprendizagens, você não está sozinho(a)!

Desejamos-lhe bons estudos e um excelente desempenho acadêmico!

Profª. Rejane Bezerra Barros e Profª. Alice Maria Ferreira Soares

PROJETO INSTRUCIONAL

O material didático elaborado para o desenvolvimento da disciplina Contextualização e Conceitos dos Transtornos Funcionais Específicos está organizado em quatro unidades de aulas. Foi planejado para favorecer a construção de novos conhecimentos acerca das temáticas estudadas por meio da leitura dos textos de cada aula, das leituras complementares e filmes indicados, de forma a possibilitar o aprofundamento teórico. Os temas abordados ao longo do desenvolvimento da disciplina são:

UNIDADE 1
Transtornos funcionais específicos e a sua repercussão na aprendizagem do indivíduo.

UNIDADE 2
As dificuldades de aprendizagem e os transtornos específicos: diferenças e principais características

UNIDADE 3
Os transtornos funcionais específicos de aprendizagem: do diagnóstico à intervenção

UNIDADE 4
Os transtornos funcionais específicos de aprendizagem e seus aspectos legais

ROTEIRO DE ESTUDO

AULA 1

OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS E A SUA REPERCUSSÃO NA APRENDIZAGEM DO INDIVÍDUO

Objetivo: discutir sobre o processo de aprendizagem humana e a incidência das dificuldades e dos transtornos de aprendizagem e sua repercussão na vida escolar, familiar, social e psíquica de crianças, adolescentes, jovens e adultos.

A Aula 1 deste material didático apresenta discussões sobre os fatores internos e externos da aprendizagem, abordando aspectos como cognição, vínculos, relação com afetivo/emocional, cultural, social, interpessoal e, ainda, as dimensões biológica, cognitiva, social ou como uma função do "eu". Discutiremos sobre as condições psicológicas, pedagógicas e ambientais que interferem no processo de aprendizagem. Nesse processo formativo, refletiremos sobre o processo de aprendizagem, compreendido sob diferentes perspectivas, mas independentemente da prioridade que se dê a determinados fatores, um ponto comum presente nas abordagens teóricas é a articulação entre as condições internas do sujeito e as situações externas a ele. Dessa forma, você vai compreender como se efetiva a aprendizagem humana e entender a natureza dos fatores intervenientes, que tanto podem facilitar, dificultar ou até mesmo impedir que o processo se concretize.

Entendemos que cada sujeito tem a sua modalidade de aprendizagem, isto é, aprende a seu modo, do seu jeito, dentro de um ritmo e de um tempo próprios e que a articulação entre as condições internas e externas tanto pode favorecer a efetivação da aprendizagem, como ocasionar dificuldades passageiras e facilmente superáveis ou até mesmo, duradouras e permanentes no seu aprender. Tal fato, poderá se manifestar de formas diferentes e em diversas áreas, com repercussão, tanto na aprendizagem como em outros aspectos da sua conduta. Faz-se necessário, portanto, o olhar sensível da família, dos educadores e, dependendo do caso, de profissionais especialistas, com vistas ao diagnóstico precoce e encaminhamentos necessários para o ajustamento do indivíduo e de todos os envolvidos em prol do desenvolvimento da sua aprendizagem e da qualidade de vida.

AULA 2

AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS: CONCEITOS, CARACTERÍSTICAS E ETIOLOGIAS.

Objetivo: Identificar a diferença entre dificuldade e distúrbio de aprendizagem, a partir da discussão dos transtornos funcionais específicos.

A continuidade do tema estudado, na aula 2, aborda a temática das dificuldades de aprendizagem e dos transtornos funcionais específicos, procurando identificar e compreender as principais características e as diferenças entre esses fatores que obstaculizam o aprender.

No contexto deste trabalho, destacamos que os obstáculos podem ser de duas ordens. No primeiro caso, os fatores causais não estão no aluno, mas ligados a elementos externos que o influenciam e comprometem a efetivação da sua aprendizagem. São exemplos de causas externas: condições sociais, ausência de motivação, conflitos familiares, baixa qualidade do sono, diferenças culturais, carências na estrutura da educação, material didático inexistente ou escasso, inadequação metodológica, mudanças no padrão de exigências da escola, falta de interesse, entre tantos outros. De uma forma bem simples, podemos dizer que quando o fator causal for de ordem externa, estaremos diante de uma “dificuldade ou problema de aprendizagem”, sendo, portanto, de caráter passageiro, e que cessará, tão logo o fator desencadeante, seja eliminado.

No segundo caso, os obstáculos ao aprender são de natureza interna, estando ligadas, especificamente, a uma disfunção cerebral, ou falha no funcionamento do sistema nervoso central. Essa disfunção pode se manifestar, muito cedo, em diversas áreas da conduta humana (leitura, escrita, matemática, fala, atenção e/ou concentração), de modo isolado ou articulado, comprometendo ou até impedindo a efetivação do aprender. Nessas circunstâncias, podemos dizer que quando o fator causal for de ordem interna, estaremos diante de um distúrbio ou

transtorno funcional específico de aprendizagem, logo, de caráter permanente e mais fácil de ser percebido, uma vez que se manifesta prematuramente. Também vale ressaltar que os Transtornos Funcionais Específicos de Aprendizagem (TFEA), não estão associados a rebaixamento intelectual, dificuldades sensoriais ou neurológicas significativas, embora seu desempenho acadêmico não corresponda ao seu potencial para aprender.

Dentre os transtornos existentes, destacamos a dislexia, como manifestações predominantemente na área da leitura, a disgrafia e disortografia, com implicações na área da escrita, a discalculia, com repercussão na compreensão e execução dos cálculos matemáticos, a dislalia, que se caracteriza como um transtorno da linguagem ou da fala, mais especificamente e, por último, o TDAH, que se caracteriza como uma disfunção neurológica que repercute na capacidade de o indivíduo controlar sua atenção, motricidade e impulsos.

AULA 3

OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM: DO DIAGNÓSTICO À INTERVENÇÃO

Objetivo: Conhecer como ocorre o diagnóstico dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem e como se dá o processo de intervenção dentro e fora da escola.

Na aula 3, procuraremos compreender o que é um obstáculo ao aprender, objetivando reconhecer quando esse obstáculo é uma simples dificuldade/problema de aprendizagem, logo, de causas externas e de caráter passageiro, circunstancial, ou quando esse obstáculo é um caso mais sério, um transtorno/distúrbio funcional específico, portanto de causas intrínsecas ao indivíduo, e, sendo assim, de caráter permanente.

Enfatizamos a importância dos professores conhecerem os principais sinalizadores desses transtornos e, mais ainda, saber em quais áreas eles se manifestam e os prejuízos que causam. Desse modo, constatando esses indicadores em seus alunos, deve-se solicitar a colaboração da equipe pedagógica e, junto ao apoio da equipe, convocar os pais ou responsáveis e orientá-los a buscar ajuda dos especialistas. Faz-se necessário, portanto, entender que cada estudante tem seu ritmo e, entre eles, ainda há aqueles que apresentam dificuldades ou transtornos de aprendizagem.

Essencialmente, os professores devem estar preparados para lidar com as situações de problemas ou distúrbios de aprendizagens, pensando nas melhores abordagens para auxiliar os alunos que se encontram nessa situação. Assim, destacamos que o professor é o desencadeador de todo o processo de diagnóstico e intervenção, tanto das dificuldades como dos transtornos de aprendizagem, uma vez que geralmente, essas dificuldades ou transtornos são mais perceptíveis na fase escolar. Por isso, a importância e a necessidade desse conhecimento por parte do professor.

AULA 4

OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM E SEUS ASPECTOS LEGAIS.

Objetivos: Conhecer os aspectos legais que embasam os encaminhamentos dos transtornos funcionais específicos.

Discutir a importância do conhecimento dessa temática, tendo em vista uma prática pedagógica efetivamente inclusiva.

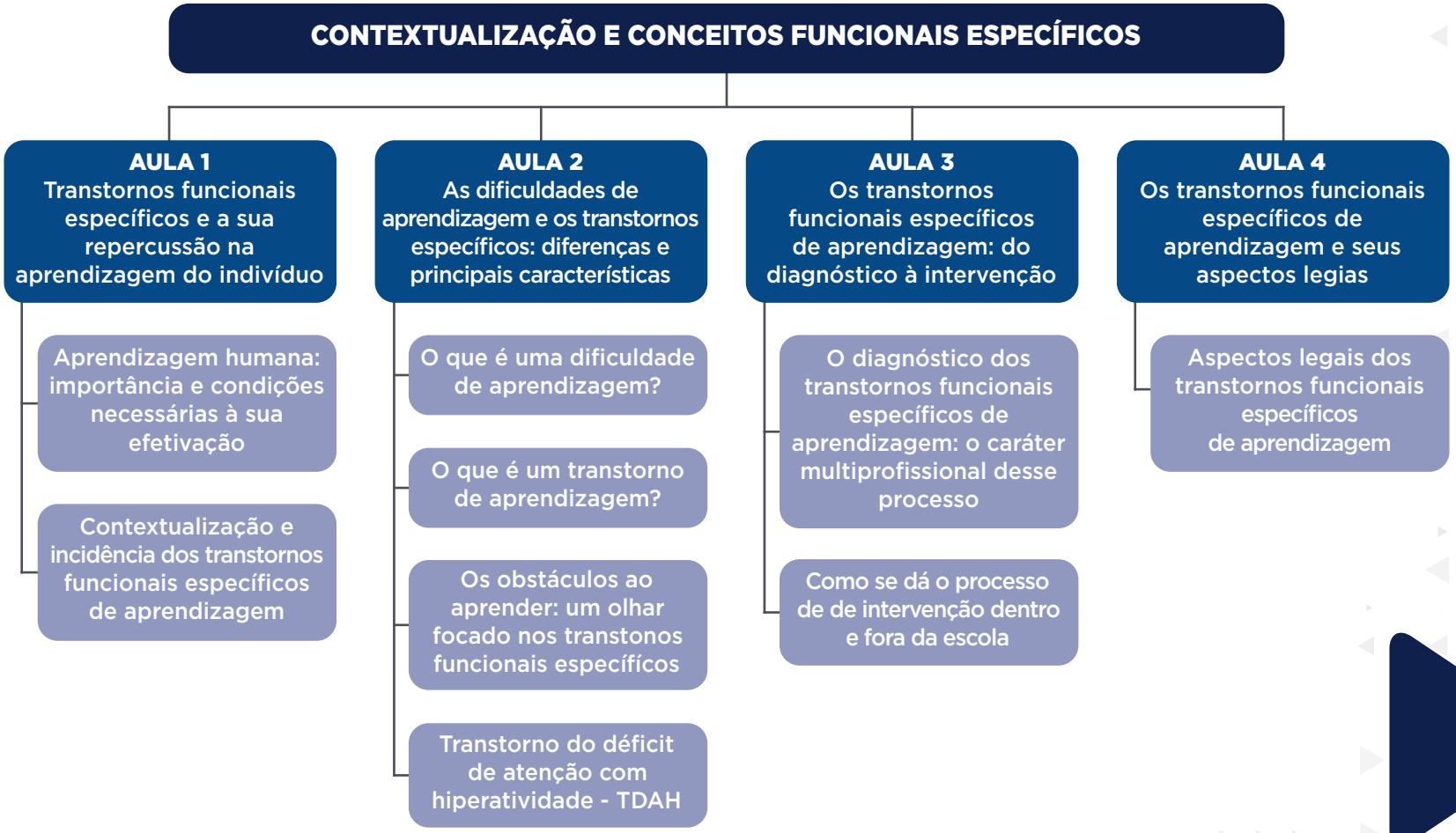
Na aula 4, trabalharemos sobre os transtornos funcionais específicos de aprendizagem, destacando alguns aspectos legais, indispensáveis à sua compreensão e efetivação de uma prática pedagógica neles pautada, na perspectiva de otimizar os seus resultados. Durante o processo de produção da unidade, foi possível identificar um número significativo de documentos que disciplinam e orientam, em todos os aspectos e instâncias, o atendimento educacional considerando a diversidade e as necessidades dos alunos, quer seja no contexto acadêmico, ou no contexto mais amplo ou extraescolar.

Salientamos, que existem documentos que legitimam, em sua legalidade, os direitos adquiridos das pessoas com deficiência (PcD) e/ou com transtornos funcionais específicos. A leitura e compreensão desses documentos, esclarece as obrigações determinadas na legislação que as instituições de ensino devem prover a estas pessoas, propiciando uma educação inclusiva, significativa e de qualidade. Vale destacar, a seguir, alguns documentos legais que embasam os direitos dessas pessoas: a Constituição Federal (1988); a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (1996); a Lei Brasileira de Inclusão (2015) e a Resolução Nº 02/2012-CEE/CEB/RN.

Constatamos que a realidade brasileira apresenta uma legislação que garante o direito à educação para todos. Entretanto, no cotidiano da escola, observamos que a efetivação da educação inclusiva, ainda é um grande desafio a ser alcançado em nosso país. Assim, é imprescindível o investimento na formação continuada dos educadores e na estruturação das instituições educativas, para o atendimento adequado no acompanhamento dos estudantes com necessidades educacionais especiais.

MAPA CONCEITUAL

A figura a seguir mostra o mapa conceitual contendo os temas e subtemas estudados na disciplina *Contextualização e Conceitos Funcionais Específicos*. O mapa está estruturado com retângulos, demonstrando a forma como está organizada a disciplina com 4 Unidades, seguindo uma sequência didática de 4 aulas.



A forma dialogada como o material didático da disciplina *Contextualização e Conceitos Funcionais Específicos* foi organizada contempla atividades interativas, objetivando favorecer a reflexão e a aprendizagem do estudante acerca das temáticas abordadas.

INTRODUÇÃO

No estudo sobre Contextualização e Conceitos dos Transtornos Funcionais Específicos discutiremos sobre a sua repercussão na aprendizagem e no ajustamento do indivíduo. Abordaremos a discussão acerca das dificuldades de aprendizagem e transtornos funcionais específicos, seus conceitos, características e etiologias. Discutiremos, também, sobre os aspectos legais dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, o diagnóstico e a intervenção dentro e fora da escola, de acordo com as especificidades e necessidades de cada caso.

Dessa forma, este material didático está organizado em quatro unidades didáticas e apresenta reflexões sobre o processo de aprendizagem humana, a incidência das dificuldades e dos transtornos de aprendizagem e sua repercussão na vida escolar, familiar, social e psíquica de crianças, adolescentes, jovens e adultos.

Em cada unidade didática iniciada, faremos as discussões dos temas com o chamado: “Para refletir...”. Dedicamos esse espaço para pensarmos a partir de algumas questões iniciais acerca da temática abordada. Orientamos que você registre as suas reflexões e experiências de aprendizagem e de construção do conhecimento nas atividades propostas, nos fóruns de discussão e/ou fórum de dúvidas, durante o período de oferta da disciplina no curso.

Neste material didático, também apresentamos sugestões de leituras complementares e de filmes/vídeos, objetivando contribuir para a sua aprendizagem, por meio do aprofundamento de conhecimento sobre as temáticas estudadas. A leitura do material didático e de outras fontes, certamente, proporcionará boas discussões nos fóruns, videoconferências e/ou possíveis encontros presenciais durante o desenvolvimento das aulas, como também nas atividades propostas pelo(a) professor(a) e disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

A discussão sobre o assunto é de grande valia, considerando as dificuldades que muitos docentes enfrentam em realizar o trabalho pedagógico na perspectiva da educação, efetivamente inclusiva. Geralmente, isso ocorre por consequência da ausência da formação continuada voltada para a compreensão de situações-problema nas quais os professores se

deparam em sala de aula, diante de pessoas com deficiência (PcD), com transtornos funcionais específicos ou com dificuldade de aprendizagem no contexto educativo. Faz-se necessário, portanto, propiciar uma formação continuada que possibilite o entendimento e a clareza dos tipos de distúrbios ou transtornos de aprendizagens, sobre o processo de diagnóstico e encaminhamentos possíveis, sobre os quais abordaremos neste livro.

Assim sendo, esse estudo é extremamente significativo para o profissional da Educação por contextualizar a sua prática, com esclarecimentos a respeito das possíveis dificuldades de aprendizagens ou distúrbios que os alunos apresentem e possam ser identificados na fase escolar ou em outro momento ao longo da vida. Consideramos como pertinente o estudo desse material, para que o docente, conhecedor das dificuldades de aprendizagem dos seus alunos, possa viabilizar o trabalho pedagógico de maneira comprometida e eficaz, otimizando e dinamizando a sua ação docente, visando colaborar para o desenvolvimento de aprendizagens deles.

Nessa acepção, a contextualização e análise desses transtornos é imprescindível, bem como a sua repercussão no desempenho acadêmico e no ajustamento do indivíduo, considerando-o como sujeito cognoscente.

Dessa forma, a partir das discussões propostas, teremos a oportunidade de construir novos conhecimentos sobre os transtornos funcionais específicos e refletir sobre os estudos realizados, na perspectiva de repensar e ressignificar as nossas concepções e ações voltadas para uma educação efetivamente inclusiva, especialmente, no planejamento e desenvolvimento do trabalho pedagógico em prol da aprendizagem de todos(as) os(as) estudantes.

CURRÍCULO SINTÉTICO DAS PROFESSORAS-AUTORAS

Rejane Bezerra Barros

Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), possui Doutorado em Educação (UFRN e Universidade do Minho/Portugal); Mestrado em Ensino de Ciências (UFRN); e Especialização em Psicopedagogia (UnP). É servidora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), onde atua como pedagoga na Pró-Reitoria de Ensino, tendo assumido a função de Diretora Pedagógica, de 2019 a 2020. Possui experiência em coordenação pedagógica. Leciona em cursos superiores de formação de professores (graduação e pós-graduação) nas áreas de Educação e Psicopedagogia. É pesquisadora da área de Educação, com estudos sobre formação e profissionalização docente e desenvolvimento curricular. Foi presidente da Associação Brasileira de Psicopedagogia-ABPp/Seção RN em dois mandatos, de 2005 a 2007 e de 2017 a 2019. É membro do Conselho Editorial da Revista Psicopedagogia, da ABPp Nacional.

Alice Maria Ferreira Soares

Graduada em Psicologia, pela Universidade Gama Filho/RJ; Especialista em Psicologia, pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; Especialista em Psicologia Educacional, também pela PUC/MG e Especialista em Psicopedagogia, pela Universidade Potiguar (UnP), em Natal/RN. É professora aposentada da UFRN, tendo atuado por 20 anos no CERES, *Campus* de Currais Novos. Atualmente, exerce a função de Secretária de Educação, em Cerro Corá/RN, e desenvolve suas atividades profissionais, também como Psicóloga Clínica e Institucional e mesmo como professora, em cursos de formação continuada para psicopedagogos, profissionais da educação e áreas afins.

AULA
1

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Discutir sobre o processo de aprendizagem humana, a incidência das dificuldades e dos transtornos e sua repercussão na vida escolar, familiar, social e psíquica de crianças e adolescentes, jovens e adultos.

Especialização em Educação Inclusiva

OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS E A SUA REPERCUSSÃO NA APRENDIZAGEM DO INDIVÍDUO

CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS

PARA INÍCIO DE CONVERSA...

Aprender é fundamental para a sobrevivência humana. Mas...

Fonte: Adaptado de https://www.ellahoy.es/mama/fotos/dibujos-para-colorear-fotos-de-disenos_11523.html

Aprender é fundamental para a sobrevivência humana. Embora seja um processo natural, sua efetivação não acontece por acaso... VAMOS DISCUTIR SOBRE ISSO?

APRENDIZAGEM HUMANA: IMPORTÂNCIA E CONDIÇÕES NECESSÁRIAS À SUA EFETIVAÇÃO

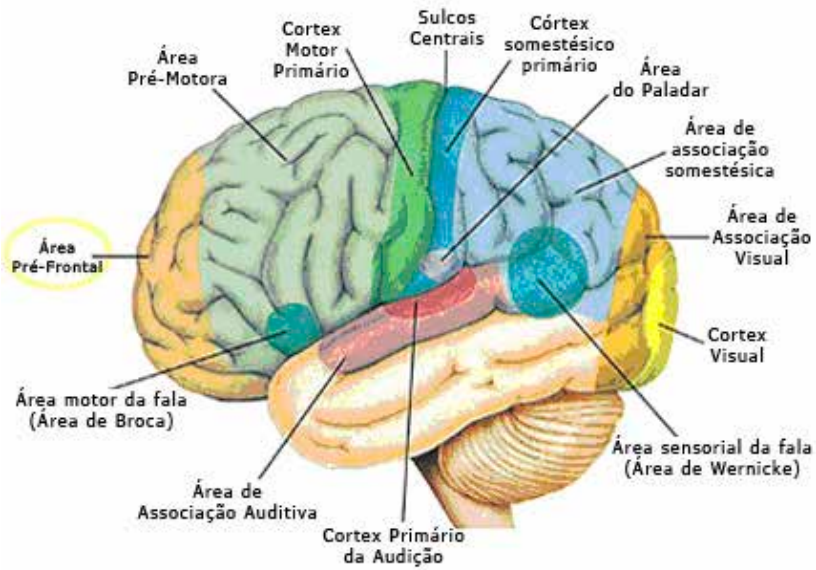
Aprender é um processo interno, individual, contínuo, gradativo, cumulativo e global, possibilitado pela articulação das condições biológicas, cognitivas, psíquicas, sociais, psicológicas, pedagógicas e pelo contexto ambiental onde o indivíduo está inserido. Como um processo, a aprendizagem está sujeita a um desenvolvimento que eventualmente possua alguns obstáculos comprometedores da sua efetivação. Conhecer esses obstáculos e identificar sua natureza é fundamental para a compreensão do problema e, consequentemente, para o seu enfrentamento. É disso que falaremos agora, tomando como base os estudos da Psicologia, da Psicanálise e da Psicopedagogia, considerando o seu caráter interdisciplinar, como pode-se observar na imagem na qual se destacam tanto a presença de condições ou fatores intervenientes como a articulação entre eles e as áreas de conhecimentos afins, necessárias à compreensão da aprendizagem humana, assim como dos seus obstáculos.

Fonte: https://amenteemaravilhosa.com.br/piaget-teoria-aprendizagem/

PARA REFLETIR...

Quando nos referimos às condições necessárias para o desenvolvimento da aprendizagem humana, o que queremos dizer? Vamos discutir sobre isso?

Todos nós, seres humanos, aprendemos desde o nascimento até o final da vida. A aprendizagem acontece como resultado da interação do sujeito com o meio físico, social, emocional, cultural e religioso no qual está inserido. Por meio das interações, as estruturas mentais, ou sistema nervoso central, representado pelo cérebro, aciona um conjunto de variados mecanismos, fazendo o organismo aprender e, consequentemente, adaptar-se ao meio ambiente e suas circunstâncias. A figura abaixo traz uma ilustração do cérebro e de algumas das suas funções básicas:



Fonte: http://cienciasecognicao.org/neuroemdebate/wp-content/uploads/2016/11/neuro-3.jpg

Segundo Pain (1985 p. 11), "[...] o processo de aprendizagem se inscreve na dinâmica da transmissão da cultura, que constitui a definição mais ampla da palavra educação".

Dessa forma, o processo de aprendizagem

> não configura nem define uma estrutura como tal, é o fato de certos acontecimentos serem passíveis de classificação, sem confusão, sob o nome "aprendizagem", se deve mais à função e modalidade, e no melhor dos casos, a sistematização das variáveis intervenientes do que à sua assimilação a uma construção teórica coerente. Se a aprendizagem não é uma estrutura, não resta dúvida de que ela constitui um efeito, e neste sentido, é um lugar de articulação de esquemas. Nesse lugar do processo de aprendizagem coincidem um momento histórico, um organismo, uma etapa genética da inteligência e um sujeito associado a outras tantas estruturas teóricas de cuja engrenagem se ocupa e preocupa a epistemologia; referimo-nos principalmente ao materialismo histórico, à teoria piagetiana da inteligência e à teoria psicanalítica de Freud, enquanto instauram a ideologia, a operatividade e o inconsciente (PAIN, 1985, p. 15, grifo nosso).

Com essa citação, percebe-se que a autora procura explicar a "vastidão deste lugar de coincidência" (PAIN, 1985, p. 15) envolvido no processo de aprendizagem, por meio de suas dimensões.

A aprendizagem se desenvolve por esquemas mentais criados a partir da interpretação da realidade e da experiência vivenciada através da ação do indivíduo sobre o meio. Para que a aprendizagem aconteça, faz-se necessária "a integridade anatômica e de funcionamento dos órgãos diretamente comprometidos com a manipulação do entorno, bem como dos dispositivos que garantem sua coordenação no sistema nervoso central" (PAIN, 1985, p. 29).

Considerando o posicionamento teórico dessa autora, podemos dizer que o desenvolvimento do processo de aprendizagem depende de algumas condições internas e externas ao sujeito.

Vejamos!

Condições externas: a criança pode apresentar certas dificuldades peculiares à sua condição, relacionadas à confusão de estímulos, ritmos diferenciados, entre outros. Dessa forma, o acesso a materiais de fácil manuseio colabora para o desenvolvimento da criança, na medida em que obedece ao seu ritmo e peculiaridades inerentes a cada grau de dificuldade. Ou seja, as condições externas da aprendizagem estão diretamente relacionadas aos estímulos externos ao sujeito.

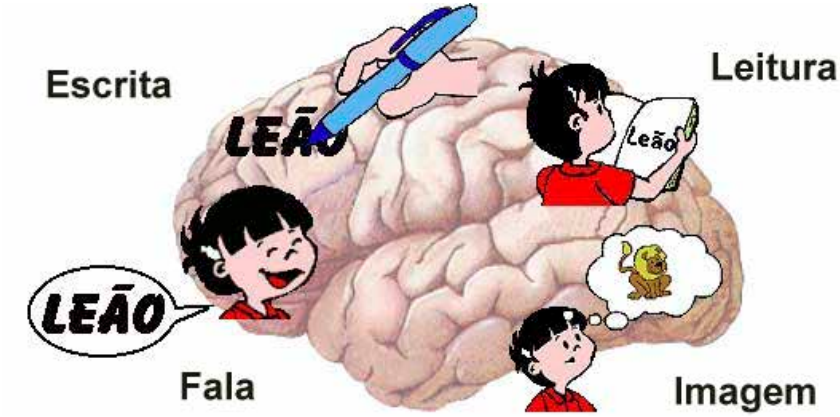
Condições internas: se referem a três planos que se entrelaçam. O primeiro plano é o corpo, sua estrutura fisiológica e neurológica, que asseguram a preservação de esquemas e a mediação da ação do eu formal. "É com o corpo que se aprende" (PAIN, 1985, p. 22) e as reações do corpo, herdadas ou adquiridas, legitimam, de maneira positiva ou negativa, os processos de desenvolvimento da aprendizagem. Estudos comprovam que os processos neuropatológicos ligados à linguagem, como as afasias apresentadas pelos epiléticos e os transtornos da lateralidade apresentadas pelos disléxicos são exemplos de reações do corpo. O segundo plano das condições internas da aprendizagem está vinculado à capacidade cognitiva do sujeito por meio de estruturas do intelecto que oportunizam a organização dos estímulos que favorecem a construção do conhecimento. O terceiro plano relaciona-se ao comportamento da pessoa. Pelo dinamismo que requer a aprendizagem, o comportamento influencia em sua efetivação por tratar-se de um momento dinâmico de mudanças, visto que "o processo dinâmico que determina uma mudança supõe um processamento da realidade e de que a mudança no sujeito é um aumento qualitativo na sua possibilidade de atuar sobre ela" (PAIN, 1985, p. 23). Com essa compreensão, evidenciamos que as condições de aprendizagem internas definem o sujeito.

Dessa forma, as dimensões da aprendizagem são articuladas entre si, quais sejam: dimensão biológica, dimensão cognitiva, dimensão social e o processo de aprendizagem como função do eu (yo) ou "do ego" (que tem origem no espanhol "yo función") e pressupõem a capacidade mental de transformar dados sensoriais em componentes utilizáveis que podem ser pensados,

rememorados e sonhados (em outras palavras, aprendidos). Isso significa dizer que a aprendizagem humana também depende da subjetividade e da personalidade de cada um, ou do sujeito do conhecimento.

DIMENSÃO BIOLÓGICA DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Corresponde a todos os fatores de ordem biológica, fisiológica ou neurológica que interferem na aprendizagem do sujeito, facilitando ou dificultando a sua efetivação. Neste grupo, podemos destacar as condições de saúde e integridade anatômica e funcional do organismo, a hereditariedade, entre muitas outras, com implicações no desenvolvimento e na aprendizagem do indivíduo, de modo permanente ou circunstancial.



Fonte: http://www.enscer.com.br/neuroeducacao/capacitacao/imagens/cer1.jpg

Segundo Pain (1985, p. 15),

> Em sua obra Biologia e Conhecimento, Piaget (1969) assinala a presença de duas funções comuns à vida e ao conhecimento: a conservação e a antecipação. A primeira refere-se à noção de "memória", em cujo processo podem verificar-se dois aspectos: a aquisição da aprendizagem e a conservação como tal. Afirma que, mesmo para as aprendizagens mais elementares, "toda informação adquirida desde o exterior, o é sempre em função de um marco ou esquema interno, mais ou menos estruturado". Isto explica o comportamento vital de exploração espontânea que garante o ajustamento do indivíduo a cada situação e, garante também a manutenção de seus esquemas de reação já existentes. [...] Desde o ponto de vista biológico, e dentro do marco da epistemologia genética, haveria uma aprendizagem em sentido amplo, a qual consistiria no desdobramento funcional de uma atividade estruturante, que resultaria na construção definitiva das estruturas operatórias esboçadas em tal atividade. Por outro lado, haveria uma aprendizagem em sentido mais estrito que permite o conhecimento das propriedades e das leis dos objetos particulares, sempre por assimilação a essas estruturas que permitem uma organização inteligível do real.

Na afirmação acima compreendemos, como "indivíduo" o sujeito do conhecimento na sua interação constante com o meio, seja ele físico, geográfico, emocional ou sociocultural.

DIMENSÃO COGNITIVA DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Refere-se às condições para o desenvolvimento da capacidade cognitiva do sujeito. Do ponto de vista psicológico, referenciado por Greco (1959, apud PAIN, 1985), a aprendizagem se diferencia em três tipos:

a) Em primeiro lugar, aquele na qual o sujeito adquire uma conduta nova, adaptada a uma situação anteriormente desconhecida e surgida dos sancionamentos trazidos pela experiência aos ensaios mais ou menos arbitrários do sujeito. O ensaio e erro nunca são completamente aleatórios, e para que a experiência seja proveitosa, o ensaio e erro deve ser dirigido e o erro ou o êxito assumido em função da organização prévia, que como tal, demonstra ser incompetente ou correta.

b) Em segundo lugar existe uma aprendizagem da regulação que rege as transformações dos objetos e suas relações mútuas; nesta aprendizagem a experiência tem por função confirmar ou corrigir as hipóteses ou antecipações que surgem da manipulação interna dos objetos. Os procedimentos chamados de realimentação, podem ser compreendidos, incluindo na própria definição dos esquemas de assimilação, os mecanismos de antecipação e retro-ação capazes de corrigir a aplicação do esquema e promover a acomodação necessária.

c) Em último lugar temos a aprendizagem estrutural, vinculada ao nascimento das estruturas lógicas do pensamento, através das quais é possível organizar uma realidade inteligível e cada vez mais equilibrada. Ainda que não possamos considerar tais estruturas como apreendidas, pois elas próprias se constroem na condição de toda a aprendizagem, a experiência cumpre, no entanto, a função relevante e necessária de pôr em cheque os esquemas anteriormente constituídos e que demonstram em alguns momentos sua incompetência para dar conta de certas transformações.

DIMENSÃO SOCIAL DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Segundo Pain (1985, p.17), a dimensão social a aprendizagem é considerada como “um dos polos do par ensino-aprendizagem, cuja síntese constitui o processo educativo”. Ela envolve os comportamentos e atitudes voltados para promover a transmissão da cultura, inclusive por meio das instituições que promovem a educação, seja de forma específica da educação

formal desenvolvida pela escola ou de forma secundária, desenvolvida pela família. Todo o conhecimento desenvolvido ao longo da história da humanidade faz parte desse repertório cultural . De forma particular, os sujeitos históricos assumem e incorporam os costumes, a forma de vida, as crenças e tudo o que constitui a cultura do seu grupo de pertencimento.

Com essa compreensão, entendemos que é por meio da educação, do ato de ensinar, que o sujeito, desde a mais tenra infância, apreende a cultura e o modo de vida determinado pelo grupo social ao qual pertence, pois todo ato educativo é um ato intencional.

Fonte: http://www.fapeam.am.gov.br/musica-auxilia-na-aprendizagem-da-lingua-inglesa-em-manaus/

A aula de música na figura acima pode ser um exemplo de um ato educativo intencional que contribui para que o sujeito apreenda a cultura do seu lugar de pertencimento, mas também de outros. Nesse sentido,

> a maneira de fazer o que a educação prescreve, tem por objetivo a constituição do ser que determinado grupo social precisa. [...] Através da ação desenvolvida e reprimida o sujeito incorpora uma representação do mundo, ao qual por sua vez se incorpora e se sujeita. [...] A aprendizagem garante a continuidade do processo histórico e a conservação da sociedade como tal, através de suas transformações evolutivas e estruturais (PAIN, 1985, p. 18).

Conforme o exposto, a autora argentina ressalta a importância da aprendizagem para a garantia e continuidade do processo histórico e conservação da sociedade, na qual o indivíduo está inserido.

PROCESSO DE APRENDIZAGEM COMO FUNÇÃO DO EU (YO)

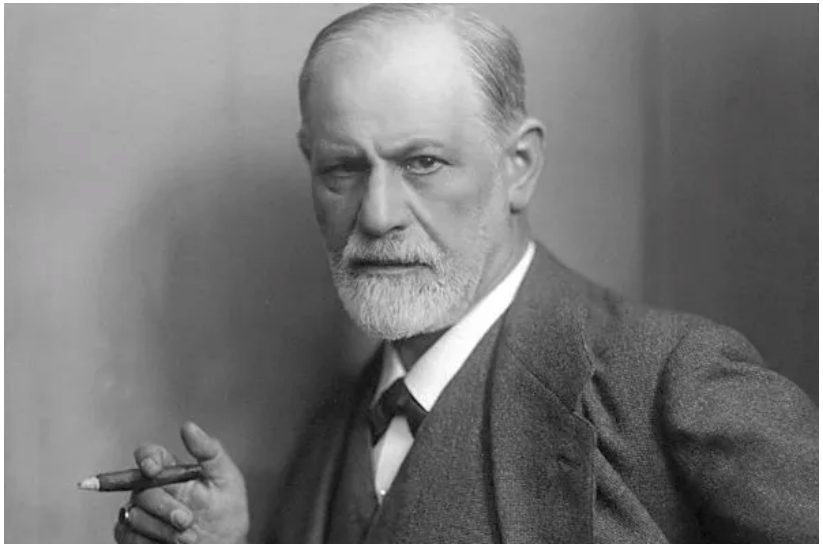
A educação tem um importante papel no processo de desenvolvimento da civilização. Ao longo da história da humanidade, os homens foram construindo regras de convivência a partir dos costumes de cada grupo social. Nesse processo de construção cultural, a criança vai sendo educada de acordo com as regras estabelecidas, que incluíam, por exemplo, o controle da impulsividade e a construção da moral.

Freud (1856-1939), considerado o pai da psicanálise, ao longo da sua vida como médico neurologista, realizou estudos sobre o desenvolvimento psíquico do ser humano a partir do tratamento e análise de casos de pessoas com desordens mentais. Freud evidencia que os indivíduos são dotados de uma base biologicamente sexual e instintos agressivos e impulsos, expressos na forma de libido - um tipo de energia que, inconscientemente, motiva o pensamento e o comportamento humano. Para ele,

> a libido é armazenada no Id, um lugar na mente que chamou de reservatório da libido. [...] Investimentos de energia libidinal são descarregados através de atividades e objetos que dispendem prazer pela redução da tensão. Ao explicar a estrutura da personalidade, Freud salienta que a criança investe na libido de acordo com o princípio do prazer, uma aproximação que demanda uma instantânea gratificação. As crianças podem encontrar satisfação no seio materno. Ele acreditava que esta demanda desencadeava o desenvolvimento do Ego, um componente da personalidade que utiliza a percepção consciente, a inteligência, para encontrar prazer no mundo, onde as necessidades não são tipicamente encontradas ou requeridas. Outro componente da personalidade, o Superego, emerge mais ou menos durante o 5º ou 6º mês de vida. O Superego é o lugar da moralidade, sendo composto por dois distintos componentes: a consciência, qué e uma coleção de convicções, atitudes e regras para apropriações do comportamento. O Ego Ideal é uma imagem internalizada da forma humana, distintamente, que a criança (e mais tarde o adulto) inconscientemente empenha-se em vir a ser. (Krantz, 1995, apud KREBS, 1995, p.17-18).

Segundo Pain (1985, p. 18), "foi preciso escolher entre a pulsão e a civilização, e a civilização venceu. Através da educacão a civilização pretende manter a pulsão em seus trilhos, e aproveitar sua energia em obras culturais". Com base nos estudos de Freud (1968), a autora salienta que, amparada "nessa trégua chamada latência, reassegurado por um superego (superyo) definitivamente incorporado [...], a criança de cinco anos sepulta o fauno perverso de sua primeira infância na escuridão da amnésia".

A título de ilustração, segue uma imagem de Sigmund Freud.



Fonte: https://brasilescola.uol.com.br/biografia/sigmund-freud.htm

Além das dimensões da aprendizagem elencadas por Pain (1985), salientamos a importância de considerar outras classificações ou formas de sistematizar os fatores intervenientes do processo de aprendizagem. Nesse sentido, citamos a abordagem da psicologia sócio-histórica, para a qual o homem é um ser ativo, social e histórico, em cuja base encontramos os **fatores psicológico**, **pedagógico** e **ambiental**, que articulados contribuem para a efetivação do desenvolvimento e da aprendizagem do ser humano.

FATORES PSICOLÓGICOS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Referem-se aos aspectos de ordem emocional e estão presentes na história de vida do indivíduo, desde antes do seu nascimento até à morte. Portanto, essa dimensão pode interferir no processo de desenvolvimento cognitivo de forma positiva ou negativa. São exemplos disso:

a aceitação/rejeição da gravidez, os vínculos afetivos estabelecidos entre mãe e filho; entre pai e filho e entre os próprios irmãos; o clima psicológico no contexto familiar; a construção dos princípios e valores éticos, a questão da autoridade e a identificação dos papéis etc. Essas são algumas dessas condições, cuja ação se estende para todos os outros agrupamentos sociais, além do familiar, repercutindo no desenvolvimento e na aprendizagem do indivíduo de modo circunstancial ou definitivo. A figura abaixo nos traz uma ilustração desses fatores.

Fonte: http://www.radiocoracao.org/artigos/brigas-dos-pais-afetam-os-relacionamentos-dos-filhos-ate-a-vida-adulta

FATORES PEDAGÓGICOS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Referem-se aos aspectos mais diretamente relacionados ao contexto escolar. Aqui destacamos a estrutura física e funcional da escola, como tamanho das salas, ventilação, iluminação, mobiliários, materiais e equipamentos pedagógicos, a abordagem teórico-metodológica adotada pela escola, seu Projeto Político Pedagógico (PPP) e a formação do seu quadro de profissionais. Também ressaltamos os vínculos que se estabelecem entre o professor e o aluno, entre aluno e seus pares e do professor com ele mesmo e com a tarefa docente. Convém

destacar ainda as metodologias de ensino e de avaliação adotadas pela instituição escolar. Todas as condições pedagógicas aqui relacionadas podem comprometer o desempenho na aprendizagem do indivíduo, de modo passageiro ou mesmo permanente.

A seguir, temos uma imagem como ilustração desses fatores, na qual o professor está ministrando uma aula para uma turma de crianças em um laboratório, utilizando materiais como um globo, um objeto por meio do qual o movimento de rotação é demonstrado, e as crianças estão utilizando equipamentos de proteção individual (EPI), como óculos apropriados.

Fonte: https://www.infoescola.com/educacao/aprendizagem/

FATORES AMBIENTAIS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Nessa categoria, encontramos todos os aspectos relacionados ao contexto ambiental onde o indivíduo está inserido. Nesse sentido, destacamos as condições financeiras e socioculturais do sujeito e do seu meio. São exemplos disso: as condições de moradia, a valorização do saber, o acesso ao conhecimento, as oportunidades de estudo, lazer, trabalho e diversão, a participação

em eventos culturais, esportivos e religiosos, entre outros. Os efeitos desses fatores na aprendizagem e no desenvolvimento do indivíduo estão intimamente relacionados à faixa etária do sujeito exposto, ao tempo de exposição e mesmo à estruturação da personalidade de cada um. A imagem seguinte mostra um ambiente insalubre, com muito lixo, na qual uma criança está de costas, sobre um piso de madeira, olhando para uma casa também de madeira. Um ambiente como esse, cujas características não condizem com as condições básicas para o desenvolvimento de uma vida saudável, especialmente, para as crianças, pode interferir no desenvolvimento e na construção do conhecimento dos que estão nele inseridos.

Fonte: https://g1.globo.com/economia/noticia/o-que-explica-o-aumento-da-pobreza-extrema-no-brasil.ghtml

LEMBRE-SE!

As condições ou dimensões da aprendizagem aqui descritas se constituem em uma forma didática de abordá-los, uma vez que, na prática, eles ocorrem de modo articulado e simultâneo, o que reforça a importância desse estudo para uma melhor compreensão do processo de aprendizagem humana. Portanto, é importante salientar que esses fatores estão imbricados entre si, exigindo do leitor e, principalmente, do profissional da educação, do psicopedagogo, do psicólogo, do fonoaudiólogo e de outros profissionais de áreas afins, um olhar mais abrangente e interdisciplinar para essas questões.

CONTEXTUALIZAÇÃO E INCIDÊNCIA DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM

Vimos que o processo de desenvolvimento da aprendizagem humana requer algumas condições determinantes. Nesse processo, podem ocorrer problemas ou transtornos de aprendizagem, que prejudicam o indivíduo. Algumas dessas condições são fundamentais na vida do sujeito, uma vez que podem favorecer ou prejudicar o desenvolvimento da aprendizagem.

A aprendizagem é um processo, e, como tal, está sujeita a um desenvolvimento sem intercorrências ou pode se defrontar com algum obstáculo que comprometa a sua efetivação.

Nesse sentido, alguns fatores precisam ser observados para que os problemas ou transtornos de aprendizagem sejam identificados e acompanhados por educadores e pela família, assim como diagnosticados e acompanhados por especialistas, quando necessário, sempre com o objetivo de favorecer o desenvolvimento das potencialidades do sujeito.

Muitas são as variáveis que influenciam o não aprender e o desempenho escolar dos estudantes. Fatores como sono, alimentação, atividade física, estímulos, violência, dentre outros, são intervenientes internos e externos no processo de aprendizagem. Por isso, é de suma importância para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem que as escolas disponham de **profissionais capacitados, infraestrutura adequada** e uma rede de apoio familiar atuante. A disponibilidade dessas condições é necessária não apenas para a efetivação do ensino e aprendizagem, mas para o próprio desenvolvimento dos sujeitos e da sociedade.
Além de todos esses fatores, os casos de transtornos de aprendizagem e/ou transtornos neurocomportamentais também apresentam uma importante interferência no aparecimento das dificuldades de aprendizagem.

Vejamos alguns dados!

> Estima-se que 6 % da população mundial, em idade escolar, apresenta um transtorno específico de aprendizagem. Esses transtornos persistentes manifestam-se muito cedo na vida e não são decorrentes da falta de oportunidade de aprender, mas naturalmente podem piorar se as condições de ensino forem ruins. Os transtornos específicos de aprendizagens também não decorrem de deficiência intelectual nem de doenças adquiridas.
> **Fonte:** http://silvanapsicopedagoga.blogspot.com/2011/12/transtornos-especificos-de-aprendizagem.html

Estatísticas americanas indicam que 40% dos jovens com transtornos específicos de aprendizagem, nos EUA, não concluem o ensino médio e que 70% da população carcerária daquele país têm algum grau de transtorno de aprendizagem.

No Brasil, a situação não parece ser tão diferente, muito embora não se tenham dados precisos, inclusive pela falta de diagnóstico. Estima-se que de 40% a 42% dos alunos nos anos iniciais

tenham dificuldades para aprender. Destes, no Brasil e em outros países em desenvolvimento, 4% a 6% têm transtornos de origem neurobiológica. Mas o que se sabe de fato é que os transtornos de aprendizagem representam uma realidade preocupante e se manifestam em todas as fases do ensino, em alunos quer sejam de escolas públicas, quer sejam de escolas particulares.

Também se sabe que dislexia, hiperatividade, déficit de atenção e outros transtornos de aprendizagem muitas vezes são a causa de grande parte da evasão escolar e marginalização de indivíduos.

Nesse sentido, veja o que nos diz o MEC:

> Aproximadamente 5% dos matriculados na rede básica de ensino do Brasil apresentam algum dos transtornos.
> **Fonte:** https://noticiasconcursos.com.br/educacao/disturbios-de-aprendizagem/

O mesmo MEC ainda destaca que:

> Cerca de 2 milhões de pessoas são diagnosticadas com dislexia.

De acordo com a Associação Brasileira de Dislexia (ABD), o distúrbio é considerado como o de maior incidência dentro de sala de aula, atingindo de forma mais severa crianças em fase de alfabetização. Ainda conforme a ABD, o percentual desse transtorno se apresenta na faixa de 5% a 17% da população, enquanto o TDAH (ou Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade) corresponde a 7% dos alunos em idade escolar; a hiperatividade atinge 5% das crianças e o déficit de atenção acomete entre 3 a 5% das crianças.

Fonte: https://www1.folha.uol.com.br/folha/dimenstein/noticias/gd110507.htm

E qual é a situação do RN? A título de reflexão, vejamos alguns dados sobre o Estado:

Existem dados estatísticos que apontam que cerca de 30% das crianças/jovens tem algum tipo de transtorno mental que influencia diretamente na aprendizagem. Diante desses dados, temos números gigantescos que impressionam. A cada 10 crianças, 03 podem ter dificuldades escolares geradas por transtornos mentais, no qual inclui-se os transtornos específicos de aprendizagem.

Para piorar esses indicadores, a pesquisa de trajetórias de sucesso escolar (rede pública – Municipal e Estadual), de iniciativa da UNICEF, aponta dados um pouco mais tenebrosos para nossa educação. Segunda a pesquisa, 34,6% dos alunos matriculados no RN possuem algum atraso de aprendizagem. Eles têm distorção entre idade-série que estudam, estão aquém das habilidades cognitivas esperadas para a idade. Estamos falando de um universo de quase 165.000 crianças e jovens com algum tipo de atraso na sua aprendizagem. Para termos uma noção do gigantesco problema que é ignorado/escondido embaixo do tapete das portas das salas de aula, estamos falando de pouco mais de 05 estádios como o Arena das Dunas lotados de crianças/jovens com essas dificuldades.

Ainda segundo a pesquisa, as maiores evidências dessas dificuldades estão aparecendo no Ensino Fundamental II (escolas Estaduais e Municipais) onde 44.75% das crianças estão com atraso de idade-série. Já no Ensino Médio os dados são ainda mais terríveis, estima-se que quase 52% desses jovens estão aquém em relação à idade-série. Isso contando com dados da rede pública de ensino. Se colocássemos dentro da perspectiva da rede particular, teríamos números ainda mais assustadores...

Fonte: http://trajetoriaescolar.org.br/painel/estado/24/

Apesar das especificidades individuais, na manifestação de suas dificuldades para aprender, crianças e jovens com transtornos funcionais específicos de aprendizagem compartilham o fardo do mau desempenho na escola, uma vez que o mesmo indivíduo pode apresentar sintomas associados a mais de um quadro. Um exemplo disso é que grande parte das pessoas com dislexia também apresentam discalculia. Esses estudantes são frequentemente rotulados por pais e professores como preguiçosos, pouco empenhados ou incompetentes.

Indivíduos com transtornos específicos de aprendizagem e suas famílias precisam de apoio e orientação profissional para empreenderem suas jornadas. No contexto da educação, as dificuldades dos alunos para aprender, independentemente dos fatores subjacentes, representam um enorme desafio e sinalizam a necessidade de ferramentas pedagógicas específicas, tendo em vista o enfrentamento do problema e a otimização do seu potencial.

Podemos citar alguns tipos de transtornos específicos da aprendizagem mais recorrentes, como dislexia, dislalia, disgrafia, discalculia, dentre outros, sobre os quais discutiremos mais adiante neste livro.

SÍNTESE DA AULA

O processo de aprendizagem pode ser compreendido através de diferentes perspectivas, mas independentemente da prioridade que se dê a determinados fatores, um ponto comum presente nas abordagens teóricas é a articulação entre as condições internas do sujeito e as situações externas a ele, que tanto podem facilitar, dificultar ou até mesmo impedir que o processo se concretize.

Nesta unidade I, caminhamos pela discussão dos fatores internos e externos, falando de cognição, vínculos, relação com afetivo/emocional, cultural, social, interpessoal; também tivemos conteúdos sobre a dimensão biológica, cognitiva, social ou como uma função do "eu"; e ainda foram abordadas condições biológicas, psicológicas, pedagógicas ou ambientais. Independentemente da abordagem escolhida você vai descobrir que o ponto de chegada será sempre o mesmo, e que você apenas se identificou mais com esse ou aquele caminho para compreender como se efetiva a aprendizagem humana ou qual a natureza dos obstáculos que estão dificultando ou mesmo impedindo que ela aconteça.

Partindo dessas considerações, fica claro que cada sujeito aprende a seu modo, do seu jeito, dentro de um ritmo e tempo próprios, e que a articulação entre as condições internas e externas pode ocasionar dificuldades passageiras e facilmente superáveis ou dificuldades duradouras e permanentes na efetivação do seu aprender. Tal fato poderá se manifestar de formas diferentes e em diversas áreas, com repercussão tanto na aprendizagem como em outros aspectos da sua conduta.

LEITURAS COMPLEMENTARES

FERNÁNDEZ, Alícia. **A inteligência aprisionada:** abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Tradução de Iara Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A partir da discussão das dimensões ou condições que interferem no processo de aprendizagem, seja facilitando, dificultando ou até impedindo a sua efetivação, que tal uma atividade para integrar todas essas informações e construir novos conhecimentos? Pois bem, aí vai!

Com base em sua experiência de vida, reflita sobre o seu próprio processo de aprendizagem ou de algum aluno seu e descreva uma situação de aprendizagem, na qual ficou evidente a interferência de uma (ou mais) dessas dimensões/condições ou fatores, facilitando ou dificultando o processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

KREBS, Ruy Jornada. **Desenvolvimento humano:** teorias e estudos. Santa Maria: Casa Editorial, 1995.

PAIN, Sara. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem.** Tradução de Ana Maria Netto Machado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

ZORZI, Jaime Luiz; CAPELLINI, Simone Aparecida (Org.). **Dislexia e outros distúrbios de leitura-escrita:** letras desafiando a aprendizagem. 2ª ed. São José dos Campos: Pulso, 2009.

PSICOPEDAGOGA SILVANA LIMA. **Transtornos Específicos de Aprendizagem (TEA)**. Disponível em: http://silvanapsicopedagoga.blogspot.com/2011/12/transtornos-especificos-de-aprendizagem.html Acesso em: 11/03/2021, às 23h26.

AULA
2

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Discutir sobre a diferença entre dificuldade e transtornos de aprendizagem, a partir da discussão dos transtornos funcionais específicos.

Especialização em Educação Inclusiva

AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS: DIFERENÇAS E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS

Nesta aula II, abordaremos as dificuldades de aprendizagem e os transtornos funcionais específicos, destacando alguns conceitos, diferenças e principais características. O objetivo dessa abordagem será diferenciar uma dificuldade ou problema de aprendizagem de um transtorno funcional específico de aprendizagem, de forma a favorecer a compreensão do processo de identificação e encaminhamento pedagógico diante de possíveis obstáculos no cotidiano da sala de aula.

Não temos pretensão de esgotar todo esse assunto, até porque seria uma tarefa árdua e quase impossível, considerando a sua amplitude e complexidade. Sendo assim, pretendemos centrar o nosso olhar em diferenciar dificuldade de aprendizagem de transtorno, classificar, definir e caracterizar os principais transtornos funcionais específicos de aprendizagem, destacando os mais recorrentes na prática docente, como por exemplo, a dislexia, a disortografia, a disgrafia, a dislalia, a discalculia e o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

Antes de adentrarmos no conteúdo específico da unidade, que tal aquela perguntinha básica?

Considerando as leituras da Aula I, o que aprendi sobre o ato de aprender?

Podemos responder a essa pergunta usando as palavras de Jean Piaget ,um suíço, grande estudioso do desenvolvimento e da cognição, . le afirma:

> **Aprender ou aprendizagem...**
> É uma construção contínua, comparável à edificação de um grande prédio que, na medida em que se acrescenta algo, ficará mais sólido, ou à montagem de um mecanismo delicado, cujas fases gradativas de ajustamento conduziriam a uma flexibilidade e uma mobilidade das peças tanto maiores quanto mais estável se tornasse o equilíbrio (PIAGET,1990 p.12).

JEAN PIAGET

Fonte: https://opas.org.br/desenvolvimento-infantil-o-que-e-e-as--4-fases-de-jean-piaget/

Como se vê, a aprendizagem é um processo que encontra suas justificativas em si mesmo, haja vista que o sujeito dessa ação precisa aprender e, por isso, urge que o desenvolvimento se efetive, pois esta é a condição indispensável para a sobrevivência humana como espécie e ajustamento ao meio físico, social e emocional.

Pela sua complexidade, o ato de aprender exige um estudo que ultrapassa as raias da cognição, se encaminha para o afetivo/emocional, mergulha no social e se expande através do cultural, nos deixando perplexos frente à tal diversidade e às características singulares que compõem cada sujeito.

PARA REFLETIR...

O que são dificuldades de aprendizagem?
O que são transtornos de aprendizagem?
Existe alguma diferença entre dificuldade e transtorno de aprendizagem?
O que causa uma dificuldade ou um transtorno de aprendizagem?

A aprendizagem humana é um processo contínuo ao longo da vida e uma condição de sobrevivência do ser humano. Para que ela se desenvolva, é necessária a presença de certas condições, conforme discutimos na aula I deste livro. Quando uma ou mais dessas condições ou dimensões não se faz presente ou não reúne todos os elementos necessários, o processo fica comprometido ou se realiza com dificuldade, podendo até não se efetivar.

Todos nós, seres humanos, em algum momento de nossas vidas, podemos ter uma dificuldade para aprender. Isso não é uma coisa do “outro mundo” ou uma patologia. Somos seres humanos, estamos inseridos em um contexto físico, psicológico e sociocultural. Consequentemente, exercemos influência sobre o mundo ao nosso redor, mas também sofremos a influência de cada um deles, o que se reflete na nossa aprendizagem e no modo

como nos ajustamos à situação. À medida em que as circunstâncias mudam e o fator causal é eliminado, a dificuldade ou problema estará contornado e o processo de desenvolvimento da aprendizagem poderá retomar o seu percurso, uma vez que, nesses casos, os problemas ou dificuldades de aprendizagem se apresentam de maneira temporária e circunstancial.

Em outros casos, o obstáculo para aprender não aparece repentinamente e nem está atrelado a uma circunstância externa. Nessas situações, o obstáculo sempre existiu, sempre esteve presente, de uma forma ou de outra, e tende a se agravar ou a se manifestar, mais especificamente, em um aspecto ou outro do nosso comportamento enquanto aprendiz. A partir de indicadores como esses, devemos considerar a possibilidade de estarmos diante de um transtorno funcional específico de aprendizagem e, assim sendo, toda nossa ação enquanto educadores deve ter em vista a minimização dos sintomas, visando o desenvolvimento da aprendizagem do sujeito, considerando as suas necessidades educacionais específicas.

O QUE É UMA DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM?

Fonte: https://neurosaber.com.br/dificuldade-de-leitura-como-trabalhar-o-aluno/

Uma dificuldade ou problema de aprendizagem é um obstáculo, um empecilho ou um entrave à efetivação do aprender. As dificuldades ou problemas de aprendizagem, normalmente, podem estar relacionadas a fatores externos que acabam interferindo no processo do aprender do estudante, como a metodologia da escola e dos professores, a influência dos colegas, as questões familiares ou ambientais, entre outros.

Em qualquer circunstância, quando se fala em dificuldade ou problema de aprendizagem, estamos querendo dizer que ela não ocorreu ou não está ocorrendo como poderia, quer em ritmo, em tempo ou em nível de qualidade.

Em síntese, podemos dizer que uma dificuldade ou problema de aprendizagem:

- Pode acometer pessoas de diferentes idades;
- Tem causas externas ao sujeito;
- São passageiros e circunstanciais;
- Tão logo se remova o obstáculo, cessará seus efeitos e o processo retomará o seu percurso.

E O QUE É UM TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM?

Fonte: https://eyekids.med.br/dificuldade-de-aprendizagem-tem-a-ver-com-a-visao/

Os Transtornos de Aprendizagem, geralmente, estão relacionados a **fatores internos** ao indivíduo, que acabam interferindo no seu processo de aprendizagem.

O **transtorno de aprendizagem** decorre de uma disfunção neuronal. Segundo Fonseca (1998), está associado a "um grupo de dificuldades pontuais e específicas, caracterizadas pela presença de uma disfunção neurológica". Nessas circunstâncias, o funcionamento do cérebro ocorre de maneira diferente. Mesmo que não haja, necessariamente, qualquer comprometimento físico, social ou emocional, as pessoas com transtorno de aprendizagem demonstram dificuldade no desenvolvimento do processo de aprendizagem ou na construção de conhecimentos específicos de algumas áreas de conhecimento. Não podemos dizer que a pessoa com um determinado transtorno de aprendizagem não consiga aprender. Porém, dependendo do grau de comprometimento, para que o processo de aprendizagem se efetive, será necessário um acompanhamento multidisciplinar e o uso adequado de metodologias de ensino diferenciadas, voltadas para o atendimento à singularidade de cada caso.

Nessas circunstâncias, um transtorno de aprendizagem interfere na capacidade de aprender do indivíduo, sendo uma condição humana. O transtorno é um distúrbio neurológico que afeta a capacidade do cérebro de processar, armazenar e responder a informaões. Existem diferentes tipos de transtornos de aprendizagem, que podem afetar diferentes áreas de processamento, como aprender a ler, compreensão de leitura, escrita e ortografia, organização de linguagem escrita e falada, operações matemáticas, tomada de decisões e desenvolvimento de habilidades motoras finas. Indivíduos com transtorno de aprendizagem podem ser particularmente dotados em outras habilidades que não são tipicamente caracterizadas como uma inteligência dentro dos padrões de normalidade.

Diante do exposto, é possível compreender que uma pessoa com transtorno funcional específico ou distúrbio de aprendizagem pode apresentar um desempenho acadêmico diferente do esperado para a idade cronológica. Segundo a American Psychiatric Association (DSM-IV, 2000, apud CAPELLINI et al., 2009, p.81), "[...] o distúrbio de aprendizagem é caracterizado por desempenho nas áreas da leitura, escrita e matemática substancialmente abaixo do esperado tendo em vista a idade cronológica, medidas de inteligência e educação apropriada para a idade."

A presença de um transtorno funcional específico de aprendizagem interfere significativamente não só no rendimento escolar de quem o tem, mas também nas atividades da vida diária do sujeito.

Até o momento, procuramos definir e diferenciar uma dificuldade ou problema de um transtorno ou distúrbio de aprendizagem. Para Capellini (2009), existe uma confusão quanto ao entendimento dos termos distúrbios de aprendizagem e dificuldades de aprendizagem. Segundo a autora, diversos estudiosos, como Johnson; Myklebust (1967); Rebello (1993); Fonseca (1995); Ciasca; Rossini (2000) e Guerra (2002) referenciam que:

> O distúrbio de aprendizagem não deve ser utilizado como sinônimo de dificuldade de aprendizagem, pois, dificuldade é um termo mais global e abrangente com causas relacionadas ao sujeito que aprende, aos conteúdos pedagógicos, ao professor, aos métodos de ensino, ao ambiente físico e social da escola, enquanto que o distúrbio se refere a um grupo de dificuldades que são mais difíceis de serem identificadas, pois são mais específicas e pontuais e caracterizadas pela presença de disfunção neurológica, que é responsável pelo insucesso na escrita, nas leitura e no cálculo matemático (CAPELLINI et al., 2009 p. 81-82).

Corroborando com os autores, a seguir discutiremos um pouco mais sobre alguns dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, tendo em vista favorecer a compreensão, identificação e encaminhamentos necessários.

OS OBSTÁCULOS AO APRENDER: UM OLHAR FOCADO NOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM

Tecidas as considerações sobre o processo de aprendizagem, sua importância para a espécie humana e as condições necessárias para a sua efetivação, destacamos que essas condições nem sempre se fazem presentes e, quando isso acontece, estamos diante de um bloqueio ou de um obstáculo ao aprender. Em seguida, caracterizamos esses obstáculos e veremos que eles podem ser circunstanciais e passageiros, no caso das dificuldades ou problemas de aprendizagem, ou se constituírem como uma condição neurológica, inerentes ao próprio indivíduo, caracterizando os transtornos de aprendizagem.

A seguir, discutiremos as principais características de alguns desses transtornos, elencando os mais recorrentes, considerando as áreas ou aspectos da conduta em que eles se manifestam. Vejamos, então!

DISLEXIA

Figura 1 - palavra “dislexia” com espelhamento

Fonte: http://turmadaalmofada.com.br/dislexia-o-lado-emocional/

A ilustração acima mostra a palavra DISLEXIA apresentando algumas letras escritas de forma espelhada, evidenciando uma das características desse transtorno, que pode ocorrer com o disléxico ao ler um texto.

A dislexia compreende um transtorno do desenvolvimento da linguagem, com implicações severas no processo fonológico, influenciando e ocasionando fracassos no procedimento de aprendizagem, uma vez que o indivíduo não consegue decifrar as palavras.
Segundo Capellini e Navas (2009, p. 17),

> a dislexia é uma dificuldade acentuada de aquisição de leitura e escrita, apesar de preservada inteligência, oportunidade de aprendizagem, motivação e acuidade sensorial. A mutação genética percorre famílias, e é resultado de uma desordem de migração neuronal. (SILANI et al, 2005; Galaburda, 2005 apud CAPELLINI; NAVAS, 2009, p.17).

Corroborando com a tese de que a dislexia é decorrente de uma herança familiar, tendo, portanto, um caráter hereditário em sua etiologia, estudos comprovam que crianças com pais disléxicos também demonstram limitações ou dificuldades na leitura, como salientam esses autores.

Segundo estudiosos como Capellini e Navas (2009), a dislexia do desenvolvimento é descrita de diversas formas. No entanto, tais definições tomam como base a definição da *Word Federation of Neurology*, desde 1968, compreendendo a dislexia como:

> o transtorno de aprendizagem da leitura que ocorre pesar de inteligência normal, de ausência de problemas sensoriais ou neurológicas, de instrução escolar adequada, de oportunidades socioculturais suficientes, além disso, depende da existência de perturbação de aptidões cognitivas fundamentais, frequentemente de origem constitucional (CRITCHLEY, 1985, apud CAPELLINI; NAVAS, 2009, p. 17).

Segundo esses estudos, os disléxicos apresentam uma “acentuada dificuldade de aquisição de leitura e escrita, apesar de preservada inteligência, oportunidade de aprendizagem, motivação e acuidade sensorial. A mutação genética percorre famílias, e é resultante de uma desordem de migração neuronal” (SILANI et al, 2005; GALABURDA, 2005 apud CAPELLINI; NAVAS, 2009, p. 17). Trata-se, portanto, de um distúrbio do desenvolvimento da linguagem, tendo como uma das principais características a dificuldade no processamento fonológico, causando déficits na decodificação das palavras escritas e, consequentemente, na compreensão da leitura. Os estudos mostram, ainda, que existe maior incidência em pessoas do sexo masculino.

Segundo Wajnsztejn (2009, p. 95), de acordo com os critérios definidos pelo *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*-DSM-IV (1994), “a dislexia é entendida como um transtorno da leitura, em que a comunicação escrita está comprometida, podendo estar afetado também: o cálculo; a linguagem oral; a atenção; a memória e a integração perceptivo-motora”.

Dessa forma, a dislexia deve ser considerada como uma das causas de dificuldade na aprendizagem da leitura e da escrita, porém nem todas as crianças que apresentam essa dificuldade são disléxicas. Conforme descreve Brown et al. (1993), para que seja definido um diagnóstico de dislexia, “necessariamente, deve-se afastar a incapacidade geral da criança para aprender; a imaturidade na iniciação da aprendizagem; as alterações no estado sensorial e físico; carência cultural e os métodos de ensino satisfatórios” (BROWN *et al*, 1993 *apud* WAJNSZTEJN, 2009, p. 95).

É importante destacar que o diagnóstico da dislexia não é feito por um simples exame. Faz-se necessário uma síntese cuidadosa de dados clínicos, assim como o conhecimento da história do indivíduo, observações e dados de testes (WAJNSZTEJN, 2009). O diagnóstico precoce e o encaminhamento correto podem auxiliar o disléxico e sua família e requerem uma equipe multidisciplinar atuando nesse processo, envolvendo profissionais como neurologista, psicólogo, fonoaudiólogo, psicopedagogo e professores. Dependendo do caso, pode haver a necessidade de encaminhamento a outros profissionais e/ou realização de exames como processamento auditivo, visual, dentre outros.

DISGRAFIA

Se uma criança ou adolescente tem a grafia inadequada para os padrões normais, pode ser que ele tenha um transtorno conhecido como disgrafia. Esse transtorno acontece quando a pessoa apresenta dificuldade para controlar os músculos da mão. Nesse caso, pode ocorrer uma falta de pressão no traçado das letras ou traços demasiadamente fortes, o que causa cansaço e

lentidão na hora da escrita. Além disso, devido à letra ilegível, há dificuldades de entendimento na hora da leitura por parte dos alunos e professores. A escrita disgráfica pode se observar com traços pouco precisos e incontrolados. Há uma desorganização das letras, letras retocadas e ilegíveis. O espaço entre as linhas, palavras e letras são irregulares. Há uma desorganização do espaço ocupado na folha e pode-se referir a problemas de orientação espacial.

É interessante observar que, quando o disgráfico escreve, as letras e as palavras têm vida própria. Ficam tortas, umas muito grandes e outras muito pequenas. Direita e esquerda viram uma confusão. Às vezes ele aperta muito o lápis contra o papel ou ele cai da mão, toda hora.

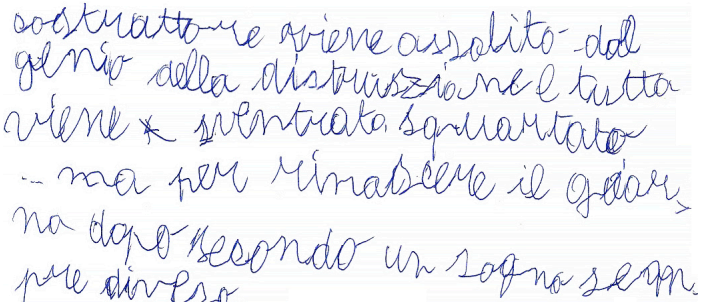
Assim, a disgrafia é uma dificuldade para o traçado da escrita, tornando-a, às vezes, ininteligível. Com frequência, também estão presentes alterações da lateralidade (noções de direita e esquerda) e de funções perceptivo-motoras.

De acordo com Martins (2013), a disgrafia é um transtorno da expressão da escrita abaixo do nível esperado para idade cronológica, inteligência e escolaridade. Segundo o autor, a disgrafia é classificada em dois tipos:

> a perceptiva; em que a criança não consegue fazer a relação entre o sistema simbólico e as grafias que representam os sons, as palavras e frases; e a motora (discaligrafia), em que a criança consegue falar e ler, mas encontra dificuldades na coordenação motora fina para escrever as letras, palavras e números, ou seja, vê a figura gráfica, mas não consegue fazer os movimentos para escrever. Além destas classificações relativas à sintomatologia, há outros tipos de classificação, que incluem os fatores envolvidos na etiologia da disgrafia: a disgrafia de desenvolvimento ou primária, com origem de tipo funcional ou de maturação; e a disgrafia sintomática ou secundária, condicionada a um componente pedagógico, neurológico ou sensorial (DSM-IV, 1995; TORRES; FERNANDES, 2001 apud MARTINS et al., 2013, p. 71).

A figura a seguir apresenta um exemplo da escrita de uma criança com disgrafia. Podemos observar que, apesar de seguir uma boa orientação espacial, em linhas horizontais e mantendo a separação entre as palavras, o texto é escrito de forma ilegível, com palavras sem sentido, sendo utilizadas apenas letras minúsculas e sem pontuação.

Figura 2 - Escrita de criança com disgrafia



Fonte: https://profjacbagis.wordpress.com/2018/02/25/disgrafia-o-que-e/

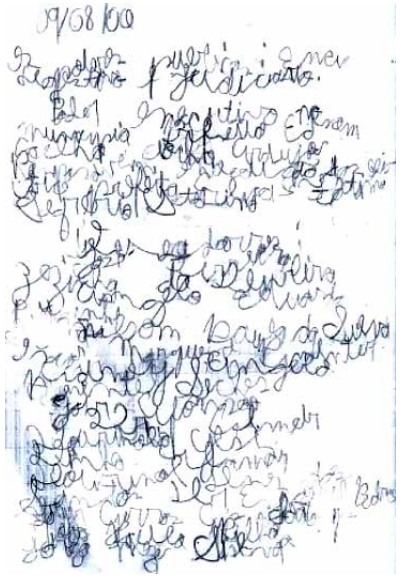
São muitas as características de uma escrita disgráfica. Alunos com disgrafia podem apresentar todas ou algumas das seguintes caraterísticas abaixo, elencadas por Addy, (2004); Bos & Vaughn, (1998); e Jones, (1999):

- Escrita das letras de forma ilegível;
- Letras muito largas, demasiado pequenas ou com tamanho inconsistente;
- Uso incorreto de letras maiúsculas e minúsculas;
- Letras sobrepostas;
- Espaçamento inconsistente entre letras;
- Alinhamento incorreto;
- Inclinação inconsistente;
- Falta de fluência na escrita.

Além das características supracitadas, as pessoas com disgrafia podem apresentar outras manifestações relacionadas a fatores maturacionais, emocionais, pedagógicos ou mistos, entendendo-se como fatores maturacionais àqueles que apresentam alterações do desenvolvimento psicomotor que podem comprometer a lateralização do sujeito, a função psicomotora, o esquema corporal, as condições perceptivo-motoras e a grafia da linguagem caraterística do disgráfico (LEÃO, 2004; SENNEY; CAPOVILLA; MONTIEL, 2008 apud MARTINS, 2013).

Podemos verificar algumas dessas características na figura a seguir, que mostra a escrita de um texto de um disgráfico.

Figura 3 - Ilustração de texto disgráfico mostrando todas as ocorrências: letras irreconhecíveis; grafismos que permitem a confusão de letras, angulações, letras retocadas, padrões anormais de letras, linha ascendente/descendente, flutuante.



Fonte: MARTINS (2013).

Podemos deduzir então que, como nos outros transtornos funcionais específicos de aprendizagem, a disgrafia não acontece por falta de inteligência ou por falta de vontade do sujeito, mas todas as características do disgráfico decorrem de uma disfunção neurológica que o impede de escrever de forma diferente e legível.

DISORTOGRAFIA

Disortografia é um transtorno funcional específico de escrita caracterizado por uma alteração na planificação da linguagem escrita, que causa dificuldades na aprendizagem da ortografia, gramática e redação, apesar de o potencial intelectual e sistemas sensoriais do indivíduo

Compreende, portanto, um padrão de escrita que foge às regras ortográficas estabelecidas convencionalmente, regentes de uma determinada língua. Os sujeitos com essa alteração começam a alfabetização com dificuldade para a aprendizagem da ortografia e provavelmente chegarão ao final do ensino fundamental apresentando as mesmas dificuldades.

De uma forma geral, a característica mais comum nas crianças com disortografia é, sem dúvida, a ocorrência de erros ortográficos, de natureza as mais diversas. De uma forma bem didática, podemos relacionar os seguintes tipos de erros:

- **Substituição ou troca:** Todos por “Totos”;
- **Omissão:** Festa por “Feta”;
- **Inversão:** Chocolate por “Cocholate”;
- **Acréscimo:** Estranho por “Estrainho”;
- **Disjunção ou separação:** “embora” por “em bora”;
- **Aglutinação ou justaposição:** “pé de moleque”, por “pedemoleque”.

Uma pessoa com disortografia, geralmente, demonstra falta de vontade e de motivação para escrever e, quando escreve, seus textos são curtos, reduzidos, com palavras incompletas ou aglutinadas, apresentando desorganização, pobreza linguística e pontuação inadequada.

Conclui-se, a partir do que foi apresentado, que a disortografia está relacionada a um transtorno funcional específico de aprendizagem que se manifesta na área da escrita. Em outras palavras, corresponde a uma obstáculo permanente para aprender, centrado na estruturação, organização e produção de textos escritos, que se manifesta desde cedo e que acompanha o sujeito durante sua vida.

DISCALCULIA

Discalculia é definida como uma desordem neurológica específica que afeta a habilidade do sujeito para compreender e manipular números. O sujeito com discalculia pode conseguir realizar, de forma automática, cálculos como as quatro operações, porém não conseguir entender o enunciado do problema. “A discalculia é o termo usado para indicar dificuldade em Matemática” (DROUET, 2006, p. 131, apud CUSTÓDIO; PEREIRA, 2013, p. 8).

De acordo com Jonhson e Myklebust (1987), “o aluno com discalculia apresenta dificuldades em sequenciar números, compreender os sinais das quatro operações, lembrar os passos para realizar as operações, contar objetos e aprender a tabuada” (JOHNSON e MYKLEBUST, 1987 apud CUSTÓDIO; PEREIRA, 2013, p. 8).

Geralmente, emprega-se o termo discalculia para se referir uma inabilidade para executar operações matemáticas ou aritméticas, ou se amplia seu sentido para englobar a falta de compreensão e de conceitualização numérica. A discalculia está vinculada a um transtorno funcional específico que prejudica a habilidade das pessoas para realizarem cálculos matemáticos, comprometendo a aprendizagem.

As pessoas que apresentam discalculia demonstram dificuldades em compreender os conceitos relacionados aos números e símbolos matemáticos e, em decorrência, não conseguem executar os cálculos ou as operações.

Essas dificuldades podem afetar a vida do indivíduo em todas as circunstâncias, inclusive no contexto extraescolar. Em alguns momentos, essas pessoas com discalculia não entendem quantidades ou conceitos como o maior ou o menor, habilidades vinculadas aos sentidos numéricos ou a incapacidade de recordar fatos de matemática. Expressam dificuldades para compreender a lógica matemática, como ou quando aplicar o que sabem para resolver problemas, ou ainda podem apresentar dificuldades em manter os números em mente ao realizar problemas de matemática que envolvem várias etapas.

Para favorecer a compreensão da discalculia e possibilitar, não só a identificação precoce, mas futuras intervenções apresentamos, a seguir, suas principais características, quais sejam:

Algumas características de Discalculia:

- Dificuldades frequentes com os números;
- Confusão dos sinais matemáticos: +, -, ÷ , x;
- Dificuldade para diferenciar entre esquerdo e direito;
- Inabilidade para dizer qual de dois numeral é o maior;
- Falta de senso de direção (para o norte, sul, leste, e oeste);
- Inabilidade para apreender e recordar conceitos matemáticos;
- Dificuldade de manter a contagem durante jogos, entre outros;
- Dificuldade em aprender a contar;
- Dificuldade para reconhecer padrões, como menores a maiores ou mais altos a mais curtos;
- Dificuldade para reconhecer símbolos numéricos (dificuldade para compreender que “5” significa cinco);
- Falta de entendimento do significado da contagem dos números.

Procuramos deixar claro que a discalculia é um transtorno funcional específico de aprendizagem, cujos reflexos se manifestam na área da matemática, tem sua base numa disfunção neurológica do indivíduo, que o acompanhará ao longo da sua vida. A discalculia pode se manifestar, desde cedo, associada a outras limitações, tais como a introspecção espacial, as noções e compreensão do tempo, a memória pobre e os problemas de ortografia, tão presentes no cotidiano de crianças, jovens ou mesmo de adultos.

Do ponto de vista pedagógico, segundo Bombonatto (2008),

> as dificuldades de aprendizagem da matemática são explicadas por questões como: dificuldades nas habilidades pré requeridas; falhas na compreensão de conceitos que são pré requisitos para a aquisição de novos conhecimentos, incorreta apresentação de estímulos, reforço inadequado ou insuficiente, escassas oportunidades para a prática e até mesmo dificuldades de "ensinagem". [...] Dada a escassa bibliografia que se tem sobre o tema aqui tratado, as falhas na aprendizagem da matemática que seguem abaixo, foram extraídas da observação de material apresentado por alunos discalcúlicos, bem como em avaliações realizadas no atendimento psicopedagógico de pacientes encaminhados com queixa de dificuldades de aprendizagem em matemática. Evidentemente, essas descrições não refletem toda a complexidade das dificuldades enfrentadas pelo indivíduo discalcúlico, mas o objetivo é exemplificar como pode se apresentar a produção destes alunos, no sentido de oferecer subsídios para que um quadro de discalculia seja reconhecido. Entretanto não se deve "rotular" de discalcúlico precipitadamente antes da avaliação de um profissional.

Ainda de acordo com a autora, as falhas mais frequentes no discalcúlico são:

1. Falhas no pensamento operatório

- Necessidade de concretizar as operações;
- Impossibilidade de realizar cálculo mental;
- Não compreensão dos conceitos das operações fundamentais da matemática;
- Dificuldade no manejo da reversibilidade das operações;
- Dificuldade para estabelecer as operações para resolução de problemas

2. Dificuldades espaço – temporais

- Inversão na escrita dos numerais, inversão na posição dos algarismos.
- Erro na ordenação de colunas para montar o algoritmo.
- Operar em ordem inversa (da esquerda para a direita).
- Dificuldades para reconhecer e discriminar figuras geométricas.

3. Déficit de atenção

- Pular passos de uma operação.
- Repetir um ou mais números numa série numérica.
- Intercalar um ou mais números não pertencente à série (ruptura da seqüência numérica).
- Errar sinais das operações.

4. Erros nas estruturas operacionais

- Falhas no procedimento do “levar” e “pedir”, demonstrando não ter a noção do valor posicional do algarismo e a compreensão dos agrupamentos na base decimal.
- Na multiplicação, mal encolunamento dos subprodutos.
- Começar a operação multiplicando o primeiro número da esquerda do multiplicador.
- Falhas no algoritmo da divisão.

5. Dificuldades na Resolução de problemas

- Quanto ao enunciado do problema: dificuldades de leitura; Linguagem empregada, não pertence ao seu vocabulário; não entende a relação do enunciado com a pergunta do problema.
- Quanto ao raciocínio: dificuldade de representação mental não permitindo estabelecer as relações necessárias para a resolução do problema.
- Quanto ao mecanismo operacional: falhas nas técnicas operatórias; dificuldade de resolver a equação, ou sistema de equações montado para resolver o problema.

6. Fatores Cognitivos

- Dificuldade para: reter informações; estabelecer relações; lidar com a noção de tempo, leitura de horas, calendário; entender os diferentes aspectos de uma situação; usar estratégias para resolução de problemas; tomar decisões e fazer julgamentos; levantar hipóteses e concluir; organizar; transferir; generalizar; abstrair.

Apesar da existência de todos esses estudos sobre o tema, a discalculia é uma das desordens neurológicas menos conhecidas, inclusive entre os educadores, que se encontram na linha de frente na mediação da aprendizagem dos alunos. O fato é lamentável, pois a discalculia tem uma repercussão direta na construção e apropriação dos conhecimentos matemáticos. Precisamos mudar essa realidade e compreender que se faz necessário investir em processos formativos para os educadores para que possam contribuir, efetivamente, com o desenvolvimento da aprendizagem desses estudantes, assim como se é preciso investir no desenvolvimento de pesquisas na área.

DISLALIA

O termo “dislalia” (do grego dys+lalia) diz respeito a um distúrbio da linguagem, se manifestando mais especificamente na fala, através da dificuldade para articular as palavras. Consiste, basicamente, na dificuldade de pronunciar as palavras que contêm “R” e “L”, seja omitindo ou acrescentando fonemas, trocando um fonema por outro ou ainda distorcendo-os ordenadamente.

A falha na emissão das palavras pode ainda ocorrer em fonemas ou sílabas. Dessa forma, o distúrbio articulatório ou dislalia é o nome dado para as trocas de sons na fala ou para as alterações, dificuldades e/ou modificações na produção desses fonemas (PANTANO, 2009).

Como um distúrbio da linguagem, uma das características da dislalia está exatamente relacionada ao surgimento tardio na fala. Atraso aqui é entendido como o fato de a criança não se comunicar até os três ou quatro anos de idade. Em alguns casos, esse atraso pode ser superado naturalmente. Em outros, será necessário intervenção e tratamento com especialista específico, o fonoaudiólogo.

Podemos elencar alguns fatores mais comumente relacionados com a dislalia, quais sejam: dificuldades articulatórias, auditivas e emocionais, ou ainda uso de outro idioma no contexto familiar. Nessas circunstâncias, o sujeito pronuncia as palavras de maneira confusa, omitindo-as, substituindo-as, distorcendo-as ou inserindo outros sons na palavra falada, muitas vezes tornando-a incompreensível.

As distorções presentes na fala do dislálico podem sofrer influências de outros fatores, como a deglutição atípica, respiração oral e distúrbios de aprendizagem, o que exige a participação de uma equipe multidisciplinar no seu diagnóstico e encaminhamento.

A dislalia pode ser subdividida em quatro tipos:

- **Dislalia evolutiva:** considerada recorrente em crianças, sendo corrigida gradativamente durante o seu processo de desenvolvimento.
- **Dislalia audiógena:** ocorre em indivíduos que são deficientes auditivos e que não conseguem imitar os sons.
- **Dislalia orgânica:** ocorre em casos de lesão no encéfalo, impossibilitando a correta pronúncia, ou quando há alguma alteração na boca.
- **Dislalia funcional:** neste caso, ocorre substituição de letras durante a fala, não pronunciar o som, acrescente letras na palavra ou distorce o som.

Considera-se uma dislalia como funcional na medida em que o indivíduo que a apresenta não tem nenhuma das características dos outros quadros, mas uma "disfunção" neurológica, ou um mau funcionamento do cérebro. Assim sendo, podemos encontrar na sua etiologia uma base hereditária ou perceber que ela está associada a outros transtornos, como a hiperatividade. Nessas circunstâncias, a fala dessas pessoas, mesmo com as características dislálicas, passa a ser compreendida pelos seus familiares, ou por aqueles com os quais convivem cotidianamente.

É importante destacar que o conhecimento sobre dislalia e suas características, além de todas as especificidades do sujeito "dislálico", são fundamentais para a compreensão e encaminhamento da questão.

TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE-TDAH

A primeira descrição sobre o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) foi realizada pelo pediatra inglês George Still, que, em 1902, descreveu uma série de indicadores comportamentais de hiperatividade que se faziam presentes, no modo de se comportar de muitas crianças. Deste então, o quadro tem recebido diversas denominações sendo, atualmente,

“Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade” o termo que melhor o identifica, inclusive no contexto da nova edição do DSM-5. Esse manual reconhece que tanto a desatenção quanto a inquietação e impulsividade estão com muita frequência envolvidas no distúrbio, o que justificaria, portanto, o emprego da nomenclatura Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH).

O Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade é, pois, um transtorno reconhecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo de origem genética, podendo vir acompanhado ou não de hiperatividade, tendo os sintomas de desatenção como um ponto central, assim como a hiperatividade e impulsividade como resultado do comportamento – os quais são considerados como comportamentos negativos, pois podem originar desobediência, problemas sociais e desorganização (PHELAN, 2004).

Nesse caso, o TDAH também pode ser considerado uma síndrome neurocomportamental, na medida em que articula três características básicas: desatenção, hiperatividade e impulsividade com reflexos no desenvolvimento global do indivíduo, podendo se manifestar em problemas motores, perceptivos, cognitivos e comportamentais.

Sendo um transtorno neurobiológico ou de causas genéticas, que sofre a influência de algumas condições externas, que funcionam como reforçadores da sua incidência. O TDAH aparece logo nos primeiros anos de vida, e suas manifestações geralmente incluem:

- falta de atenção;
- baixo nível de concentração;
- impaciência;
- desinteresse;
- inquietude;
- desorganização,

• falta de planejamento;
• impulsividade;
• baixa tolerância à frustração;
• dificuldade para lidar com os erros, entre outros.

Com o passar do tempo, os sintomas tendem a se consolidar, mesmo que de maneira diferente, levando em conta a singularidade dos indivíduos, a fase em que se encontram e mesmo as características do meio no qual estão inseridos.

De acordo com a classificação atual do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (2014), existem três subtipos principais de TDAH. São eles:

1º) Apresentação predominantemente desatenta:

Quando, no processo diagnóstico, o critério definido como A1 (desatenção) é preenchido, mas o critério A2 (hiperatividade-impulsividade) não é preenchido nos últimos seis meses.

Caracterizada pela desatenção, resistência à distração, dificuldade em sustentar o esforço em atividades mais exigentes e percepção da passagem do tempo. Sintomas comuns:

• Falta de atenção a detalhes e repetição de erros cometidos por descuido;
• Dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas;
• Não escutar quando as pessoas lhe dirigem a palavra;
• Falta de capacidade de seguir instruções e terminar deveres e tarefas;
• Dificuldade para organizar tarefas e atividades;
• Hábito de evitar se envolver em tarefas que exijam esforço mental prolongado;
• Costume de perder objetos necessários às tarefas ou atividades;
• Ser facilmente distraído por estímulos externos;
• Ser esquecido em relação às atividades cotidianas.

2º) Apresentação predominantemente hiperativa-impulsiva:

Quando no processo diagnóstico o critério definido como A2 (hiperatividade-impulsividade) é preenchido, mas o critério A1 (desatenção) não é preenchido nos últimos seis meses.

Caracterizada pela agitação, hiperatividade e impulsividade. A hiperatividade pode ser um problema, pois a busca constante por estimulação e a impulsividade aliadas à dificuldade de pensar antes de agir podem trazer consequências graves. São sintomas comuns nesse quadro:

- Mania de remexer ou batucar mãos e pés ou de se contorcer na cadeira;
- Não conseguir ficar sentado em sala de aula ou em qualquer outra situação em que é necessário permanecer parado;
- Correr ou subir nas coisas em situações e lugares inapropriados;
- Sensação de inquietude;
- Incapacidade de brincar ou se envolver calmamente em atividades de lazer;
- Incapacidade de ficar parado por muito tempo;
- Hábito de falar demais;
- Não conseguir aguardar a vez de falar, respondendo uma pergunta antes que seja terminada ou completando a frase dos outros;
- Dificuldade de esperar sua vez;
- Mania de interromper ou se intrometer em conversas e atividades, tentando assumir o controle do que os outros estão fazendo.

3º) Apresentação combinada:

Quando, no processo diagnóstico, tanto o critério definido como A1 (desatenção) quanto o Critério A2 (hiperatividade-impulsividade) são preenchidos nos últimos seis meses. Apresenta simultaneamente características dos subtipos desatento e hiperativo-impulsivo.

Embora o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) seja uma condição muito comum no Brasil, esse quadro também faz parte de um dos temas mais complexos no meio acadêmico, e o sujeito que apresenta alguns dos seus sintomas, mesmo sem diagnóstico, sofre muito preconceito e discriminação ao longo da sua vida.

SÍNTESE DA AULA

Segundo o dicionário Aurélio, a palavra dificuldade significa: *"de caráter difícil, obstáculo, entrave, empecilho, situação crítica"*. No contexto deste trabalho, destacamos que esse obstáculo pode ser de duas ordens. No primeiro caso, os fatores causais não estão no sujeito, mas ligados a **elementos externos** que o influenciam e comprometem a efetivação do seu aprender.

Já no segundo grupo, os obstáculos ao aprender são de natureza interna, estando ligados, especificamente, a uma **disfunção cerebral** ou f**alha no funcionamento do sistema nervoso central**. Essa disfunção pode se manifestar muito cedo em diversas áreas da conduta humana (leitura, escrita, matemática, fala, atenção e/ou concentração), de modo isolado ou articulado, comprometendo ou até impedindo a efetivação do aprender.

De uma forma simples, podemos dizer que quando o fator causal for de **ordem externa**, estaremos diante de uma **"dificuldade ou problema de aprendizagem"**, sendo, portanto, de caráter passageiro e que cessará, tão logo o fator desencadeante seja eliminado.

Por outro lado, quando o fator causal for de **ordem interna**, estaremos diante de um **transtorno funcional específico de aprendizagem**, logo, de caráter permanente e mais fácil de ser percebido, uma vez que se manifestam muito cedo. Também vale ressaltar que os **Transtornos Funcionais Específicos de Aprendizagem (TFEA)** não estão associados a rebaixamento intelectual, embora seu desempenho acadêmico não corresponda ao seu potencial para aprender.

Dentre os transtornos existentes, destacamos a **dislexia**, como manifestações predominantemente na área da leitura, a **disgrafia** e **disortografia** com implicações na área da escrita, a **discalculia** com repercussão na compreensão e execução dos cálculos matemáticos, a dislalia, que se caracteriza como um transtorno da linguagem, ou da fala, mais especificamente e, por último, o **TDAH**, que se caracteriza como uma disfunção neurológica que repercute na capacidade do indivíduo para controlar sua atenção, motricidade e impulsos.

Ao término desta unidade, uma certeza nos invade: os transtornos funcionais específicos de aprendizagem fazem parte do nosso cotidiano e nos debruçar sobre seu estudo, aprofundar nossas leituras, nos parece ser o único caminho para compreender e intervir corretamente. Fora disso, são especulações, que podem nos levar até o agravamento dos transtornos de aprendizagem do sujeito e/ou à consolidação do fracasso escolar.

LEITURAS COMPLEMENTARES

BOMBONATO, Quézia. Discalculia: conhecer para identificar e intervir. **Revista Direcional Educador**, edição n. 44, p. 3032, 2008.

FILMES SOBRE DISLEXIA:
Como Estrelas na Terra (2007);
O Natal dos Coopers (2015).

FILMES SOBRE TDAH:
O Lado Bom da Vida (2012);
Procurando Nemo (2003).

FILMES SOBRE DISCALCULIA:
Amador (2018).

AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Depois de todo esse trabalho mental, debruçados em conceitos e posicionamentos teóricos, está na hora de aplicar os conhecimentos construídos, ao logo dessa unidade didática, sobre **“as dificuldades de aprendizagem e os transtornos funcionais específicos: conceitos, características e etiologias”** e mais especificamente sobre seu subtema “os obstáculos ao aprender: um olhar focado nos transtornos funcionais específicos de aprendizagem”.

VAMOS COLOCAR A MÃO NA MASSA?

TAREFA: construir um quadro demonstrativo dos TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM, aqui estudados, contemplando seus aspectos principais, como sejam: nome, conceito, área em que se manifesta, etiologia (ou fatores causais), tipo (quando for o caso), indicadores (ou sintomas).
A estruturação do quadro ficará por conta do “projetista” ou “designer” desta construção. Caprichem, mostrando o que aprenderam!

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais:** DSM-5. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CAPELLINI, Simone Aparecida; NAVAS, Ana Luíza Gomes Pinto. Questões e desafios atuais na área da aprendizagem e dos distúrbios de leitura e escrita. In: ZORZI, Jaime Luiz; CAPELLINI, Simone Aparecida (Org.). **Dislexia e outros distúrbios de leitura-escrita:** letras desafiando a aprendizagem. 2ª ed. São José dos Campos: Pulso, 2009, p. 13-23.

CUSTÓDIO, Luciane de Andrade; PEREIRA, Cássia Regina Dias. Transtornos funcionais específicos: conhecer para intervir. In: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor. **Cadernos PDE.** Curitiba: SEC/PR, 2013.

FERNÁNDEZ, Alícia. **A inteligência aprisionada:** abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Tradução de Iara Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FONSECA, Vitor da. **Aprender a aprender:** a educabilidade cognitiva. Porto Alegre: Editora Artmed, 1998.

MARTINS, Marielza Regina Ismael et al. Rastreio de disgrafia motora em escolares da rede pública de ensino. **Jornal de Pediatria,** Rio de Janeiro. Ano 2013; 89 (1): 70–74

PAIN, Sara. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem.** Tradução de Ana Maria Netto Machado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

PANTANO, Telma. Distúrbios de atenção e da memória. In: ZORZI, Jaime Luiz; CAPELLINI, Simone Aparecida (Org.). **Dislexia e outros distúrbios de leitura-escrita:** letras desafiando a aprendizagem. 2ª ed. São José dos Campos: Pulso, 2009, p. 25-33.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária Ltda, 1990.

WAJNSZTEJN, Rubens. Avaliação, diagnóstico neurológico e achados em neuroimagem nos distúrbios de aprendizagem e dislexias. In: ZORZI, Jaime Luiz; CAPELLINI, Simone Aparecida (Org.). **Dislexia e outros distúrbios de leitura-escrita:** letras desafiando a aprendizagem. 2ª ed. São José dos Campos: Pulso, 2009.

AULA
3

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Discutir sobre o diagnóstico dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem e como se dá o processo de intervenção dentro e fora da escola.

Especialização em Educação Inclusiva

OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM: DO DIAGNÓSTICO À INTERVENÇÃO

CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS

Ao chegarmos nesta etapa, esperamos que você tenha conseguido compreender o que discutimos até o momento, a partir dos conceitos e das principais características dos Transtornos Funcionais Específicos de Aprendizagem.

Como vimos nas unidades anteriores, a aprendizagem é um processo imprescindível para o ser humano, mas a sua efetivação está atrelada à presença de certas condições, que podem ser internas ou externas ao sujeito. Quando essas condições não se fazem presentes, o aprender nem sempre se efetiva como se espera ou deveria ocorrer.

Os transtornos funcionais específicos de aprendizagem decorrem de uma condição intrínseca ou de uma disfunção do sistema nervoso central, que se manifesta desde muito cedo em diversas áreas da conduta humana (leitura, escrita, cálculos matemáticos, linguagem, atenção e motricidade, entre outras), podendo ocorrer ao longo do ciclo vital do indivíduo.

Dentre os distúrbios de aprendizagem mais comuns, destacamos, no contexto deste trabalho, a dislexia, disgrafia, disortografia, discalculia, dislalia e os Transtornos do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), cada um com suas especificidades. Como esses transtornos se manifestam desde muito cedo no comportamento infantil, se faz necessário que pais e educadores conheçam os seus sinalizadores, pois quanto mais precoce for o diagnóstico, maiores serão as chances de uma intervenção adequada e, consequentemente, de uma minimização dos seus sintomas.

PARA REFLETIR...
Considerando que os sinalizadores dos transtornos de aprendizagem se manifestam desde cedo, você saberia identificá-los em um caso específico? Por onde começaria? A quem encaminharia?
Vamos ver tudo isso, e outras “coisinhas” mais, nos tópicos seguintes.
Vamos lá?

O DIAGNÓSTICO DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM: O CARÁTER MULTIPROFISSIONAL DESSE PROCESSO

Antes de começar a ler esse tópico, responda ligeirinho a essas perguntas:
- O que é DIAGNÓSTICO?
- E o DIAGNÓSTICO DE CARÁTER MULTIPROFISSIONAL?

Não se preocupe! Você vai já saber!

Segundo Priszkulnik (2000), "o médico clínico deve seguir um roteiro pormenorizado e rigoroso" no processo de diagnóstico. A autora destaca alguns passos recomendados por Marcondes, Sustovich, & Ramos (1976), salientando

> a necessidade de considerações etiopatogênicas, fisiopatológicas e clínicas, descrevem os passos a serem seguidos que, resumidamente, são:
> 1) *a observação clínica* é o registro pormenorizado dos dados pessoais, dos sintomas e dos sinais apresentados pelo doente e obtidos durante a entrevista, e consta de Þ identificação (I.D.), anamnese (queixa e duração: Q.D.), história pregressa da moléstia atual (H.P.M.A.), interrogatório sobre os diferentes aparelhos (I.S.D.A.), antecedentes pessoais (A.P.), antecedentes hereditários familiares (A.F.). O exame clínico deve ser metódico e disciplinado para o bom raciocínio clínico. É necessário, nesse momento, o estabelecimento de hipótese diagnóstica (H.D.).
> 2) *o exame físico* minucioso e sistemático do doente para a complementação da observação clínica (exame físico geral: E.F.G.; exame físico especial: E.F.E.). São necessárias hipóteses bem formuladas sobre os diagnósticos anatômico, funcional e etiológico. O diagnóstico deve ser preciso para a indicação de plano terapêutico eficiente e racional.
> 3) *os exames subsidiários* adequados, quando necessários (MARCONDES, SUSTOVICH, RAMOS, 1976 apud PRISZKULNIK, 2000).

De uma forma simples e didática, também podemos dizer que o diagnóstico é um processo de investigação pois, partindo de certos sinais ou sintomas, o investigador almeja alcançar o conhecimento de alguma coisa, algum quadro ou situação.

Os transtornos funcionais específicos da aprendizagem integram o conjunto de transtornos mais comentados e preocupantes nos espaços escolares, na medida em que seus reflexos se manifestam não apenas na aprendizagem, mas na integração do sujeito como um todo.

Atualmente, a descrição dos Transtornos Funcionais Específicos de Aprendizagem é encontrada em manuais internacionais de diagnóstico, tanto no Código Internacional de Doenças (CID-10), elaborado pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1992), bem como no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), organizado pela Associação Psiquiátrica Americana (2013). Tanto um como o outro reconhecem e relacionam a existência de comportamentos que sinalizam a possibilidade de um transtorno ou quadro, fornecendo dados para a sua identificação e para a tomada de decisões, por parte da família e mesmo da escola no que diz respeito aos seus encaminhamentos para acompanhamento em cada caso.

Tendo em vista a etiologia e as áreas nas quais os transtornos se manifestam, compreende-se que o diagnóstico desses quadros exige a articulação de vários profissionais, assumindo, assim, um caráter multiprofissional ou multidisciplinar, no qual cada um tem a sua importância na efetivação e eficácia do processo.

Como se dá o diagnóstico dos Transtornos Funcionais Específicos de Aprendizagem?

Falamos um pouco antes que os transtornos funcionais específicos de aprendizagem são intrínsecos ao indivíduo e que, por esse motivo, alguns “sinalizadores” se manifestam desde cedo, podendo servir como um alerta para os pais ou responsáveis e para a escola. Nesse sentido, é importante que todas as pessoas envolvidas no processo de ensino e aprendizagem estejam atentas aos sinais e comportamentos demonstrados pelo sujeito.

Dessa forma, usaremos o que estabelece o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) no contexto desta unidade, no que diz respeito aos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, compreendendo-os como um transtorno do desenvolvimento neurológico, de natureza biológica, que inclui uma interação de fatores genéticos, epigenéticos e ambientais influenciadores da capacidade do cérebro para perceber ou processar informações verbais ou não verbais com eficiência e exatidão, acarretando inúmeras dificuldades aos seus sujeitos, não só enquanto aprendizes, mas principalmente como membros de uma sociedade. Ressaltamos, portanto, que os transtornos funcionais específicos de aprendizagem não são considerados doenças ou deficiências, embora tenham classificação e identificação nos referidos manuais.

PARA REFLETIR...
Você sabe de quais critérios estamos falando para diagnosticar a pessoa com Transtorno Funcional Específico de Aprendizagem ?
Sabe dizer quais são os transtornos mais recorrentes entre os estudantes?
A observação dos critérios é suficiente para se "fechar" um diagnóstico?
Vamos tratar disso logo a seguir!!!

Pois bem, para encaminhar o diagnóstico dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, o DSM-V (2014), estabelece quatro critérios diagnósticos gerais que são os seguintes:

> A. Dificuldades na aprendizagem e no uso de habilidades acadêmicas, conforme indicado pela presença de, pelo menos, um dos sintomas a seguir que tenha persistido por um tempo médio de 06 meses, apesar da provisão de intervenções dirigidas a essas dificuldades:
> 1. Leitura de palavras de forma imprecisa ou lenta e com esforço (p. ex., lê palavras isoladas em voz alta, de forma incorreta ou lenta e hesitante, frequentemente adivinha palavras, têm dificuldade de soletrá-las).

2. *Dificuldade* para compreender o sentido do que é lido, por exemplo: pode ler o texto com precisão, mas não compreende a sequência, as relações, as inferências ou os sentidos mais profundos do que é lido.
3. Dificuldades para ortografar ou escrever ortograficamente, por exemplo: pode adicionar, omitir ou substituir vogais e consoantes.
4. Dificuldades com a expressão escrita, por exemplo: comete múltiplos erros de gramática ou pontuação nas frases; emprega organização inadequada de parágrafos; expressão escrita das ideias sem clareza.
5. Dificuldades para dominar o senso numérico, fatos numéricos ou cálculo, por exemplo: entende números, sua magnitude e relações de forma insatisfatória; conta com os dedos para adicionar números de um dígito em vez de lembrar o fato aritmético, como fazem os colegas; perde-se no meio de cálculos aritméticos e pode trocar as operações;
6. Dificuldades no raciocínio, por exemplo: tem grave dificuldade em aplicar conceitos, fatos ou operações matemáticas para solucionar problemas quantitativos.
B. As habilidades acadêmicas afetadas estão substancial e quantitativamente abaixo do esperado para a idade cronológica do indivíduo, causando interferência significativa no desempenho acadêmico, profissional ou nas atividades cotidianas confirmadas por meio de medidas de desempenho padronizadas administradas individualmente e por avaliação clínica abrangente. Para indivíduos com 17 anos ou mais, história documentada das dificuldades de aprendizagem com prejuízo pode ser substituída por uma avaliação padronizada.
C. As dificuldades de aprendizagem, geralmente, aparecem durante os primeiros anos escolares, mas podem não se manifestar completamente até que as exigências pelas habilidades acadêmicas afetadas excedam as capacidades limitadas do indivíduo. Por exemplo: em testes cronometrados, em leitura ou escrita de textos complexos longos e com prazo curto, em alta sobrecarga de exigências acadêmicas.

> D. As dificuldades de aprendizagem não podem ser explicadas por deficiências intelectuais, acuidade visual ou auditiva não corrigida, outros transtornos mentais ou neurológicos, adversidade psicossocial, falta de proficiência na língua de instrução acadêmica ou instrução educacional inadequada.
>
> **Nota:** Os quatro critérios diagnósticos devem ser preenchidos com base em uma síntese clínica da história do indivíduo, do desenvolvimento, do acompanhamento médico, familiar e educacional, em relatórios escolares e em avaliação psicoeducacional ou psicopedagógica (DSM-V, 2014, p. 66-67).

Salientamos que a apresentação do diagnóstico prescrito pelo DSM-V, bem como as codificações dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, são indicações clínicas, aplicadas por **médicos**. Entretanto, amparados na perspectiva do diagnóstico clínico, no caso dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, o processo diagnóstico geralmente envolve outros profissionais. Esse processo pode se iniciar com a observação de comportamentos sinalizadores percebidos pela família e pelos profissionais que atuam nas instituições educativas, os quais devem providenciar o encaminhamento devido para o acompanhamento e tratamento específico. Destacamos que o diagnóstico emitido e consolidado deve partir dos profissionais específicos da área, os quais, muitas vezes, antes de fechar o diagnóstico, necessitam da avaliação de outros profissionais e de exames complementares.

Nesse processo, a depender do caso específico da pessoa que apresenta transtornos funcionais específicos de aprendizagem, alguns profissionais desenvolvem um trabalho articulado com a escola, a família e o especialista clínico da área. É o caso dos psicopedagogos, que são responsáveis pela avaliação diagnóstica de todo o processo de aprendizagem do indivíduo, especificando os possíveis obstáculos ao aprender; dos psicólogos, que se encarregam de avaliar os aspectos comportamentais, emocionais e suas implicações no desenvolvimento da aprendizagem e em outras dimensões da vida; e dos fonoaudiólogos, profissionais encarregados da avaliação do processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem, principalmente para a identificação de algumas dificuldades e suas implicações que podem interferir na vida da pessoa.

COMO SE DÁ O PROCESSO DE INTERVENÇÃO DENTRO E FORA DA ESCOLA

Como uma disfunção do sistema nervoso central, os transtornos funcionais específicos se constituem como uma condição hereditária decorrente de alterações genéticas, as quais resultam em disfunções neurológicas relacionadas à falha na aquisição, processamento ou, ainda, no armazenamento de informações em determinado momento do desenvolvimento. Conforme o DSM-V (2014, p. 68), no que diz respeito a características diagnósticas:

> O transtorno específico da aprendizagem é um transtorno do neurodesenvolvimento, com uma origem biológica, que é a base das anormalidades no nível cognitivo as quais são associadas com as manifestações comportamentais. A origem biológica inclui uma interação de fatores genéticos, epigenéticos e ambientais que influenciam a capacidade do cérebro para perceber ou processar informações verbais ou não verbais com eficiência e exatidão.

Dessa forma, os transtornos funcionais específicos de aprendizagem abrangem um grupo de pessoas que apresentam problemas de aprendizagem específicos, evidenciados, principalmente, em período escolar. Geralmente, são manifestados por dificuldades significativas na aquisição e uso da leitura, escrita, matemática, habilidades linguísticas ou mesmo de atenção e controle dos movimentos motores que repercutem de modo significativo, tanto na aprendizagem como na interação da pessoa no meio físico, psicológico e social no qual está inserido.

Diante disso, se faz necessária a soma de esforços no sentido de diagnosticar esses transtornos para que se façam os encaminhamentos necessários, visando amenizar seus impactos na vida da pessoa com transtornos funcionais específicos de aprendizagem.

Já ressaltamos que o diagnóstico dos transtornos é de caráter multiprofissional, na medida em que precisa contemplar tanto seus fatores causais quanto as áreas de sua abrangência clínica.

Assim sendo, as medidas ou ações interventivas devem também considerar a articulação entre os profissionais correspondentes, no sentido de aumentar a eficácia do processo. Ou seja, se no processo de identificação ou diagnóstico do quadro estiveram envolvidos, por exemplo, pais, professores, psicopedagogos, fonoaudiólogos e médicos (neurologista ou psiquiatra), esses especialistas precisam se envolver ativamente na tarefa de minimizar os obstáculos ao aprender. Isso significa que não só os médicos, psicólogos, psicopedagogos e fonoaudiólogos precisam se envolver no processo, mas sem a participação efetiva dos profissionais da escola e da família, os resultados tendem a ser pouco expressivos.

A imagem retrata um momento de intervenção da professora, em sala de aula, como mediadora do conhecimento. **Fonte:** https://novosalunos.com.br/dificuldades-de-aprendizado-o-que-a-escola-deve-fazer/

As dificuldades que os transtornos de aprendizagem causam estão presentes durante toda a vida, mas isso não significa que não há ações possíveis para melhorar o quadro, mas ao contrário, pois o acompanhamento adequado em casa, na escola e com especialistas (fonoaudiólogos, psicólogos, psicopedagogos, médicos) vai permitir que se encontrem caminhos para amenizar essas dificuldades.

Apesar de não haver uma fórmula pronta para enfrentar as dificuldades decorrentes desses transtornos, dada a especificidade de cada situação, o olhar atento do professor, bem como sua postura e afetividade, são elementos fundamentais para apoiar o aluno que apresenta características de um transtorno funcional específico de aprendizagem. Esse apoio deve incluir a adoção de um Plano Educacional Individualizado (PEI), que deve ser elaborado por uma equipe multiprofissional, envolvendo os professores, o estudante e sua família, a coordenação pedagógica e os demais profissionais da escola envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, na perspectiva de um trabalho colaborativo, em prol do desenvolvimento do estudante. Especialmente essa parceria entre professor e família permite ao educador saber o que acontece com o estudante fora do ambiente escolar, o que representa um importante subsídio para a escolha das ações interventivas que melhores resultados possam alcançar.

Vejamos a seguir algumas ações interventivas que podem ser implementadas pelo professor no contexto de sala de aula, tendo em vista a diminuição do impacto dos transtornos na aprendizagem e na vida dos alunos.

O CASO DA DISLEXIA

Também denominada de transtorno funcional específico da leitura, a dislexia tem caráter hereditário, sendo provocada por alterações genéticas que causam modificações no recebimento e elaboração das informações recebidas. Como uma disfunção neurológica, a dislexia nada mais é do que uma forma “distorcida” ou “diferenciada” do cérebro processar as informações nessa área (a área da leitura).

A partir dos estudos de Siqueira e Gurgel-Giannetti (2011), pode-se afirmar que o disléxico apresenta comprometimento no desenvolvimento da leitura em todas as suas etapas, desde a decodificação até a compreensão do texto escrito. Para essas autoras,

> No transtorno de leitura (transtorno específico de leitura ou dislexia do desenvolvimento), o rendimento de leitura, individualmente testado, é inferior, apresenta-se acentuadamente abaixo do esperado para idade cronológica, inteligência e escolaridade. Corresponde a 80% de todos os TAs, sendo, portanto, o mais frequente deles. A inabilidade de ler e compreender é um dos maiores obstáculos à aprendizagem, com graves consequências educacionais, sociais e emocionais. Através da leitura, o indivíduo extrai conhecimento e significado de caracteres simbólicos escritos. A leitura se desenvolve em etapas: primeiro, a decodificação (associação letra-som); segundo, a fluência (habilidade de ler palavras e textos automaticamente) e por último, a compreensão (leitor proficiente). Inicialmente, o indivíduo aprende a ler, e depois lê para aprender. Tipicamente, a dislexia apresenta dificuldades nas habilidades de decodificação e soletração (déficit fonológico), que se reflete nas demais etapas de leitura. A dislexia do desenvolvimento é uma condição crônica que se manifesta de forma heterogênea em um modelo dimensional (continuum). Apresenta origem neurobiológica com forte herança genética, mas é modulado por fatores ambientais. Várias pesquisas genéticas estão em andamento, pois a história familiar é considerada o mais importante fator de risco para dislexia. Já foram identificadas nove regiões de genoma e seis candidatos a genes, porém não há um único gene responsável. É mais frequente em meninos na preponderância de, 1,5:1, segundo dados atuais, bem menor que as estimativas históricas. É muito comum a associação com TDA/H, taxas que variam entre 25% a 40% (SIQUEIRA E GURGEL-GIANNETTI, 2011, p. 81).

Desse modo, os disléxicos, embora contenham com a visão e com a audição sem comprometimento e não sejam diagnosticados com doenças neurológicas ou psiquiátricas, apresentam baixo desempenho na leitura, na fluência e na compreensão de textos escritos. No entanto, apesar do distúrbio de linguagem, o estudante com dislexia tem o seu potencial intelectual e cognitivo preservado, podendo participar ativamente de atividades acadêmicas, esportivas, artísticas, sociais, dentre outras, interagindo com os colegas e educadores no cotidiano escolar. Faz-se necessário, portanto, que os(as) professores(as) estejam atentos aos sinais apresentados pelo aluno com dislexia e estejam disponíveis para lidar com as diferenças e a diversidade em sala de aula.

O aluno com dislexia deve ser tratado com naturalidade e necessita de orientações como forma de estimular a sua participação no contexto escolar e facilitar a organização e a sistematização do processo de aprendizagem, permeando todos os fazeres concernentes à sala de aula e à escola com um todo.

Veja no quadro abaixo, algumas sugestões metodológicas apresentadas pela psicóloga, psicopedagoga e professora Ana Luiza Borba.

Dicas para lidar com um aluno disléxico

- Não exclua o disléxico do ambiente da sala de aula;
- Estimule o aluno a fazer todos os exercícios e parabenize-o sempre pelo esforço e pelos sucessos;
- Pergunte se não ficou alguma dúvida na exposição da matéria;
- Lembre-o de anotar datas de provas, tarefas e pesquisas;
- Peça que ele tome nota de determinadas explicações ou dicas que não constem no texto;
- Dê mais tempo durante as provas, lendo sempre o enunciado em voz alta e certificando-se de que ele entendeu o que foi pedido. Uma boa saída é fazer provas orais.

Fonte: http://inclueducacao.blogspot.com/2014/07/como-interagir-com-o-dislexico-em-sala.html

Ressalta-se, ainda, a necessidade do incentivo ao estudante com dislexia para participar de trabalhos em grupo e outras atividades que requeiram a interação com os colegas, uma vez que, devido às dificuldades na linguagem e à inaptidão para desenvolver determinadas atividades escolares, alguns colegas tendem a rejeitá-lo em exercícios de grupo, causando constrangimento e frustração na pessoa com dislexia.

O CASO DA DISGRAFIA

A disgrafia é um transtorno caracterizado pela dificuldade que a criança apresenta com a fluência da escrita em vários aspectos, desde a junção de palavras de maneira inadequada à utilização de pouca ou muita força na hora de escrever.

Por definição, Disgrafia é um transtorno da escrita, de natureza funcional, que surge nas crianças com desenvolvimento emocional e afetivo adequado, no qual não existem problemas de lesão cerebral, alterações sensoriais ou história de ensino deficiente do grafismo da escrita. Como uma disfunção neurológica, significa que o cérebro não funciona como deveria nesta área, o que pode comprometer o seu processo de aprendizagem.

Algumas ações interventivas frente ao aluno com disgrafia, no contexto de sala de aula, podem facilitar e estimular a sua participação no ambiente educativo, como por exemplo: observar as necessidades individuais do aluno; instruir a organização da escrita, fornecer indicadores de escrita, estruturando uma sequência de palavras; e estimular a escrita, com apresentação de imagens relacionadas a sua grafia.

Como um transtorno da escrita, a disgrafia requer intervenções que aproximem a criança de seus educadores e de terapeutas que estimulam a coordenação motora, elevem a autoestima e o desejo de aprender. Nessa perspectiva, o primeiro passo será o estabelecimento de uma relação de cumplicidade da parte do professor com o aluno, a fim de que este sinta a confiança

necessária para se dedicar à prática da escrita, enfrentando suas dificuldades e medos. Nesse processo, os estímulos por parte de quem ensina serão úteis e necessários para que o aluno se sinta capaz e perceba que seu esforço está sendo recompensado.

O CASO DA DISORTOGRAFIA

Como já discutimos anteriormente, a disortografia compreende um transtorno funcional específico da escrita, que pode comprometer a capacidade da pessoa para produzir, estruturar e organizar a escrita de textos, apresentando erros ortográficos, dificuldade para estruturar parágrafos, frases sem sentido, falta de clareza para expor as ideias, lacunas na escrita, vocabulário restrito, dentre outras dificuldades que podem comprometer o seu processo de desenvolvimento da aprendizagem.

Segundo Ciasca (2003, apud Siqueira et al, 2011, p. 82), a disortografia é considerada um transtorno da expressão escrita e "geralmente acompanha a dislexia. São dificuldades linguísticas (fonológicas e ortográficas) e de produção de texto". Isso pode desencadear um comportamento de insegurança por parte do sujeito para se expressar por meio da escrita, especialmente na fase da infância em que se inicia o processo de aquisição da leitura e da escrita, o qual requer a compreensão das normas gramaticais.

Dessa forma, ao ter um estudante com disortografia em sala de aula, faz-se necessário uma especial atenção por parte dos educadores na perspectiva de planejar ações didático-pedagógicas que atendam às reais necessidades do estudante. Desse modo, é importante o incentivo à leitura visando o enriquecimento do vocabulário, bem como a produção de textos, minimizando as dificuldades do estudante. Ressalta-se a importância da intervenção pedagógica articulada com o apoio da família, bem como com outros profissionais, quando necessário, para favorecer o desempenho desses estudantes e suas aprendizagens. Geralmente, o trabalho é focado na busca da superação da dificuldade quanto aos erros ortográficos e à

produção de textos. Assim, podemos elencar algumas dessas ações, como: verbalizar para a pessoa que compreende suas limitações e que estará disposta a ajudá-la; definir um tempo maior para a realização das atividades, compreendendo que o seu ritmo é diferente dos demais; esclarecer os possíveis erros e a importância de sua correção; elogiar e valorizar o interesse e o esforço do aluno em aprender a escrever corretamente; indicar a consulta de fontes de pesquisa para que o aluno observe a grafia das palavras; utilizar a avaliação oral como recurso avaliativo, dentre outras possíveis ações.

Para os pais ou responsáveis, ainda acrescentaríamos as seguintes ações:

- Escolher uma escola que seja de sua confiança e aberta para entender suas angústias, dúvidas, frustrações e que possa traçar um plano de trabalho integrado ao processo de intervenção fonoaudiológica, caso seja necessário .
- Garantir um ambiente sem pressões extremas e exigências demasiadamente altas, que, certamente, a criança não poderá atingir.
- Ajudar nas tarefas e trabalhos escolares de acordo com a necessidade da criança, com paciência e compreensão, entendendo que ela faz somente o que consegue e não porque não quer.

Tendo como base essas sugestões, espera-se que as condições de aprendizagem da criança com disortografia em sala de aula se ampliem, o que certamente proporcionará uma qualidade de vida escolar favorável para a continuidade do desenvolvimento da aprendizagem, a qual sempre deve ser desenvolvida em um ambiente educacional acolhedor e estimulante.

O CASO DA DISCALCULIA

A discalculia se caracteriza como um transtorno específico de aprendizagem que se manifesta, particularmente, no campo da Matemática, traduzindo-se na prática pela dificuldade em adquirir, desenvolver e aplicar o raciocínio lógico-matemático e o cálculo

nas situações do dia a dia e nos contextos acadêmicos. Para os discalcúlicos, competências matemáticas tidas como simples se tornam tarefas quase impossíveis, acarretando problemas emocionais agravantes do quadro.

A pessoa com discalculia apresenta dificuldades em: fazer cálculos mentais elementares, ler as horas, compreender um enunciado de um problema, entender a função dos sinais das quatro operações matemáticas, seguir os passos para realizar operações matemáticas, estabelecer a sequência numérica, enumerar objetos, dentre outras dificuldades que podem ocorrer no processo de aprendizagem (CUSTÓDIO; PEREIRA, 2013).

Diante disso, ressaltamos que essas dificuldades se evidenciam, principalmente, no início da fase escolar. Faz-se necessário, portanto, o desenvolvimento de uma proposta pedagógica voltada para o atendimento às necessidades do estudante, com atividades que estimulem o raciocínio matemático e promovam a minimização das dificuldades. Para Tomazini (2018, p. 5),

> geralmente, crianças e adultos discalcúlicos apresentam dificuldades em posicionar os números numa folha de papel, somar, subtrair, multiplicar, dividir, ordenar numerais, memorizar fórmulas e cálculos, distinguir símbolos matemáticos e em compreender os termos utilizados.

O autor discorre, ainda, sobre a importância da intervenção docente desde a educação infantil, momento em que ocorrem os primeiros sinais da discalculia, sendo imprescindível que o docente esteja atento ao comportamento do aluno, uma vez que

> é nesta fase escolar que a criança com discalculia começa a apresentar sinais de dificuldades em diferenciar conceitos básicos, como grande-pequeno, maior-menor, entre outros, no entanto, ainda é cedo para diagnosticar, uma vez que a introdução de símbolos matemáticos específicos acontece por volta dos sete

> anos, ocasião na qual, geralmente, as dificuldades começam a surgir. A percepção da discalculia viabiliza ao professor e aos demais gestores da educação intervirem tempestivamente, caso contrário, as consequências do distúrbio poderão afetar áreas como atenção (distração com qualquer outro estímulo, fadiga de concentração), impulsividade (realização de cálculos imprecisos; cometimento de erros por descuido; vontade de terminar a atividade rapidamente; não-utilização de estratégias de planejamento e impaciência para com detalhes) entre outras (TOMAZINI, 2018, p. 7).

As ações desenvolvidas junto aos estudantes com discalculia devem considerar os fatores intervenientes ao processo de ensino e aprendizagem, os aspectos metodológicos, a necessária articulação com a família, a escola e a intervenção de profissionais especialistas, quando necessário. Tratam-se de propostas de trabalho que estimulam o estudante a participar das atividades, enfrentando as limitações provocadas pela discalculia.

Destacamos a relevância das adaptações a serem realizadas no contexto da sala de aula, que devem ser ações simples, visando favorecer a aprendizagem dos estudantes com discalculia, aumentando suas chances de aprender e de construir saberes matemáticos. Podemos citar algumas dessas ações, tais como:

- permitir o uso de calculadora e da tabuada ou de qualquer outra ferramenta digital para calcular;
- Propor a resolução de problemas a partir de situações concretas, preferencialmente, do cotidiano.
- Disponibilizar um tempo maior para o desenvolvimento das tarefas escolares;
- Utilizar jogos que estimulem o raciocínio lógico-matemático como jogos de estratégia, quebra-cabeça, jogos de tabuleiro como dama, jogo da memória, dentre outros.

Mesmo com intervenções didático-pedagógicas e com o uso de diferentes recursos, o transtorno não deixa de existir. Entretanto, os resultados das interferências são mais animadores para todos os envolvidos no processo ensino e aprendizagem, especialmente para o estudante com discalculia.

O CASO DA DISLALIA

A dislalia é caracterizada por um comprometimento na fala, expressando dificuldades na articulação das palavras no momento da linguagem oralizada. Ao verbalizar as palavras, a pessoa com dislalia troca essas palavras por outras semelhantes no momento em que vai pronunciá-las, de maneira equivocada, com omissão ou troca de algumas letras, mudando os seus fonemas.

Segundo Pantano (2009), ao emitir as palavras, a pessoa com dislalia pode expressar falha em fonemas ou sílabas. Trata-se de um distúrbio articulatório, cujos principais problemas são trocas de sons na fala, levando a pessoa a sentir dificuldade de pronunciar os fonemas ou até modificá-los.

Como exemplo de dislalia, podemos citar a fala do Cebolinha - Personagem da Turma da Mônica, criado por Maurício de Souza, - como mostra a figura a seguir:

Fonte: https://refint.com.br/dislalia/

No contexto escolar, especialmente na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, é importante que os educadores estejam atentos para perceberem se há alterações na fala de algum aluno ao pronunciar as palavras e, existindo casos na turma, os professores e demais educadores devem agir com naturalidade, buscando evitar possíveis constrangimentos ou situações de discriminação e/ou *bullyng* por parte dos colegas.

No planejamento e no desenvolvimento das ações didático-pedagógicas, faz-se necessário contemplar atividades que oportunizam a expressão verbal aos alunos, tais como: leitura em voz alta, produção textual coletiva, dramatização, declamação de poesia, atividades com música como show de talentos, jogos com palavras faladas, dentre outras. Ao perceber a dificuldade na fala de algum aluno, sugerimos que o professor sinalize para a coordenação pedagógica da escola a necessidade de solicitar a presença da família para orientar os pais ou responsáveis quanto aos necessários procedimentos no acompanhamento das atividades em casa, bem como a necessidade de realizar o encaminhamento para que a criança faça uma avaliação diagnóstica

com especialistas, os quais, geralmente, são o fonoaudiólogo e o psicopedagogo. Caso se confirme o diagnóstico de dislalia, é importante que o estudante tenha o acompanhamento dos profissionais especialistas, em diálogo com os educadores e com a família.

Após o processo de avaliação, que envolve uma anamnese para conhecer a história de vida da criança, a intervenção será realizada de acordo com a necessidade de cada situação diagnosticada pelo especialista. Em linhas gerais, esses casos envolvem o acompanhamento de um fonoaudiólogo, que realizará sessões de fonoterapia para a identificação e a tomada de consciência dos problemas na fala, aprimorar a produção dos fonemas ao expressar as palavras oralmente, desenvolver técnicas que facilitem a linguagem, a percepção e interpretação dos sons, além de estimular a capacidade de elaborar frases. É importante que o fonoaudiólogo oriente a família sobre a necessidade de realizar também em casa os exercícios trabalhados na clínica para obtenção de um melhor resultado.

Ademais, durante esse processo de diagnóstico, intervenção e acompanhamento, é salutar que os educadores, juntamente com a família e os especialistas, trabalhem na perspectiva da elevação da autoestima da pessoa com dislalia, da autoconfiança e do relacionamento com os colegas da escola e com os membros da família. Nesse sentido, considera-se significativo identificar as falhas na perspectiva da pessoa ter consciência da sua situação, evitar críticas e elogiar a sua evolução no processo de desenvolvimento da produção dos sons e da sua comunicação oral.

O CASO DO TDAH

O Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade, ou simplesmente TDAH, diz respeito a uma condição genética com implicações no funcionamento do cérebro. Impulsividade, inquietação e baixa concentração são seus principais sintomas, os quais repercutem tanto na aprendizagem como no comportamento global do indivíduo.

O TDAH se apresenta nos primeiros anos de vida e pode ser inicialmente confundido com indisciplina escolar, pois a criança com esse quadro dificilmente fica quieta, tende a circular pela sala de aula sem autorização, além de resistir a fazer as atividades propostas pelos professores. Em uma pesquisa realizada por Seno (2010, p. 341), tendo como tema o que os professores sabem sobre TDAH, a autora salienta que, ao questionar os participantes sobre atitudes auxiliadoras para uma criança com TDAH, as respostas foram as seguintes:

> incentivo, reforço dos comportamentos adequados, trabalho com a família, busca de conhecimento sobre o assunto, planejamento de atividades interessantes, encaminhamento para especialistas, integração aos demais colegas de turma, favorecimento do ambiente promovendo tranquilidade e silêncio, apresentação de atividades curtas, oferecimento de orientação individual, utilização de recursos diferenciados, não demonstração de ansiedade, brevidade nas explicações, sentar a criança próxima à professora e distante da janela, seguir uma rotina, proporcionar momentos de locomoção na sala de aula, respeitar seus limites.

Como resultado da pesquisa, a autora ressalta a dedicação dos educadores em assumirem uma postura propositiva e desenvolverem atividades didático-pedagógicas adequadas, visando atender às necessidades dos estudantes com TDAH, tendo as suas diferenças respeitadas e possibilitando uma efetiva inclusão na sala de aula regular, apesar de algumas limitações, por parte dos professores, quanto ao conhecimento específico desse distúrbio.

O acompanhamento da criança com TDAH pode variar de acordo com a especificidade de cada caso, que irá determinar se precisará da introdução de medicamentos, fato que será orientado por especialistas. A depender de cada situação, a pessoa com TDAH poderá necessitar da assistência de uma equipe multiprofissional, como fonoaudiólogo, psicopedagogo, neurologista, entre outros, visando contribuir com as suas evoluções no processo de ensino aprendizagem.

Apesar de existirem quadros pré definidos pelo transtorno que apresentam, cada sujeito é único em suas características, e por isso pode apresentar processos diferenciados de desenvolvimento e aprendizagem em relação ao transtorno específico de aprendizagem. Sugerimos a seguir algumas intervenções para contribuir na inserção da pessoa com TDAH, no ambiente educativo.

- promova a proximidade do aluno com o docente, colocando sua mesa de estudo próximo da mesa do professor;
- incentive a participação de todos os alunos, elegendo monitores em sala de aula, incluindo esse aluno;
- procure ser objetivo ao falar com esse aluno;
- estimule a sua participação o máximo possível, objetivando elevar sua autoestima;
- procure orientá-lo na organização das atividades e agendamento de tarefas;
- elogie sempre que possível;
- solicite a sua colaboração, sempre que perceber um possível desinteresse ou inquietude;
- Solicite a colaboração da família para a realização das tarefas de casa, observando suas possíveis dificuldades;
- Realize relatórios periódicos de avaliação;
- Utilize quadros de avisos em posição estratégica, listas de tarefas e compromissos diários e semanais, entre outros.

Mediante as sugestões supracitadas, consideramos relevante as interferências do docente, da equipe pedagógica da escola, da família e demais profissionais responsáveis pelo acompanhamento de pessoas com transtornos, objetivando colaborar com as possíveis limitações apresentadas por estas pessoas, no sentido de serem agentes facilitadores do processo de ensino e aprendizagem.

SÍNTESE DA UNIDADE

Para um profissional da educação, não há nada mais gratificante do que ver os alunos aprendendo e utilizando suas aprendizagens ao longo de sua vida, não é mesmo? Contudo, é necessário lembrar que cada estudante tem seu ritmo e, entre eles, ainda há os que apresentam dificuldades ou transtornos de aprendizagem.

Diante disso, é fundamental que os professores estejam preparados para lidar com essas situações, procurando sempre as melhores abordagens para auxiliar os alunos que se encontram necessitados de uma maior atenção por parte do docente e de todos os que compõem o ambiente escolar.

Compreender o que é um obstáculo ao aprender, diferenciar quando esse obstáculo é uma simples dificuldade de aprendizagem, fruto de causas externas e de caráter passageiro, circunstancial, ou um caso mais sério, transtorno funcional específico, portanto de causas intrínsecas ao indivíduo, e sendo assim, de caráter permanente, é muito importante. É primordial que os professores conheçam os principais sinalizadores desses transtornos e, mais ainda, saibam em quais áreas eles se manifestam e os prejuízos que causam. Dessa forma, ao constatar alguns desses indicadores, em qualquer dos seus alunos, os professores deverão articular, junto à equipe pedagógica da escola, o diálogo com os pais e/ou responsáveis para orientá-los a buscar ajuda de um especialista.

Ao longo deste trabalho, ao discutirmos sobre os transtornos específicos de aprendizagem mais comuns que, frequentemente, se evidenciam na fase escolar da criança, destacamos que os professores assumem um importante papel de articuladores entre a escola, a família e o acompanhamento de especialistas envolvidos durante todo o processo de diagnóstico e intervenção, tanto nos casos de dificuldades de aprendizagem como nos casos de transtornos de aprendizagem. Por isso, surge a importância e a necessidade do conhecimento sobre esses transtornos.

Conhecendo todo o processo de aprendizagem, assim como os obstáculos à sua efetivação, conhecendo seus alunos e conhecendo a si mesmo, as ações interventivas mais adequadas a cada quadro deverão ser naturalmente acionadas e colocadas em prática.
Sujeito desse conhecimento, o professor saberá também que, sozinho, não conseguirá solucionar ou mesmo minimizar as dificuldades dos alunos. Há uma série de articulações de fatores desencadeantes ou agravantes dos quadros e, tanto para o diagnóstico, como para a intervenção, ele vai precisar da parceria de muitos outros profissionais, especialmente da família, sem a qual nada acontece.

Afinal, todo esforço é valioso quando se trata de garantir o direito da criança à educação! Não é mesmo?

LEITURAS COMPLEMENTARES

Veja as características específicas de cada transtorno de aprendizagem! Acesse os links abaixo:

www.youtube.com

Como detectar cedo o Transtorno de Aprendizagem?
https://www.youtube.com/watch?v=B_zTflUMihM

Webpalestra - Dificuldades de aprendizagem e o transtorno
https://www.youtube.com/watch?v=sOcrCJ1RTGg

Fala, Doutor - Kátia Bautheney: Transtornos de Aprendizagem
https://www.youtube.com/watch?v=0LB6rgzzlP8

As definições das principais dificuldades de aprendizagem
https://www.youtube.com/watch?v=YehpS73VWcE

Como diferenciar DIFICULDADES e DISTÚRBIO de aprendizagem
https://www.youtube.com/watch?v=FhWN8wFbK4g

Como identificar precocemente transtornos de aprendizagem em 5 passos
https://www.youtube.com/watch?v=kha3-enq150

AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Depois de tantas informações, que tal uma atividade prática? Vamos ver o que conseguimos aprender sobre o diagnóstico e intervenção dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem?

Vocês sabem o que é um **PANFLETO?** É um meio de divulgação, de fácil manuseio e muito utilizado para atingir grandes públicos, em pouco tempo.

Pois bem, a tarefa de vocês agora será elaborar **PANFLETOS** para cada um dos 06 (seis) transtornos que estudamos. Não esqueçam de colocar o nome do transtorno (identificação), dizer o que é (definição), apresentar os fatores causais (etiologia), listar os sinalizadores (características ou sintomas), descrever como é feito o diagnóstico e a intervenção, enfatizando o contexto escolar e o papel do professor.

OBS. 1: sejam claros, obejtivos e carpichem nas ilustraçõers.

OBS. 2: O panfleto deve ser produzido tendo como público alvo: pais e/ou responsáveis, professores, escolas, profissionais que atuam em clínicas e outros espaços de circulação de profissionais de áreas afins.

SUCESSO!!!

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5**. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CUSTÓDIO, Luciane de Andrade; PEREIRA, Cássia Regina Dias. Transtornos funcionais específicos: conhecer para intervir. In: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor. **Cadernos PDE**. Curitiba: SEC/PR, 2013.

FERNÁNDEZ, Alícia. **A inteligência aprisionada:** abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Tradução de Iara Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FONSECA, Vitor da. **Aprender a aprender:** a educabilidade cognitiva. Porto Alegre: Editora Artmed, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde.** 10a rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.

PANTANO, Telma. Distúrbios de atenção e da memória. In: ZORZI, Jaime Luiz; CAPELLINI, Simone Aparecida (Org.). **Dislexia e outros distúrbios de leitura-escrita:** letras desafiando a aprendizagem. 2ª ed. São José dos Campos: Pulso, 2009, p. 25-33.

PRISZKULNIK, L. Clínica(s): diagnóstico e tratamento. **Psicologia USP**, vol.11, n.1, 11-28. São Paulo, 2000. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65642000000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 15 dez., 2020.

ROSITO, Maurício Covolan; BORTOLINI, Sirlei; ACCORSI, Maria Isabel. **Atendimento Educacional Especializado na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Porto Alegre: Companhia Rio-grandense de Artes Gráficas, 2015.

SENO, M. P. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. **Revista Psicopedagogia.** 2010, v.27, n. 84, 334-343. Disponível em: https://cdn.publisher.gn1.link/revistapsicopedagogia.com.br/pdf/v27n84a03.pdf . Acesso em: 22 dez., 2020.

SIQUEIRA, C. M.; GURGEL-GIANNETTI, J. Mau desempenho escolar: uma visão atual. **Revista Associação Médica Brasileira.** 2011; 57(1):78-87. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000100021. Acesso em: 11 mar, 2021.

TOMAZINI, A. S. Análise e percepção da discalculia no cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação Básica,** Vol. 3, Número 8, Abril – Junho 2018.

ZORZI, Jaime Luiz; CAPELLINI, Simone Aparecida (Org.). **Dislexia e outros distúrbios de leitura-escrita:** letras desafiando a aprendizagem. 2ª ed. São José dos Campos: Pulso, 2009.

AULA
4

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Identificar os aspectos legais que reconhecem os transtornos funcionais específicos e embasam os encaminhamentos no contexto escolar.
- Explicar a importância dos aspectos legais para promover uma prática pedagógica inclusiva.

Especialização em Educação Inclusiva

OS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM E SEUS ASPECTOS LEGAIS

CONTEÚDO E SEUS DESDOBRAMENTOS

Como já vimos anteriormente, o desenvolvimento da aprendizagem humana envolve diversos fatores internos e externos ao sujeito que interferem nesse processo, podendo favorecer ou prejudicar a sua efetivação.

Na aula I deste livro iniciamos o estudo dos transtornos funcionais específicos abordando aspectos como cognição, estabelecimento de vínculos, relação afetivo/emocional, cultural, social, interpessoal, dentre outros. Discutimos as dimensões biológica, cognitiva, social, a função do "eu" e, ainda, as condições psicológicas, pedagógicas e ambientais que interferem no processo da aprendizagem humana. Todas essas condições se constituem como fatores intervenientes da aprendizagem e ocorrem de forma articulada e simultânea.

Na aula II, destacamos que os obstáculos ao aprender podem ser de duas ordens. A primeira, caracterizada como dificuldade de aprendizagem, cujos fatores causais não estão no aluno, mas ligados a elementos externos que comprometem a efetivação do seu aprender. A segunda ordem diz respeito aos transtornos de aprendizagem, cujos obstáculos ao aprender são de natureza interna e estão ligados, especificamente, a uma disfunção cerebral.

Na aula III, abordamos a questão do diagnóstico e intervenção dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, destacando seu caráter multiprofissional, o encadeamento das etapas desses processos, a partir do momento em que a pessoa apresenta os sinais até a implementação de medidas interventivas dentro e fora da escola. Nesse sentido, ressaltamos a importância de um diagnóstico precoce e de medidas interventivas visando a potencialização da aprendizagem dessas pessoas. Para que isso aconteça, é imprescindível que professores, pais e responsáveis conheçam quais são os comportamentos das crianças que podem funcionar como um "alerta", para a presença do quadro e, tão logo alguns deles se manifestem, possam procurar ajuda junto aos profissionais específicos de cada quadro, a exemplo do médico (neurologista e psiquiatra), psicólogo, psicopedagogo, fonoaudiólogos, psicomotricista e otorrinolaringologista.

Nesta aula IV, discorreremos sobre os aspectos legais dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, objetivando conhecer o embasamento legal, em consonância com a legislação pertinente e os fundamentos jurídicos que respaldam os atendimentos às pessoas que apresentam esses transtornos para atendimentos que visem minimizar as dificuldades impostas por eles.

Nessa perspectiva, buscaremos dialogar e compreender a importância desse estudo para o desenvolvimento de uma prática pedagógica efetivamente inclusiva.

Devemos reconhecer que cada sujeito tem a sua individualidade, suas características pessoais e a sua "modalidade" de aprendizagem (FERNÁNDEZ, 1990). Faz-se necessário, portanto, o olhar sensível e abrangente dos familiares, dos educadores e dos profissionais especialistas, caso o sujeito necessite de algum tipo de acompanhamento, do seu nascimento ao longo da sua vida.

Como já discutimos, os transtornos funcionais específicos de aprendizagem, objeto de estudo da nossa discussão, são de natureza interna ao sujeito e estão ligados a uma disfunção cerebral. Essa disfunção pode ser percebida desde a mais tenra infância até a vida adulta, dependendo do grau de comprometimento. Geralmente, os transtornos ou distúrbios de aprendizagem são identificados na fase escolar, quando começam a surgir os obstáculos no processo de aprendizagem, seja na leitura, na escrita, na matemática, na fala, na atenção, na memória, na dificuldade motora ou em outras áreas da conduta humana.

Por tudo isso, o diagnóstico precoce é de extrema importância para que essas pessoas possam receber atendimento adequado, inclusive, assegurados por leis, visando o ajustamento do indivíduo às suas condições de vida e o desenvolvimento das suas potencialidades, evitando assim, o fracasso escolar e, consequentemente, favorecendo o seu desenvolvimento.

ASPECTOS LEGAIS DOS TRANSTORNOS FUNCIONAIS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM

Fonte: http://ccp.org.br/casadacriancaparalitica/1054-2/

Para fundamentar as nossas discussões a respeito das dificuldades e dos transtornos funcionais específicos de aprendizagem, buscamos suporte em documentos oficiais, alguns de caráter pedagógico e outros de natureza jurídica.

A imagem acima retrata a diversidade de um grupo de pessoas que integra a sociedade, cujos direitos fundamentais devem ser respeitados e garantidos a todos, independentemente de origem, raça, sexo, cor ou idade, conforme o Art. 3. da Constituição Federal de 1988. Tomando como base a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/96, bem como a Lei Brasileira de Inclusão (lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015), enfatizamos que a inclusão educacional é um direito de todos e carece de mudanças nos conceitos e nas práticas de gestão, nas metodologias de trabalho, nas propostas pedagógicas, na postura e na formação de professores, objetivando a concretização do direito de todos ao conhecimento e, portanto, à escolaridade.

Como são muitos documentos, vamos fazer referência aos 04 (quatro) seguintes:

- A Resolução nº 02/2012-CEE/CEB/RN, de 31 de outubro de 2012. - Fixa normas para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade de Educação Especial.
- A Constituição Federal (1988);
- A Lei de Diretrizes da Educação Brasileira – LDB (lei nº 9.394/96);
- A Lei Brasileira de Inclusão – LBI (Lei nº 13.146, de 2015);

Vejamos, resumidamente, o que esses documentos nos destacam sobre a legalidade da educação e mesmo ao atendimento da diversidade humana:

Dentre os documentos escolhidos para estudo nesta unidade, destacamos a **Resolução nº 02/2012-CEE/CEB/RN**, de 31 de outubro de 2012, que fixa normas para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade de Educação Especial, no nosso estado.

A escolha desse documento se deu por um motivo muito especial: apesar de não alcançar abrangência nacional, ele é o único documento de que dispomos o qual claramente inclui os transtornos funcionais específicos de aprendizagem para público alvo da Educação Especial, diferentemente dos outros, que não fazem essa alusão tão explícita.

Para a elaboração dessa resolução, o Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Norte buscou fundamentos na Constituição Federal, Capítulo III, artigos 205, 206 e os incisos III, IV, V e VII do artigo 208; no inciso III do artigo 4º e artigos 58 a 60 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/96; nos artigos 2º, § 1º e 5º, da Lei n.º 8.906/90, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente; no Decreto Federal nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; e nos termos da Resolução CNE/CEB, n.º 4 de 02 de outubro de 2009.

Dessa forma, considerando que o estabelecido nessa resolução, se constitui como público alvo da Educação Especial, no Estado do Rio Grande do Norte, podendo ser atendido em uma SRM – Sala de Recurso Multifuncional, e gozar de todos os direitos para o favorecimento da sua aprendizagem, os seguintes grupos:

> **Art. 4º** Considera-se estudante da Educação Especial, o público-alvo do Atendimento Educacional Especializado que apresenta necessidades educacionais específicas em decorrência de:
> I - deficiência de natureza física, com dificuldades acentuadas ou reduzidas de locomoção, deficiência intelectual ou sensorial com impedimentos de longo prazo e deficiência de comunicação e sinalização diferenciada dos demais estudantes;
> II - Transtornos Globais do Desenvolvimento com quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotipias motoras, sendo incluídos estudantes com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância e transtornos invasivos sem outras especificações, dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento que afetem a aquisição de competências e habilidades, próprias do nível de ensino no qual está inserido;
> III - **Transtornos Funcionais Específicos entendidos por Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade, Dislexia, Discalculia, Disortografia, Disgrafia, Dislalia, Transtorno de Conduta e Distúrbio do Processamento Auditivo Central;**
> IV - Altas habilidades/superdotação, cujo potencial é elevado e de grande envolvimento, evidenciado nas áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade (CEE/CEB/RN, 2012, grifo nosso).

Diante do exposto, acreditamos que o reconhecimento desses alunos como público da Educação Especial lhes garante o direito de ter acesso aos serviços de apoio especializado necessários, como por exemplo os oferecidos nas Sala de Recursos Multifuncionais. Dessa forma, tomando como base o direito constitucional da educação para todos os brasileiros, reafirmado na LDB (BRASIL, 1996), e respaldados legalmente pela referida Lei estadual, os educadores do Rio Grande do Norte, frente aos alunos com um quadro de dislexia, disgrafia, disortografia, discalculia, dislalia ou TDAH (os seis transtornos relacionados no contexto deste trabalho), necessitarão refletir e repensar a sua própria prática pedagógica na perspectiva da inclusão, uma vez que esta deve ser pautada nos princípios de uma educação de qualidade para todos, minimizando os entraves no processo de aprendizagem dos estudantes e otimizando o potencial para aprender de todos eles.

Você sabe o que representa a **Constituição** para um país? Você conhece a Constituição do seu país? O que ela diz sobre a Educação?

A Constituição Federal representa a lei maior de um país. Nela, vamos encontrar os parâmetros do sistema jurídico que definem os princípios e diretrizes que regem uma sociedade. Ou seja, ela organiza e sistematiza um conjunto de preceitos, normas, prioridades e preferências que a sociedade acordou como legítimas. É um pacto social constitutivo de uma nação, que contempla todos os seus segmentos.

Assim sendo, e se tratando de questões educacionais fomos buscar amparo na Lei maior do nosso país, a Constituição Federal de 1988, particularmente no que estabelece o seu Artigo 205, que diz: “A educação, **direito de TODOS** e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (grifo nosso).

Nossa constituição é muito clara quando assegura que somos todos iguais perante a lei. Somos iguais na nossa importância como indivíduos, embora sejamos diferentes uns dos outros e tenhamos o direito – e o prazer de estarmos juntos - sem perder a condição de sermos diferentes.

Como membros da família humana, somos simultaneamente iguais em direitos e valor e diferentes em gênero, cor, raça ou etnia, estilos de vida, constituição física, idade, religião, em ter ou não uma deficiência, entre tantas outras possibilidades. Nossas diferenças estão em nossa constituição genética, nossa forma de perceber, sentir e compreender o mundo. Os estilos de aprendizagem são variados, bem como os interesses, significados e escolhas de cada pessoa.

Deduz-se, então, que "a educação para todos" é um direito constitucional e, como tal, a escola precisa utilizar-se de estratégias diferenciadas e de unir esforços para fazer com que seus alunos aprendem, da maneira que lhes for mais favorável ao desenvolvimento do seu potencial para aprender e se desenvolver.

E o que encontramos na LDB, que ampara legalmente e fornece subsídios para uma prática pedagógica verdadeiramente inclusiva? Vamos conferir?

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação é a mais importante lei brasileira que se refere à educação. O objetivo da sua criação foi garantir o direito a toda população, de ter acesso à educação gratuita e de qualidade, valorizar os profissionais da educação, estabelecer o dever da União, do Estado e dos Municípios com a educação pública.

Como a lei maior no âmbito da educação, a LDB tem a função de regulamentar o sistema educacional brasileiro em todos os níveis, sejam eles privado ou público. A LDB está em vigor desde 1996, mas tem passado por algumas atualizações, no sentido de atender às novas demandas. A última foi em 2019.

De modo geral, a LDB reitera o que estabelece a Constituição Federal, no que diz respeito à "Educação como um direito de todos" e outorga à família e ao estado a obrigatoriedade em prover esse direito.

Por outro lado, a LDB vai além da constituição quando detalha quando e como as pessoas devem ser atendidas nas suas especificidades. Nessa perspectiva, a LDB estrutura a **Educação Especial** como modalidade de educação escolar da rede regular de ensino, fundamentando-se como um princípio da legislação brasileira, e esclarece:

> Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013).
> § 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.
> § 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.
> § 3º A oferta de educação especial, nos termos do caput deste artigo, tem início na educação infantil e estende-se ao longo da vida, observados o inciso III do art. 4º e o parágrafo único do art. 60 desta Lei. (Redação dada pela Lei nº 13.632, de 2018)
> 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;
> II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

Art. 59-A. O poder público deverá instituir cadastro nacional de alunos com altas habilidades ou superdotação matriculados na educação básica e na educação superior, a fim de fomentar a execução de políticas públicas destinadas ao desenvolvimento pleno das potencialidades desse alunado. (Incluído pela Lei nº 13.234, de 2015)

Parágrafo único. A identificação precoce de alunos com altas habilidades ou superdotação, os critérios e procedimentos para inclusão no cadastro referido no caput deste artigo, as entidades responsáveis pelo cadastramento, os mecanismos de acesso aos dados do cadastro e as políticas de desenvolvimento das potencialidades do alunado de que trata o caput serão definidos em regulamento.

Art. 60. Os órgãos normativos dos sistemas de ensino estabelecerão critérios de caracterização das instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial, para fins de apoio técnico e financeiro pelo Poder Público.

Parágrafo único. O poder público adotará, como alternativa preferencial, a ampliação do atendimento aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação na própria rede pública regular de ensino, independentemente do apoio às instituições previstas neste artigo. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)"

Como se pode observar, a LDB não faz referência direta aos transtornos funcionais específicos de aprendizagem quando descreve o público alvo desta modalidade de educação escolar.

As propostas didático-metodológicas voltadas para o atendimento às especificidades dos estudantes com Transtornos Funcionais Específicos de aprendizagem devem estar vinculadas aos pressupostos legais para o desenvolvimento de uma prática pedagógica verdadeiramente inclusiva, considerando as diferenças individuais dessas pessoas, suas peculiaridades e condições de vida, de realização de atividades diversificadas e de aprendizagens, bem como as suas limitações.

Ressaltamos a necessidade desse atendimento, efetivando as atividades pedagógicas, as quais estão relacionadas às necessidades educativas especiais, de acordo com a legislação, oferecendo primordialmente condições para a execução das propostas pedagógicas para o desenvolvimento do educando.

A Lei Brasileira de Inclusão - Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 -, em seu capítulo IV, que trata do Direito à Educação, estabelece no Art. 27:

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

Desse modo, a Educação Inclusiva deve ser concebida como um processo de ensino e aprendizagem que permita o direito de todos à educação, propiciando o acesso a todos os indivíduos, de maneira equânime, oportunizando o desenvolvimento e valorização das habilidades e competências, bem como a sua heterogeneidade social, étnica, cultural, física, entre outros, oferecendo o acesso à escolarização, ao conhecimento científico e sistematizado em toda a rede de ensino, seja privada ou pública, com a atuação e atendimento a todos, sem exceção.

Vale ressaltar que o conceito de pessoas com deficiência, no contexto da Lei Brasileira de Inclusão (2015), extrapola a concepção tradicional e clínica (resquícios da abordagem clássica das dificuldades para aprender, focadas quase que exclusivamente no modelo médico). A LBI (2015) coloca em cena o modelo social da deficiência e de inclusão, na perspectiva de educação para todos, educação para a diversidade, contemplando assim, **TODOS** os alunos e respeitando as suas singularidades.

Uma leitura atenta deste texto e dos documentos aqui relacionados nos permite perceber que seus princípios se articulam, suas ideias se entrelaçam e se atualizam, na medida que retomam e ampliam os conceitos na perspectiva de contemplar os avanços da ciência e as demandas dos novos tempos.

Na conjuntura das políticas públicas para o desenvolvimento desses alunos, necessitam estar agregados ao planejamento educativo aspectos como: a estruturação das salas de aula e, por conseguinte, da escola, o acesso aos recursos necessários ao desempenho dos estudantes e desenvolvimento de suas aprendizagens e habilidades, como a sala de recursos multifuncionais, e de apoio pedagógico com suporte e atendimento às peculiaridades dos alunos.

Pautando-se no marco legal, a Educação inclusiva deve compor o Projeto Político-Pedagógico e o Regimento da Escola, visando nortear a prática pedagógica da instituição. Deve, ainda, possibilitar a sistematização do trabalho pedagógico para o acolhimento e o atendimento às necessidades específicas e peculiares dos alunos com algum tipo de transtorno, com vistas às intervenções adequadas para favorecer o desenvolvimento de suas potencialidades.

Notadamente, as dificuldades são inúmeras na educação inclusiva e, para enfrentá-las de modo a assegurar o alcance de todos os alunos ao conhecimento, é fundamental promover a formação continuada para os docentes e demais profissionais da educação, compatível às necessidades de atuação pedagógica, visando colaborar de maneira significativa na formação

dos alunos com Transtornos Funcionais Específicos .Vale destacar que a participação da equipe educativa é um fator primordial para a efetivação da proposta de trabalho, bem como a participação das famílias. É interessante ressaltar que a Educação Especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, devendo atender às peculiaridades de cada indivíduo, de acordo com suas necessidades de acompanhamento.

Com essa compreensão, salientamos a importância da inclusão das pessoas com Transtornos Funcionais Específicos de Aprendizagem como público da Educação Especial, conforme prescrito na resolução nº 2/2012/-CEE/CEB/RN, que extrapola os três grupos previstos como público da Educação Especial, tanto na LDB como na Lei Brasileira de Inclusão, quais sejam: educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Dessa forma, se faz mister que ocorra o planejamento e a organização dos recursos didático-pedagógicos, incluindo-se outros recursos como os equipamentos tecnológicos que favoreçam o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos e despertem nestes a aquisição de conhecimentos e valores, permitindo assim o êxito no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, bem como a articulação de saberes e experiências no desenvolvimento cognitivo, afetivo, motor e social.

Diante de todas essas discussões e reflexões, compreendemos que para a educação inclusiva ser efetivada no contexto educacional, se faz necessário repensar e refazer a prática pedagógica na perspectiva de mediar a construção do conhecimento dos nossos alunos, considerando as suas necessidades, respeitando as suas particularidades e seus interesses.

Considerações finais

Habitamos um planeta onde os reinos animal, vegetal e mineral exibem uma exuberância e infinidade de cores, sabores, texturas, cheiros, formas e tamanhos, compondo os mais variados ecossistemas e formas de vida. Nós, humanos, temos essas mesmas características de

multiplicidade e variedade dos outros reinos. Somos, pois, diversos. A evolução das relações humanas se dá em todas as esferas. Na Educação, essas transformações se potencializam quando entendemos que é por meio dela que nos modificamos e tomamos consciência da importância da Diversidade e da Inclusão.

Vivemos um momento de transição, em que precisamos repensar nossa forma de atuar na sociedade, não só enquanto educadores, mas enquanto sujeitos, pessoas que somos, influenciadores e influenciados.

Uma educação de qualidade, que é o que todos almejamos, pressupõe atualização constante e o repensar de nossas práticas e de nossas crenças.

A Educação Inclusiva é uma educação **para** todos, **por** todos e **com** todos. Ela é feita a várias mãos, considera os processos de construção de identidade cultural, social, valoriza o que cada um tem de melhor e transita entre um cenário coletivo e o universo particular de cada pessoa. Educar dessa forma não nos parece uma tarefa fácil, mas um desafio constante.

Exercitar o pensamento inclusivo requer de cada um de nós mudanças de paradigmas, esforço, dedicação, disponibilidade e abertura para o novo, o diferente, o incerto. Implica sair da zona de conforto, da mesmice e sair em busca das mudanças, inclusive internas, subjetivas. Mudar de postura não é uma tarefa fácil, mas é a solução! É possível e gratificante!!!

Quem topa tentar?

SÍNTESE DA UNIDADE

Nesta unidade, trabalhamos os transtornos funcionais específicos de aprendizagem destacando alguns aspectos legais, indispensáveis à sua compreensão e efetivação de uma prática pedagógica neles pautada, na perspectiva de otimizar os seus resultados. Durante o processo de produção da unidade, foi possível perceber um número significativo de documentos que disciplinam e orientam o atendimento educacional em todos os aspectos e instâncias, considerando a diversidade e as necessidades dos alunos, quer no contexto acadêmico, quer no contexto mais amplo.

Destacamos, mesmo que de modo resumido, quatro destes documentos, quais sejam: a Constituição Federal de 1988; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (de 1996, atualizada em 2019), a Lei Brasileira de Inclusão (de 2015) e a Resolução nº 02/2012-CEE/CEB/RN, salientado que se faz necessária uma leitura mais acurada destes e de todos os outros documentos relacionados à temática, sugeridos para enriquecimento da nossa aprendizagem. Como muito bem diz a sabedoria popular, "conhecimento nunca é demais"! Agregar valores à nossa prática, ampliar nosso universo de conhecimentos e saberes deve ser um compromisso de todo bom profissional e, particularmente, da educação, para favorecer a consecução do seu objetivo que, em síntese, deve ser "fazer o outro aprender", mediar o processo, minimizando os obstáculos e otimizando o potencial dos alunos.

O que tem se observado e o que muitos estudiosos da educação ressaltam é que um dos grandes problemas da educação do Brasil, se não o maior, não é falta de leis que garantam os direitos dos alunos mesmo dos professores a uma educação de qualidade, nem é a falta de instrumentos ou fontes de pesquisa, que possam orientar o "fazer" de cada um. A questão básica e elementar pode ser resumida em duas palavras: "falta leitura"; ou seja, falta capacitação, falta "retirar" dos livros e manuais e colocar em prática, dar vida ao que foi estudado, discutido, lido ou transmitido por alguém. Falta, primordialmente, transformar a informação ou conhecimento adquirido em **sabedoria**. Dessa forma, poderemos chegar a uma educação de qualidade, efetivamente inclusiva para todos, uma educação que respeite a diversidade humana, tão amplamente desejada.

LEITURAS COMPLEMENTARES

Transtornos específicos de aprendizagem - Guia de Boas Práticas: do diagnóstico à intervenção de pessoas com transtornos específicos de aprendizagem
http://www.institutoabcd.org.br/wp-content/uploads/2017/10/Guia-boas-praticas_completo. em pdf.

Publicado em 2017, pelo Instituto ABCD, tem 15 capítulos escritos por pesquisadores de várias regiões do Brasil, que compartilharam suas experiências profissionais de ensino, pesquisa e extensão no atendimento público e gratuito de qualidade para crianças e adolescentes com problemas de aprendizagem. São práticas atualizadas e de qualidade, que podem ser implementadas com relativa facilidade por profissionais e equipes multidisciplinares em qualquer local do Brasil.

Bullying - Conheça 12 práticas, dicas e artigos que orientam sobre como o bullying pode ser uma oportunidade para falar sobre diversidade e inclusão.
http://diversa.org.br/tag/bullying

SUGESTÕES DE FILMES SOBRE DISLEXIA:
- A Turma da Noite (2018);

SUGESTÕES DE FILMES SOBRE TDAH:
- Sister (2018);
- Procurando Dory. (2016).

AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

HORA DE MOSTRAR SABEDORIA!

Assista a um dos filmes sugeridos acima e produza uma síntese com no máximo três laudas sobre o filme escolhido, estabelecendo uma relação com os temas estudados na disciplina sobre os transtornos funcionais específicos de aprendizagem, especialmente na unidade IV.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm . Acesso em: 01 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Pública de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**, 2010.

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão.** Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 01 maio 2020.

FERNÁNDEZ, Alícia. **A inteligência aprisionada:** abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Tradução de Iara Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FONSECA, Vitor da. **Aprender a aprender:** a educabilidade cognitiva. Porto Alegre: Editora Artmed, 1998.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, **Instrução n. 016/2011**. Estabelece critérios para o atendimento educacional em Sala de Recursos Multifuncional Tipo I, na Educação Básica – área da deficiência intelectual, deficiência física neuromotora, transtornos globais do desenvolvimento e transtornos funcionais específicos. Curitiba: SEED/SUED, 2011.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor.** Volume I, versão Versão On-line Cadernos PDE. Governo do Estado do Paraná. Secretaria de Educação. Curitiba: SEED, 2011.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. **Resolução n. 02/2012.** Fixa normas para o Atendimento Educacional Especializado. Natal: CEE/CEB/RN, 2012.

ROSITO, Maurício Covolan; BORTOLINI, Sirlei; ACCORSI, Maria Isabel. **Atendimento Educacional Especializado na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Porto Alegre: Companhia Rio-grandense de Artes Gráficas, 2015.