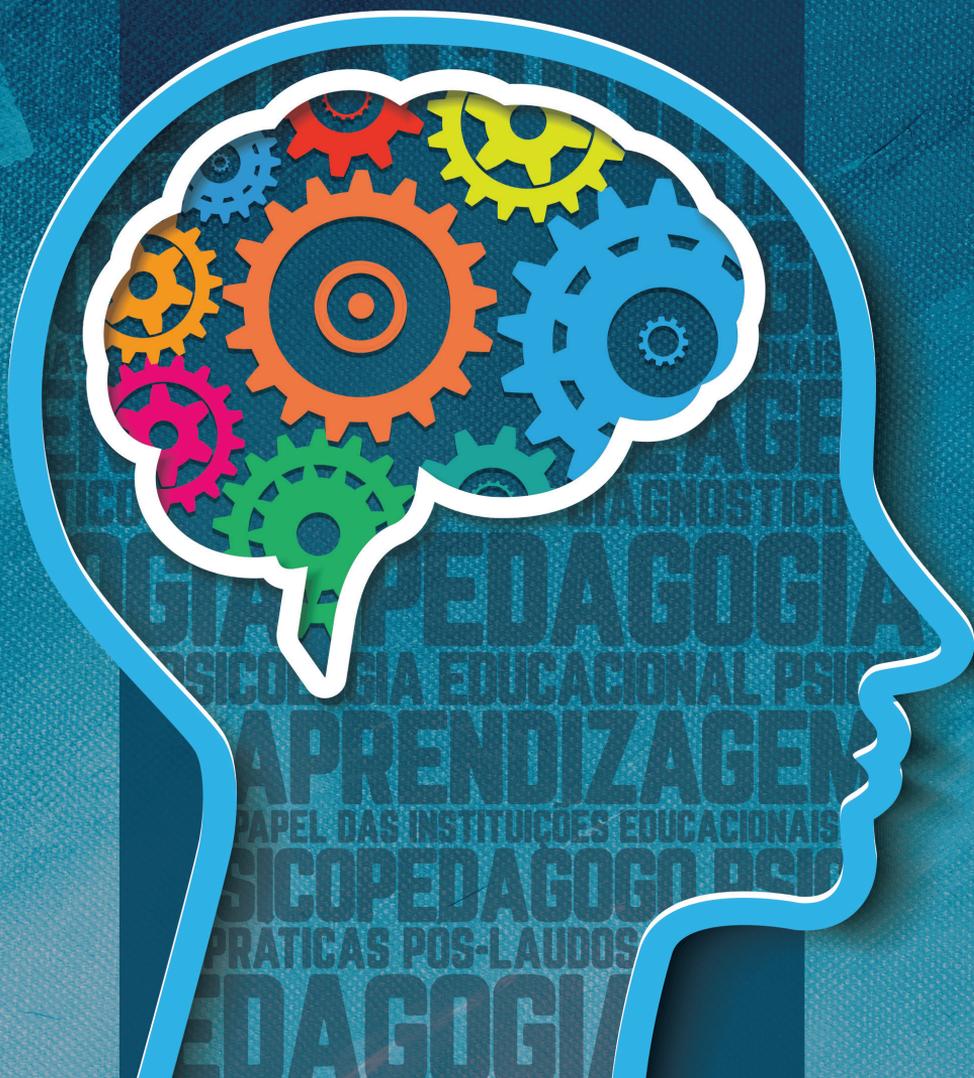


Teoria e Prática da **NEUROPSICOEDUCACAO**

Fernanda Dresch



Teoria e Prática da Neuropsicopedagogia

Fernanda Dresch

IESDE BRASIL S/A

2018

© 2018 – IESDE BRASIL S/A.

É proibida a reprodução, mesmo parcial, por qualquer processo, sem autorização por escrito da autora e do detentor dos direitos autorais.

Capa: IESDE BRASIL S/A. Imagem da capa: Bannosuke/iStockphoto

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

D326t Dresch, Fernanda

Teoria e Prática da Neuropsicopedagogia / Fernanda Dresch.
- 1. ed. - Curitiba [PR] : IESDE Brasil, 2018.

152 p. : il.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-387-6440-3

1. Psicologia educacional. 2. Neurociência cognitiva. 3.
Abordagem interdisciplinar do conhecimento na educação.
I. Título.

18-49414

CDD: 370.15

CDU: 37.015.3

Todos os direitos reservados.



IESDE BRASIL S/A.

Al. Dr. Carlos de Carvalho, 1.482. CEP: 80730-200
Batel – Curitiba – PR
0800 708 88 88 – www.iesde.com.br

Fernanda Dresch

Especialista em Neuropsicopedagogia com ênfase em TDAH Adulto – Diagnóstico e Tratamento pelo Centro Sul Brasileiro de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação (Censupeg) e graduada em Pedagogia pela Faculdade de Ciências Aplicadas de Cascavel (Unipan/Faciap). Tem experiência na área de Educação desde 2001, com Educação Infantil, Ensino Fundamental (anos iniciais e finais), Ensino Médio e Superior. Atua também com coordenação/orientação escolar e atendimento clínico neuropsicopedagógico.

Sumário

Apresentação 7

- 1. Neuropsicopedagogia em síntese 9**
 - 1.1 O que é neuropsicopedagogia? 10
 - 1.2 O que difere a neuropsicopedagogia da psicopedagogia? 16
 - 1.3 Contribuições da neurociência para o contexto escolar/acadêmico 23

- 2. Neuropsicopedagogia: a interação de uma equipe multidisciplinar 31**
 - 2.1 As competências de cada área 32
 - 2.2 Interação entre os profissionais 38
 - 2.3 E o neuropsicopedagogo? 41

- 3. Neurociência, psicologia e pedagogia: a parceria que deu certo 49**
 - 3.1 As neurociências e suas contribuições para o ensino-aprendizagem 49
 - 3.2 A psicologia e a escola 53
 - 3.3 O tripé da educação 56

- 4. Um olhar diferente para as crianças diferentes 65**
 - 4.1 O que é o diferente nos dias atuais? 66
 - 4.2 Estamos preparados? 69
 - 4.3 E agora, o que fazer? 73

5. Crianças que necessitam de atenção diferenciada 81

5.1 Qual a diferença entre transtorno de aprendizagem e dificuldade de aprendizagem? 81

5.2 Bagunceiro? Preguiçoso? Será? 86

5.3 O laudo e as adaptações legais 88

6. Transtornos de aprendizagem 97

6.1 TDAH, o que é? Como identificar? 98

6.2 Transtornos da escrita e da matemática 101

6.3 TDAH: suas implicações em sala de aula 103

7. O papel da escola no processo de inclusão 111

7.1 O papel da escola como mediadora 111

7.2 Adaptações e currículo escolar 117

7.3 Avaliação de alunos com transtornos de aprendizagem 121

8. O tratamento multidisciplinar 129

8.1 Papel dos profissionais clínicos 129

8.2 A importância da família 134

8.3 Implicações no contexto social 138

Gabarito 145

Apresentação

A neuropsicopedagogia é uma ciência em ascensão na atualidade, devido à necessidade de um melhor entendimento acerca de como se processa a aprendizagem no nosso cérebro. Com a demanda que temos hoje nas escolas, de diferentes crianças, que se desenvolvem de maneira diferenciada – e de todos os envolvidos em seus processos de aprendizagem –, essa ciência vem se estabelecendo para preencher essa lacuna na prática pedagógica. Nesse contexto, é também necessário compreender a diferença entre a psicopedagogia e a neuropsicopedagogia, para que se possa dar os encaminhamentos corretos nas escolas.

Este livro abrange os distintos fatores que envolvem a teoria e a prática da neuropsicopedagogia, compreendendo sua área de atuação, a profissão do neuropsicopedagogo e a contribuição da neurociência para o melhor desenvolvimento do ser humano.

O percurso do livro inicia, em seu primeiro capítulo, com a conceitualização da neuropsicopedagogia, abordando as áreas específicas nas quais a profissão se enquadra. O Capítulo 2 trata da importância da multidisciplinaridade no contexto neuropsicopedagógico e dos profissionais envolvidos no processo de identificação e intervenção dos transtornos mentais. No Capítulo 3, compreende-se a relevância da neurociência para o processo de ensino-aprendizagem.

O Capítulo 4 tem o intuito de orientar sobre o novo conceito de *diferente*, refletir sobre a atual política de inclusão e

a nova forma de ensinar em meio à ideia de heterogeneidade. Por sua vez, o Capítulo 5 faz uma distinção entre o transtorno de aprendizagem e a dificuldade de aprendizagem, direcionando o entendimento e a interpretação de laudos clínicos e as adaptações previstas em lei.

O Capítulo 6 objetiva explicar os transtornos de aprendizagem mais encontrados no âmbito escolar nos dias de hoje e identificar quais os profissionais indicados para diagnosticar e acompanhar cada criança. Já o Capítulo 7 reflete sobre as obrigações da escola no atendimento multidisciplinar de crianças com distúrbios/transtornos de aprendizagem, além das adaptações a serem feitas a cada uma delas e a forma de avaliá-las. Finalizando o livro, o Capítulo 8 aborda o papel de cada profissional no tratamento e na reabilitação das crianças, além de refletir sobre a importância da família nesse processo e as implicações sociais que permeiam determinados transtornos.

Bons estudos!

Neuropsicopedagogia em síntese

A neuropsicopedagogia é uma ciência ainda nova que está em ascensão devido à necessidade de se compreender melhor como se processa a aprendizagem no cérebro humano. Com a demanda que temos hoje nas escolas, de diferentes crianças que se desenvolvem de maneira diferenciada, a neuropsicopedagogia vem para auxiliar no aperfeiçoamento da prática pedagógica e nos auxilia a compreender a diferença entre psicopedagogia e neuropsicopedagogia, para que possamos dar os encaminhamentos corretos às crianças em nossas escolas.

Neste capítulo, entenderemos a área de atuação, o que engloba a profissão e quais as funções do neuropsicopedagogo, além de percebermos a contribuição que a neurociência vem dando a cada dia para o melhor desenvolvimento do ser humano.

Com o passar dos anos, estamos percebendo a necessidade de entendermos o funcionamento cerebral durante a aprendizagem. Para Pantano e Zorzi:

O cérebro é a matéria-prima para o sucesso da aprendizagem. É o responsável pela integração do organismo com seu meio ambiente. Se considerarmos a aprendizagem resultante da interação do indivíduo com o meio ambiente, percebemos que é ele o que propicia o arcabouço biológico para o desenvolvimento das habilidades cognitivas. (2009, p. 11)

É, portanto, pela preocupação em relação ao entendimento da aprendizagem que hoje temos áreas que estudam o processo do ensinar-aprender com a perspectiva neurocientífica.

1.1 O que é neuropsicopedagogia?

A neuropsicopedagogia é uma ciência que estuda o sistema nervoso e como ele atua nas diferentes formas de aprendizagem. De uma maneira mais ampla, podemos dizer que se trata da integração da neurociência com a psicologia cognitiva e a pedagogia. Primeiramente vamos entender cada uma dessas ciências para então chegarmos a um conceito mais específico da neuropsicopedagogia.

A neurociência é o estudo do sistema nervoso e suas funções. É uma ciência do século XX que resulta da confluência das disciplinas que até então concebiam o sistema nervoso de maneira independente e desarticulado, como a neuroanatomia, a neurofisiologia, a neurologia, a psiquiatria, a psicologia, entre outras (REZENDE, 2008).

Segundo Cosenza e Guerra (2011, p. 142), “As neurociências estudam os neurônios e suas moléculas constituintes, os órgãos do sistema nervoso e suas funções específicas, e também as funções cognitivas e o comportamento que são resultantes das atividades dessas estruturas”. Portanto, podemos perceber que a neurociência é uma ciência ampla, que necessita de diferentes áreas de pesquisa para entendimento maior do funcionamento do sistema nervoso. Por isso, possui vertentes, que são: a neurociência cognitiva, a neurociência comportamental, a neuroanatomia, a neurofisiologia e a neuropsicologia.

É importante sabermos quais são as especificidades de cada área da neurociência. A neurociência cognitiva se atém principalmente à capacidade cognitiva do indivíduo, como o raciocínio, a memória e a aprendizagem; já a neurociência comportamental tem seu foco na ligação entre aquilo que é interno, como as emoções, e a forma como o ser humano se comporta em determinadas ocasiões; a neuroanatomia estuda toda a estrutura do sistema nervoso, suas partes e a função de cada uma delas, além de nomeá-las minuciosamente; a neurofisiologia nos traz o estudo das ligações do

sistema nervoso, como se processam os estímulos nas várias áreas desse sistema; e, por último, a neuropsicologia estuda a ligação dos nervos às funções psíquicas.

É importante sabermos que existem dois tipos de neurocientistas: os clínicos e os experimentais, conforme explicam Bear, Connors e Paradiso:

a pesquisa em Neurociências (e os neurocientistas) pode ser dividida em dois tipos: clínicas e experimentais. Pesquisa clínica é basicamente conduzida por médicos. As principais especialidades dedicadas ao sistema nervoso humano são a neurologia, a psiquiatria, a neurocirurgia e a neuropatologia [...] Muitos dos que conduzem as pesquisas clínicas continuam a tradição de Broca, tentando deduzir as funções das várias regiões do encéfalo a partir dos efeitos comportamentais das lesões. Outros conduzem estudos para verificar os riscos e os benefícios de novos tipos de tratamento. (2008, p. 14)

Quadro 1 – Especialidades médicas associadas ao sistema nervoso

Especialista	Descrição
Neurologista	Um médico treinado para diagnosticar e tratar doenças do sistema nervoso.
Psiquiatra	Um médico treinado para diagnosticar e tratar transtornos do humor e de personalidade.
Neurocirurgião	Um médico treinado para realizar cirurgia em encéfalo e medula espinhal.
Neuropatologista	Um médico ou outro profissional para reconhecer as alterações no tecido nervoso que resultam em patologias.

Fonte: BEAR; CONNORS; PARADISO, 2008.

Além do Quadro 1, que descreve as especialidades da neurociência, Bear, Connors e Paradiso (2008) apresentam outro quadro, que traz os profissionais do campo experimental da neurociência, área na qual a neuropsicopedagogia se enquadra.

Quadro 2 – Tipos de neurocientistas experimentais

Neurocientista computacional	Usa matemática e computadores para construir modelos de funções cerebrais.
Neurobiólogo do desenvolvimento	Analisa o desenvolvimento maturacional do encéfalo.
Neurobiólogo molecular	Usa o material genético dos neurônios para compreender a estrutura e a função das moléculas cerebrais.
Neuroanatomista	Estuda a estrutura do sistema nervoso.
Neuroquímico	Estuda a química do sistema nervoso.
Neuroentólogo	Estuda as bases neurais de comportamentos animais específicos de cada espécie no seu <i>habitat</i> natural.
Neurofarmacologista	Examina os efeitos de drogas sobre o sistema nervoso.
Neurofisiologista	Mede a atividade elétrica do sistema nervoso.
Psicólogo fisiológico (psicólogo biológico, psicobiólogo)	Estuda as bases biológicas do comportamento.
Psicofísico	Mede quantitativamente as capacidades de percepção.

Fonte: BEAR; CONNORS; PARADISO, 2008.

Entendendo isso, podemos partir para o conceito do que é a psicologia cognitiva, que tem uma grande influência na neuropsicopedagogia, pois com ela aprendemos sobre como os indivíduos percebem, aprendem, como funciona sua memória e como eles a usam para seu desenvolvimento. Neisser definiu a psicologia cognitiva como “o estudo de como as pessoas aprendem, organizam, armazenam e utilizam o conhecimento” (STERNBERG, 2010, p. 10).

Já a pedagogia estuda a educação e o processo de ensino-aprendizagem, ou seja, técnicas de ensino, didática, metodologias para atender às aprendizagens no contexto escolar e acadêmico. Segundo Libâneo:

Pedagogia é, então, o campo do conhecimento que se ocupa do estudo sistemático da educação – do ato educativo, da prática educativa como componente integrante da atividade humana, como fato da vida social, inerente ao conjunto dos processos sociais. Não há sociedade sem práticas educativas. Pedagogia diz respeito a uma reflexão sistemática sobre o fenômeno educativo, sobre as práticas educativas, para poder ser uma instância orientadora do trabalho educativo. Ou seja, ela não se refere apenas às práticas escolares, mas a um imenso conjunto de outras práticas. (2001, p. 6)

Como podemos perceber, as três áreas juntas fomentam o que é necessidade hoje: entender o funcionamento da aprendizagem aliado ao entendimento dos comportamentos e às diferentes práticas pedagógicas para melhorar a aprendizagem dos seres humanos.

Se percebermos, com a neurociência, a psicologia cognitiva e a pedagogia, temos o arcabouço necessário para entendermos o funcionamento da aprendizagem e, assim, promover uma qualidade de ensino mais avançada, não excluindo nenhum perfil de aprendizagem, mas entendendo o funcionamento de cada um, contribuindo para que qualquer ser humano possa aprender.

Agora, com o conhecimento de cada uma das áreas que baseiam a neuropsicopedagogia, entenderemos que essa ciência não é “uma especialização da área da neuropsicologia e da psicopedagogia, embora ela tenha a sua base no estudo do funcionamento do cérebro e o comportamento humano, tem seus alicerces de sua prática nas teorias da aprendizagem humana e nas estratégias para o ensino-aprendizagem” (RUSSO, 2015, p. 17).

A neuropsicopedagogia possui dois campos de atuação: o campo clínico e o campo institucional. Os profissionais dessa área devem seguir as normativas estabelecidas pela Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia (SBNPp), que diz:

Art 30º. Ao Neuropsicopedagogo com formação clínica, conforme descrito no capítulo V, fica delimitada sua atuação com atendimentos neuropsicopedagógicos individualizados

em *setting* adequado, como consultório particular, espaço de atendimento, posto de saúde, terceiro setor. Os atendimentos em local escolar ou hospitalar devem acontecer de forma individual e em local adequado.

§1º Entende-se que a sua atuação na área clínica ou de atendimento multiprofissional deve contemplar:

- a) Observação, identificação e análise do ambiente escolar nas questões relacionadas ao desenvolvimento humano do aluno nas áreas motoras, cognitivas e comportamentais;
- b) Avaliação, intervenção e acompanhamento do indivíduo com dificuldades de aprendizagem, transtornos, síndromes ou altas habilidades que causam prejuízo na aprendizagem escolar e social;
- c) Criação de estratégias que viabilizem o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem do aluno;
- d) Utilização de protocolos e instrumentos de avaliação e reabilitação devidamente validados, respeitando sua formação de graduação;
- e) Elaboração de relatórios e pareceres técnicos-profissionais;
- f) Encaminhamento a outros profissionais quando o caso for de outra área de atuação/especialização. (SBNPQ, 2018a)

No campo institucional, o profissional de neuropsicopedagogia irá atuar em escolas, centros e associações educacionais, instituições de ensino superior e terceiros setores como ONGs, OCIPs. Porém, nesse campo, o trabalho se dá de maneira coletiva.

No Art. 29 da SBNPp, as normativas estabelecidas para atuação no campo institucional são as seguintes:

Art. 29º. Ao Neuropsicopedagogo com formação na área Institucional, conforme descrito no capítulo V, fica delimitada sua atuação com atendimentos neuropsicopedagógicos exclusivamente em ambientes escolares e/ou instituições de atendimento coletivo.

§1º Entende-se que sua atuação na área Institucional, ou de educação especial, de educação inclusiva escolar deve contemplar:

- a) Observação, identificação e análise do ambiente escolar nas questões relacionadas ao desenvolvimento humano do aluno nas áreas motoras, cognitivas e comportamentais;
- b) Criação de estratégias que viabilizem o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem do aluno;
- c) Encaminhamento do aluno a outros profissionais quando o caso for de outra área de atuação/especialização. (SBNPP, 2018a)

O neuropsicopedagogo tem maior entendimento e habilitação para estar dentro de uma escola e conseguir entender os processos de aprendizagem, os comportamentos dos alunos e como proceder para que eles tenham qualidade no seu processo de aprendizagem. Entender o cérebro, como se processa a aprendizagem, compreender os comportamentos diferentes e adequar as práticas fazem com que a qualidade do ensino seja superior, pois assim se aliam três ciências que são a base do ser humano.

Podemos dizer, dessa forma, que a neuropsicopedagogia tem seu foco na relação entre como funciona o sistema nervoso e a aprendizagem humana, com interface na neurociência aplicada à educação, na psicologia cognitiva e na pedagogia, auxiliando na identificação, no encaminhamento, diagnóstico e na reabilitação.

A Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia, em seu Código de Ética Técnico Profissional da Neuropsicopedagogia, traz no seu Artigo 10º:

A Neuropsicopedagogia é uma ciência transdisciplinar, fundamentada nos conhecimentos da Neurociência aplicada à educação, com interfaces da Psicologia e Pedagogia que tem como objeto formal de estudo a relação entre o funcionamento do sistema nervoso e a aprendizagem humana numa perspectiva de reintegração pessoal, social e escolar. (SBNPP, 2018a)

Hoje, vemos a neuropsicopedagogia como fundamental para o desenvolvimento adequado da sociedade. Com todo o entendimento acerca desses funcionamentos, podemos perceber que a

ciência chegou à educação de maneira mais específica, auxiliando profissionais a entenderem os indivíduos e os ajudarem a enfrentar suas dificuldades, diminuindo o fracasso escolar e social desses sujeitos.

1.2 O que difere a neuropsicopedagogia da psicopedagogia?

Agora que entendemos o que é a neuropsicopedagogia e quais seus campos de atuação, podemos nos perguntar: qual é a diferença entre neuropsicopedagogia e psicopedagogia? – até porque desta última já ouvimos falar há bastante tempo.

Os primeiros centros psicopedagógicos foram fundados na Europa, em 1946, por J. Boutonier e George Mauco, com direção médica e pedagógica. Esses centros uniam conhecimentos das áreas de psicologia, psicanálise e pedagogia para tentar readaptar crianças com comportamentos socialmente inadequados na escola ou no lar e atender aquelas com dificuldades de aprendizagem, apesar de serem inteligentes (MERY apud BOSSA, 2000).

Foi na década de 1970 que surgiram, em Buenos Aires, os Centros de Saúde Mental, onde equipes de psicopedagogos atuavam fazendo diagnóstico e tratamento. Esses psicopedagogos perceberam, um ano após o tratamento, que os pacientes resolviam seus problemas de aprendizagem, mas desenvolviam distúrbios de personalidade como deslocamento de sintoma. Resolveram, então, incluir o olhar e a escuta clínica psicanalítica, perfil atual do psicopedagogo argentino (BOSSA, 2000), que tem uma abrangência diferente da neuropsicopedagogia. Enquanto a neuropsicopedagogia fundamenta-se na neurociência, na psicologia cognitiva e na pedagogia, a psicopedagogia volta-se para a psicologia, psicanálise e pedagogia, trabalhando as dificuldades de aprendizagem e suas causas – origem orgânica, cognitiva, emocional, social ou pedagógica.

A principal diferença entre as duas ciências é a linha de investigação: a neuropsicopedagogia parte da neurociência, a psicopedagogia parte da psicologia; uma linha de investigação vem da psicologia cognitivo-comportamental, enquanto a outra da psicanálise.

Então, surge sempre uma pergunta: qual é a melhor? Se pensarmos nos aspectos abordados e na literatura disponível, não existe a melhor, e sim linhas diferentes na hora da investigação e da intervenção. A neuropsicopedagogia estuda as funções cerebrais em si, como se processam as informações, como a memória é usada e como está desenvolvida em cada criança, quais áreas neuronais precisam de mais estímulos em determinados transtornos, ou seja, é mais focada nas patologias que cercam o desenvolvimento escolar/social do sujeito.

Segundo Hennemann (2012, p. 11), os profissionais da neuropsicopedagogia clínica são capacitados para:

- Compreender o papel do cérebro do ser humano em relação aos processos neurocognitivos na aplicação de estratégias pedagógicas nos diferentes espaços da escola, cuja eficiência científica é comprovada pela literatura, que potencializarão o processo de aprendizagem.
- Intervir no desenvolvimento da linguagem, neuropsicomotor, psíquico e cognitivo do indivíduo.
- Adquirir clareza política e pedagógica sobre as questões educacionais e capacidade de interferir no estabelecimento de novas alternativas neuropsicopedagógicas e encaminhamentos no processo educativo.
- Compreender e analisar o aspecto da inclusão de forma sistêmica, abrangendo educandos com dificuldades de aprendizagem e sujeitos em risco social.

O neuropsicopedagogo precisa entender o funcionamento da neurociência, que, como já vimos, é uma gama extensa de aprendizagem. Ele necessita de mais aprofundamento dentro desse campo, além de entender da neurologia, da neuroanatomia e da neurofisiologia para então compreender como se dá o

processo da aprendizagem ou como funciona o cérebro de determinado sujeito que possui certo transtorno – como o Transtorno do *Deficit* de Atenção e Hiperatividade (TDAH), que não envolve somente comportamento, mas áreas neuronais que necessitam de estímulos adequados.

A neuropsicopedagogia tem maior entendimento dos aspectos neurais, como o desenvolvimento neuromotor, neuropsíquico, neurológico e neurocognitivo. Focam-se na neuro todas as questões do sistema nervoso central, as partes do cérebro, como ele é, como se desenvolve, como funciona, questões dos hormônios, sobre os neurotransmissores e a influência na aprendizagem, sobre o sistema límbico e emocional.

Segundo Sánchez-Cano e Bonals (2008), o campo epistemológico da psicopedagogia caracteriza-se por um raciocínio diagnóstico e uma metodologia de intervenção que buscam olhar o sujeito na relação com o objeto de conhecimento em situação de aprendizagem; consideram sujeito e objeto como entidades indissociáveis; concebem o sujeito em seu contexto sócio-histórico; admitem a possibilidade de um conhecimento transdisciplinar, embora ele se tenha construído na perspectiva interdisciplinar; e têm a clínica das dificuldades de aprendizagem como espaço privilegiado para o desenvolvimento da teoria psicopedagógica.

A psicopedagogia é de natureza inter e transdisciplinar e utiliza métodos, instrumentos e recursos próprios para compreensão do processo de aprendizagem, cabíveis na intervenção. A intervenção psicopedagógica é sempre de ordem de conhecimento, relacionada com a aprendizagem, considerando o caráter indissociável entre os processos de aprendizagem e suas dificuldades. De acordo com Russo,

A atividade psicopedagógica tem como objetivo: promover a aprendizagem, contribuindo para os processos de inclusão escolar e social; compreender e propor ações frente às dificuldades de aprendizagem; realizar pesquisas científicas

no campo da psicopedagogia; mediar conflitos relacionados aos processos de aprendizagem. (2015, p. 18)

O neuropsicopedagogo tem um foco mais neurológico na sua prática de investigação e intervenção, mas também leva em conta os aspectos abordados pela psicologia. Segundo Russo (2015), o neuropsicopedagogo trabalha com sujeitos portadores ou não de transtornos e dificuldades de aprendizagem, atuando na avaliação, na intervenção, no acompanhamento, na orientação de estudos e no ensino de estratégias de aprendizagem, além de manter diálogo permanente com a família, com a escola e com outros profissionais envolvidos no caso.

É importante ressaltar ainda que o neuropsicopedagogo utiliza-se de jogos que ele mesmo desenvolve e cria, jogos esses que podem ou não ter cunho competitivo e utilizar a fala e, principalmente, que abrem possibilidades de novas formas de aprender.

Outra diferença importante são as avaliações. Na psicopedagogia, avalia-se muito a relação do aluno com a aprendizagem, como ele se vê na qualidade de sujeito da sua aprendizagem, como se relaciona com ela. Para Visca (1987, p. 69), na linha epistemológica convergente, o diagnóstico começa com a consulta inicial dos pais ou do próprio paciente e encerra com a devolução. Visca propõe o seguinte esquema:

Quadro 3 – Ações e procedimentos do entrevistador

Ações do entrevistador	Procedimentos internos do entrevistador
Eoca	1º Sistema de hipótese Linhas de investigação
Testes	Escolha de instrumentos 2º Sistema de hipótese Linha de investigação

(Continua)

Ações do entrevistador	Procedimentos internos do entrevistador
Anamnese	Verificação e decantação do 2º Sistema de hipótese Formulação do 3º Sistema de hipótese
Elaboração do Informe	Elaboração de uma imagem do sujeito, que articula a aprendizagem com os aspectos energéticos, estruturais e históricos que a condicionam

Fonte: VISCA, 1987.

Visca propõe, na linha epistemológica convergente, iniciar o diagnóstico com a Eoca (entrevista operativa centrada na aprendizagem), em vez de começar com a anamnese, afirmando que: “os pais, invariavelmente ainda que com intensidades diferentes, durante a anamnese tentam impor a sua opinião, sua ótica consciente ou inconscientemente. Isto impede que o agente corretor se aproxime ‘ingenuamente’ do paciente para vê-lo como ele é e para descobri-lo” (VISCA, 1987, p. 70).

Já Weiss (2003) traz outra forma de iniciação do diagnóstico por meio dos seguintes passos: entrevista exploratória situacional seguida pela anamnese, Eoca, complementação com provas e testes e síntese diagnóstica.

Na neuropsicopedagogia, a avaliação se dá de modo diferente, iniciando pela anamnese, pois com ela entendemos como se deu toda a evolução da criança, desde a gestação até o dia atual. É importante a anamnese, pois, segundo Russo (2015), seu objetivo é avaliar a situação atual (queixa) do paciente, sua evolução ao longo do tempo e sua compreensão do problema.

A avaliação na neuropsicopedagogia é composta por testes padronizados de leitura, escrita, aritmética, atenção, funções

executivas, de memória e motoras. Ela também se utiliza de escalas que são respondidas pelos profissionais da escola. Depois de toda a correção dos testes e de observações, faz-se então o relatório. De acordo com Russo (2015), em relação à devolutiva, o neuropsicopedagogo deve explicar detalhadamente ao paciente os fatores preservados, os que estão prejudicados e como as dificuldades provenientes disso podem ter impacto em sua vida escolar, emocional e social.

Em resumo, a psicopedagogia estuda e atua na investigação cognitiva, social e afetiva, com maior foco no desenvolvimento socioambiental, e intervém por meio de jogos e material pedagógico (recorte, colagem, produção textual, cálculo matemático, entre outros). Tem conhecimento mais abrangente acerca das emoções e do comportamento. Já a neuropsicopedagogia, além de entender sobre as mesmas vertentes da psicopedagogia – mas, como dissemos, com um foco menor nas questões socioambientais –, estuda com maior ênfase as questões do sistema nervoso, integrando suas diversas funções. Nas intervenções, utiliza-se de instrumentos muitas vezes iguais aos da psicopedagogia, mas possui um leque mais amplo de ferramentas que focam nas áreas neuronais, pois o entendimento acerca dos estímulos corretos para essas áreas é maior e, assim, o foco das atividades se dá de maneira mais eficaz.

Por exemplo, legalmente o neuropsicopedagogo também pode usar a Eoca, porém não é viável, uma vez que o objeto de estudo é diferente e o entendimento acerca dos testes também. Por isso, é importante o discernimento e o estudo correto para cada área.

O quadro a seguir apresenta de maneira simples e objetiva as diferenças entre a neuropsicopedagogia, a neuropsicologia e a psicopedagogia.

Quadro 4 – Diferenciações e semelhanças entre neuropsicopedagogia, neuropsicologia e psicopedagogia

	Neuropsicopedagogia	Neuropsicologia	Psicopedagogia
Bases	Neurociência + psicologia + pedagogia	Neurociência + psicologia	Psicologia + pedagogia
Instrumentos de avaliação	Faz uso de testes não privativos (instrumentos que podem ser utilizados tanto pela psicologia quanto por outras profissões), realizando avaliação, intervenção e acompanhamento do indivíduo com dificuldades de aprendizagem, transtornos, síndromes ou altas habilidades que causam prejuízo na aprendizagem escolar e social.	Faz uso de instrumentos especificamente padronizados, avaliando as funções neuropsicológicas (habilidades de atenção, percepção, linguagem, raciocínio, abstração, memória, aprendizagem, habilidades acadêmicas, processamento de informações, visuoconstrução, afeto, funções motoras e executivas).	Faz uso de métodos, instrumentos e recursos próprios para a compreensão do processo de aprendizagem, cabíveis na intervenção.
Atuação	Atua com avaliação, intervenção, acompanhamento, orientação de estudos e ensino de estratégias de aprendizagem.	Atua com o diagnóstico no tratamento e na pesquisa da cognição, das emoções, da personalidade e do comportamento sob o enfoque da relação entre esses aspectos e o funcionamento cerebral.	Atua em educação e saúde, ocupando-se do processo de aprendizagem considerando o sujeito, a família, a escola, a sociedade e o contexto sócio-histórico. Utiliza procedimentos próprios, fundamentados em diferentes referenciais teóricos.
Semelhanças	Natureza multiprofissional, inter e transdisciplinar e o estudo do desenvolvimento humano e dos processos de ensino e aprendizagem.		

Se percebermos, uma área complementa a outra e elas devem trabalhar juntas, pois assim a eficácia do processo de investigação e intervenção tende a ser melhor e quem sairá ganhando serão os sujeitos que necessitam desses profissionais.

1.3 Contribuições da neurociência para o contexto escolar/acadêmico

Vamos explorar a importância da neurociência para a educação. Hoje, a grande preocupação dos professores é saber como fazer seus alunos aprenderem e de que maneira se dá esse processo, e é por meio disso que entendemos o que a neurociência aborda e como contribui para a educação.

O professor do século XXI precisa conhecer a biologia do cérebro nas dimensões cognitivas, afetivas/emocionais e motoras. Como vimos, é justamente a neurociência que nos dá a bagagem para entender o cérebro e seu funcionamento fisiológico, anatômico, hormonal etc.

Assim, compreendemos a parceria da neurociência com a pedagogia, pois a primeira dialoga com a educação, dando a base científica dos processos de aprendizagem e para que possamos compreender o aluno que temos na sala de aula.

Sabemos que a neurociência pode nos ajudar no entendimento estrutural, funcional e patológico do comportamento humano no que diz respeito à memória, ao humor, à atenção, ao sono, ao comportamento em geral. Temos essa compreensão graças aos primeiros estudiosos da neurociência, Hitzig e Fritsch, que perceberam que, por meio de estímulos cerebrais, todo o cérebro responde às mudanças efetivamente.

Posterior a eles temos Ramon Cajal, que nos trouxe a teoria de que os estímulos são travados por meio das sinapses neurais (junções entre a terminação de um neurônio e a membrana de outro; são

elas que fazem a conexão entre células vizinhas, dando continuidade à propagação do impulso nervoso por toda a rede neuronal). Em seguida, tivemos Kandel, o pai da neurociência, que diz que somos o produto das sinapses e que somos o que somos devido àquilo que aprendemos e ao que lembramos.

Além dessas contribuições, Kandel relaciona a psiquiatria com a biologia cerebral e a terapêutica e traz algo muito importante que serve como base da neurociência nos dias de hoje: ele afirma que nem tudo se explica por conflitos psíquicos ou neurotransmissores alterados, o que significa que nosso cérebro é passível de alterações, de curar-se e de mudar. Podemos dizer, então, que o cérebro tem a capacidade de alterar-se por meio de novas aprendizagens, de novas conexões. Para Cosenza e Guerra (2011), a grande plasticidade no fazer e desfazer as associações existentes entre as células nervosas é a base da aprendizagem e permanece, felizmente, ao longo da vida.

Temos hoje um grande problema que acontece nas escolas: crescemos e aprendemos a não aceitar o aluno diferente, rotulando-o. A neurociência vem em contrapartida para ensinar-nos que não funciona bem assim, pois ela nos mostra que o funcionamento cerebral de cada pessoa se dá de modos diferentes.

A primeira base científica que devemos entender sobre o funcionamento da aprendizagem está ligada às questões físicas e químicas do cérebro e investiga como esse sistema funciona em cada indivíduo, de maneira que ele possa receber, transmitir e decodificar informações. Quando compreendemos esse funcionamento neuronal, entendemos de que modo o corpo humano reage a certas situações, como às fobias, aos medos, às depressões, enfim, comportamentos esses que muitas vezes em sala de aula o professor não consegue compreender e, como consequência, não consegue trabalhar com tais dificuldades.

Outra contribuição importante da neurociência para a educação é que ela nos auxilia a compreender como se processam os pensamentos, a memória, o planejamento, a estratégia, as habilidades e as formas motoras que percebemos na sala de aula.

Outro aspecto interessante que a neurociência trouxe de contribuição para a educação é o conceito de *plasticidade neuronal*, que significa que o cérebro continua a aprender, a mudar, a se adaptar até a vida adulta (ou o final dela), portanto todos os seres humanos têm a capacidade de aprender, independente de suas limitações, raça, gênero ou idade. Há alguns anos, víamos muitas crianças com determinados transtornos, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA), não frequentando escolas e nenhum meio social por se pensar que não eram capazes de aprender novas habilidades. Hoje, com o desenvolvimento da neurociência, sabemos que isso não é verdade; pelo contrário, com os estímulos corretos e as intervenções precoces multidisciplinares, muitos que possuem TEA têm uma vida normal graças à plasticidade neuronal, pois o cérebro aprende novas habilidades, processa, cria novas conexões e se fortalece, trazendo novos comportamentos e habilidades de aprendizagem.

Essa perspectiva pressupõe a ênfase na plasticidade cerebral e é de particular importância para a intervenção precoce no autismo. Para Trevarthen et al. (1998), por exemplo, o autismo se deve a um distúrbio do mecanismo inato para se relacionar com pessoas, o que afeta o desenvolvimento da linguagem porque as funções de atenção e intersubjetividade com desenvolvimento precoce estariam prejudicadas. Ou seja, o autismo é visto como uma condição que afeta o desenvolvimento do sistema interativo pré-linguístico inato. De acordo com Lampreia (2007), um programa de intervenção precoce, segundo o enfoque desenvolvimentista, procura basicamente estabelecer o caminho de desenvolvimento dos precursores da linguagem que não foi possível percorrer.

Portanto, a neurociência é uma grande aliada da educação, pois traz conhecimentos acerca do funcionamento da aprendizagem com base científica e entendimento das diferentes maneiras de aprender. Mostra-nos, dessa forma, que não há ser humano que não aprenda e elimina aos poucos esse conceito, trazendo para dentro da sociedade pessoas até certo tempo vistas como incapazes.

Considerações finais

A neuropsicopedagogia é a nova ciência que vem para contribuir com todos os processos de aprendizagem já vistos e estudados. Neste primeiro capítulo, pudemos perceber os avanços que estão acontecendo na área da neurologia e como isso está influenciando na educação. Além disso, vimos as principais competências do neuropsicopedagogo como agente de transformação do meio educacional. É importante entender que a neuropsicopedagogia é uma área nova que cresce a cada dia no Brasil e trará grandes benefícios à educação.

Um dos objetivos do entendimento sobre o funcionamento do sistema nervoso é diminuir a evasão escolar, pois, entendendo cada ser humano, poderemos subsidiar as dificuldades apresentadas pelo sujeito que está na escola. Podemos também perceber as habilidades que se destacam em cada aluno e incentivá-las, deixando para trás o conceito de que todos devem se desenvolver da mesma maneira e saber as mesmas coisas. A neurociência, a psicologia cognitiva e a pedagogia são áreas promissoras para melhorar o mundo – só se muda algo já cristalizado quando provamos e transformamos a realidade atual.

Ampliando seus conhecimentos

Neste espaço tratamos um pouco sobre a contribuição da neuropsicologia.

Neuropsicopedagogia clínica: introdução, conceitos, teoria e prática

(RUSSO, 2015, p. 17-18)

A Neuropsicologia, enquanto ciência, foi oficialmente reconhecida no Brasil, em 1988, com a fundação da Sociedade Brasileira de Neuropsicologia (Otiz et al., 2008); enquanto profissionalização, surgiu em 2004 com a publicação da Resolução 002/04 do Conselho Federal de Psicologia, que regulamentou a Neuropsicologia como especialidade de Psicólogo (Andrade & Santos, 2004; Conselho Federal de Psicologia, 2004).

Segundo a resolução CFP 002/04, a Neuropsicologia “Atua no Diagnóstico, no tratamento e na pesquisa da cognição das emoções, da personalidade e do comportamento sob o enfoque da relação entre estes aspectos e o funcionamento cerebral”. Utiliza, para isso, conhecimentos teóricos angariados pelas neurociências e pela prática clínica com metodologia estabelecida experimental ou clinicamente.

A Neuropsicologia faz uso de instrumentos específicos padronizados para avaliação das funções neuropsicológicas, envolvendo principalmente habilidades de atenção, percepção, linguagem, raciocínio, abstração, memória, aprendizagem, habilidades acadêmicas, processamento de informações, visuo-construção, afeto, funções motoras e executivas. Na sua atuação, estabelece parâmetros para a emissão de laudos com fins clínicos, jurídicos ou de perícia, assim como complementa o diagnóstico na área do desenvolvimento e da aprendizagem.

Além do diagnóstico, a Neuropsicologia e sua área de Reabilitação Neuropsicológica visam realizar as intervenções necessárias junto aos pacientes, para que possam melhorar, compensar, contornar ou se adaptar às dificuldades; junto aos familiares, para que atuem como coparticipantes do processo reabilitativo; junto a equipes multiprofissionais e instituições acadêmicas e profissionais, promovendo a cooperação na inserção ou reinserção de tais indivíduos na comunidade, quando possível, ou ainda, na adaptação individual e familiar quando as mudanças na capacidade do paciente forem mais permanentes ou a longo prazo.

Atividades

1. Qual a importância da neurociência para a educação nos dias atuais?
2. O que podemos melhorar na educação com as informações da neurociência?
3. A evasão escolar ainda é um problema nos dias atuais. Com o conhecimento acerca de transtornos/dificuldades de aprendizagem e de como o cérebro se desenvolve, acredita-se que esse problema seja diminuído. Em quais aspectos a neuropsicopedagogia pode auxiliar nesse processo?

Referências

ABPP – Associação Brasileira de Psicopedagogia. Disponível em: <http://www.abpp.com.br/documentos_referencias_codigo_etica.html>. Acesso em: 14 maio 2018.

ANDRADE, V. M.; SANTOS, F. H.; BUENO, O. F. A. *Neuropsicologia hoje*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. *Neurociências: desvendando o sistema nervoso*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BOSSA, N. A. *A psicopedagogia no Brasil: contribuições a partir da prática*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. *Neurociência e educação: como o cérebro aprende*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

HENNEMANN, A. L. *Considerações sobre o livro neuropsicopedagogia clínica: introdução, conceitos, teoria e prática*. Novo Hamburgo: Censupeg, 2015.

_____. *Neuropsicopedagogia clínica: relatório de estágio*. Novo Hamburgo: Censupeg, 2012.

LAMPREIA, C. A perspectiva desenvolvimentista para a intervenção precoce no autismo. *Estudos de Psicologia*. Campinas: Pontes, 2007.

LIBÂNEO, J. C. *Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas*. n. 17. Editora UFPR, 2001.

PANTANO, T.; ZORZI, J. L. *Neurociência aplicada à aprendizagem*. In: PANTANO, T.; FERRERIA, V. J. A. São Paulo: São José dos Campos: Pulso, 2009.

REZENDE, M. R. K. F. *A neurociência e o ensino-aprendizagem em ciências: um diálogo necessário*. Manaus: UEA, 2008.

ROTTA, N. T. *Neurologia e aprendizagem: abordagem multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed, 2016.

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

SÁNCHEZ-CANO, M.; BONALS, J. *Avaliação psicopedagógica*. Rio Grande do Sul: Artmed, 2008.

SBNPP – Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia. *Código de ética técnico profissional da neuropsicopedagogia*. Disponível em: <<http://www.sbnpp.com.br/wp-content/uploads/2014/09/C%C3%B3digo-de-%C3%89tica-e-T%C3%A9cnico-Profissional-da-Neuropsicopedagogia-SBNpp.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2018a.

_____. *Nota técnica*. Disponível em: <<http://www.sbnpp.com.br/wp-content/uploads/2016/11/Nota-T%C3%A9cnica-01-2016-agosto.pdf>>. Acesso em: 6 fev. 2018b.

STERNBERG, R. J. *Psicologia cognitiva*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

TREVARTHEN, C. et al. *Crianças com autismo: diagnóstico e intervenções para atender às suas necessidades*. 2. ed. Londres: Jessica Kingsley, 1998.

VISCA, J. *Clínica psicopedagógica: epistemologia convergente*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

WEISS, M. L. L. *Psicopedagogia clínica: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

Neuropsicopedagogia: a interação de uma equipe multidisciplinar

Com o entendimento do papel do neuropsicopedagogo institucional e clínico, partiremos para os detalhes do seu trabalho. É importante sabermos que o neuropsicopedagogo dificilmente atuará sozinho; ele necessitará de uma equipe para ajudar na identificação e intervenção dos sujeitos que estão sendo assistidos. Mas por que é importante uma equipe? Em que situação cada profissional atuará? E, principalmente, quem são esses profissionais? Além de procurar responder a essas questões, abordaremos neste capítulo a quem o neuropsicopedagogo deverá se encaminhar ou recorrer quando perceber a necessidade do atendimento multidisciplinar de algum aluno.

Quando falamos de aprendizagem, tratamos de várias áreas neuronais envolvidas num processo com o mesmo objetivo. A leitura e a escrita, por exemplo, envolvem várias áreas neurológicas do sujeito, que, quando tem dificuldade em alguma delas ou em ambas, ou não alcança o padrão esperado para a idade, chama atenção dos profissionais da escola. Sendo assim, é necessária uma avaliação para chegar a um conceito do que pode estar influenciando nessa não aprendizagem e então entender e adaptar os conteúdos para que o sujeito possa se inteirar e aprender. Nessa investigação precisamos conhecer ainda os profissionais envolvidos com as dificuldades, para encaminhar o sujeito e ter o respaldo de acordo com cada área multiprofissional.

2.1 As competências de cada área

Quando falamos de educação e saúde, necessariamente devemos pensar que somente um profissional não é capaz de identificar e tratar crianças que possuem algum tipo de deficiência, pois cada dificuldade está ligada a diferentes áreas neurológicas. Precisamos, assim, de profissionais, cada um com sua especialidade, para chegarmos a um diagnóstico e poder partir para a ação conjunta, cujo objetivo deve ser a reabilitação dos pacientes.

Hoje, o que mais se tem visto são crianças com diferentes dificuldades, transtornos e síndromes e a escola sem saber como agir. Nesse contexto é que surge a necessidade da equipe multiprofissional, atuando no respaldo e na melhoria da qualidade de vida desses alunos. Descreveremos as principais áreas que atuam com a escola, para entendermos o papel de cada profissional nesse contexto do ensino-aprendizagem.

Primeiramente, abordaremos a fonoaudiologia, grande aliada das escolas no que diz respeito à aprendizagem. De acordo com a Lei n. 6.965 (BRASIL, 1981), que regulamenta a profissão, é de competência do fonoaudiólogo que atua em escolas desenvolver trabalho de prevenção no que se refere à área da comunicação oral e escrita, voz e audição e também participar da equipe de orientação e planejamento escolar, inserindo aspectos preventivos ligados a assuntos fonoaudiológicos. O trabalho do fonoaudiólogo clínico é diferente daquele do fonoaudiólogo escolar. O primeiro tem foco na terapia; já o segundo atua na área de prevenção.

Mas por que o fonoaudiólogo é tão importante na aprendizagem? Quando se fala de aprendizagem, isso remete à linguagem, pois a aprendizagem se dá por meio dela, seja no aspecto auditivo, visual ou tátil. Jacinto descreve a ideia de alguns autores sobre o processo de linguagem:

Cagliari (1995) define linguagem como “uma representação interna da realidade, construída através de um meio de comunicação socialmente aceito”. Segundo Garcia, “um indivíduo, para adquirir linguagem, precisa codificar e internalizar uma série de aspectos da realidade, de maneira que possa representar a outro a existência de objetos, ações, qualidades e relações dos objetos, na ausência dos mesmos” (1998, p. 42). Garcia (1998) ainda expõe que a linguagem tem três aspectos importantes, que são: um sistema de símbolos, comunicação e manipulação. (2012, p. 3)

Com isso, já conseguimos iniciar o entendimento sobre a importância do fonoaudiólogo em todo esse processo, pois o profissional mais habilitado e que melhor compreende o processo da linguagem/comunicação certamente é ele. Com entendimento acerca do processo de aquisição de fala, o fonoaudiólogo consegue perceber e avaliar quando há possíveis atrasos e sabe como reabilitá-los.

A atuação do fonoaudiólogo no contexto escolar ainda é novidade e vem crescendo a cada dia, pois ele atua na identificação e prevenção quanto às habilidades comunicativas, além de auxiliar professores nos distúrbios relacionados à linguagem. O fonoaudiólogo é conhecedor do desenvolvimento da linguagem da criança, tanto no âmbito da normalidade quanto da patologia e tem condições de dar ao professor maior segurança para saber o que é natural ou não para cada faixa etária (DIDIER, 2018). Já Lagrotta e César (1997) ressaltam que é importante o fonoaudiólogo no planejamento escolar principalmente quando ele contribui com informações acerca do desenvolvimento da linguagem e comunicação, trabalho este que é a base escolar.

Como podemos perceber, o fonoaudiólogo é uma peça importante na equipe multidisciplinar, seja ele voltado à atuação escolar ou clínica. Souza (1998) aponta as funções desse profissional no ambiente escolar, que são: a prevenção, a detecção e a minimização. Utilizando-se dessas três funções, o profissional conseguirá

de maneira eficaz auxiliar em todo o processo de aprendizagem da criança no ambiente escolar.

No aspecto clínico, o fonoaudiólogo trabalhará mais focado na terapia de alunos que foram percebidos com dificuldades e encaminhados ao consultório. Esse profissional tem competência de avaliar por meio de testes, provas, exames específicos e análises minuciosas, assim como pela descrição de parâmetros e comportamentos.

Agora que entendemos o papel do fonoaudiólogo nesse processo de ensino-aprendizagem e quais as competências que cabem a ele, iremos abordar a importância da psicologia na equipe multidisciplinar.

A psicologia é outra aliada de grande importância no contexto da aprendizagem, pois compreende estudos sobre o desenvolvimento humano. Possui muitas vertentes, mas, como estamos falando da atuação desses profissionais na área específica de aprendizagem, iremos abordar essa atuação, tanto escolar quanto clínica, na identificação e intervenção dos sujeitos que apresentam desvios do comportamento esperado para a faixa etária. É importante entendermos essa área de atuação, pois, conforme ressaltam Bock, Futado e Teixeira (2008), a psicologia transforma a aprendizagem em um processo a ser investigado pela ciência. A psicologia escolar hoje tem como atividade, segundo MCNamara (1998), auxiliar professores na busca de materiais e dados que possam contribuir para o trabalho docente, perceber condições favoráveis e desfavoráveis dentro do ambiente escolar, procurar técnicas de intervenção junto aos alunos e à equipe pedagógica, bem como investigar e avaliar dados referentes aos alunos que apresentam necessidades especiais.

O psicólogo dentro da escola traz aos professores uma orientação de como ver o aluno e adaptar e entender os processos humanos. Tem o olhar mais específico para lidar com as dificuldades, os possíveis transtornos de aprendizagem, e dar suporte aos professores e à equipe pedagógica, além de atender pais e familiares.

Ferreira e Pacheco defendem a importância da psicologia na área educacional dizendo que

a Psicologia, mediante as intervenções psicopedagógicas, muito pode contribuir para o desenvolvimento não só educacional, mas do ser humano como um todo, com suas técnicas e parcerias que se unem a favor do outro. É necessário aceitar que cada sujeito tenha sua construção social, cultural e uma história de vida. O importante é sermos éticos e trabalharmos em função do outro. (2010, p. 71)

Para o Conselho Federal de Psicologia, o psicólogo escolar:

- 1 – Colabora com a adequação, por parte dos educadores, de conhecimentos da Psicologia que lhes sejam úteis na consecução crítica e reflexiva de seus papéis.
- 2 – Desenvolve trabalhos com educadores e alunos, visando a explicitação e a superação de entraves institucionais ao funcionamento produtivo das equipes e ao crescimento individual de seus integrantes.
- 3 – Desenvolve, com os participantes do trabalho escolar (pais, alunos, diretores, professores, técnicos, pessoal administrativo), atividades visando a prevenir, identificar e resolver problemas psicossociais que possam bloquear, na escola, o desenvolvimento de potencialidades, a autorrealização e o exercício da cidadania consciente.
- 4 – Elabora e executa procedimentos destinados ao conhecimento da relação professor-aluno, em situações escolares específicas, visando, através de uma ação coletiva e interdisciplinar a implementação de uma metodologia de ensino que favoreça a aprendizagem e o desenvolvimento.
- 5 – Planeja, executa e/ou participa de pesquisas relacionadas à compreensão de processo ensino-aprendizagem e conhecimento das características Psicossociais da clientela, visando a atualização e reconstrução do projeto pedagógico da escola, relevante para o ensino, bem como suas condições de desenvolvimento e aprendizagem, com a finalidade de fundamentar a atuação crítica do Psicólogo, dos professores e usuários e de criar programas educacionais completos, alternativos, ou complementares.
- 6 – Participa do trabalho das equipes de planejamento pedagógico, currículo e políticas educacionais, concentrando

sua ação naqueles aspectos que digam respeito aos processos de desenvolvimento humano, de aprendizagem e das relações interpessoais, bem como participa da constante avaliação e do redirecionamento dos planos, e práticas educacionais implementados.

7 – Desenvolve programas de orientação profissional, visando um melhor aproveitamento e desenvolvimento do potencial humano, fundamentados no conhecimento psicológico e numa visão crítica do trabalho e das relações do mercado de trabalho.

8 – Diagnostica as dificuldades dos alunos dentro do sistema educacional e encaminha, aos serviços de atendimento da comunidade, aqueles que requeiram diagnóstico e tratamento de problemas psicológicos específicos, cuja natureza transcenda a possibilidade de solução na escola, buscando sempre a atuação integrada entre escola e a comunidade.

9 – Supervisiona, orienta e executa trabalhos na área de Psicologia Educacional. (CFP, 2018)

Quando o psicólogo percebe que há algo que não está dentro do esperado, ele encaminha o paciente para avaliações clínicas. É de competência do psicólogo clínico, no que diz respeito à investigação de aprendizagem, transtornos ou síndromes, analisar por meio de testes e observações o que pode estar causando as dificuldades apresentadas, escrever laudos e discutir casos com demais profissionais envolvidos. Segundo o Conselho Federal de Psicologia, e levando em consideração somente em caso de equipe multidisciplinar focada na aprendizagem, o psicólogo clínico:

1 – Realiza avaliação e diagnóstico psicológicos de entrevistas, observação, testes e dinâmica de grupo, com vistas à prevenção e tratamento de problemas psíquicos.

2 – Realiza atendimento psicoterapêutico individual ou em grupo, adequado às diversas faixas etárias, em instituições de prestação de serviços de saúde, em consultórios particulares e em instituições formais e informais.

3 – Realiza atendimento a crianças com problemas emocionais, psicomotores e psicopedagógicos.

[...]

14 – Atua junto à equipe de multiprofissionais no sentido de levá-la a identificar e compreender os fatores emocionais que intervêm na saúde geral do indivíduo, em unidades básicas, ambulatórios de especialidades, hospitais gerais, prontos-socorros e demais instituições.

15 – Atua como facilitador no processo de integração e adaptação do indivíduo à instituição. Orientação e acompanhamento a clientela, familiares, técnicos e demais agentes que participam, diretamente ou indiretamente dos atendimentos.

16 – Participa dos planejamentos e realiza atividades culturais, terapêuticas e de lazer com o objetivo de propiciar a reinserção social da clientela egressa de instituições.

[...]

19 – Participa da elaboração, execução e análise da instituição, realizando programas, projetos e planos de atendimentos, em equipes multiprofissionais, com o objetivo de detectar necessidades, perceber limitações, desenvolver potencialidades do pessoal envolvido no trabalho da instituição, tanto nas atividades fim, quanto nas atividades meio. (CFP, 2018)

Por último, vamos falar sobre a neurologia. Os profissionais que abordamos anteriormente fazem a investigação e, para conclusão de um possível transtorno, encaminham o aluno para o neurologista, que é o profissional habilitado para dar o laudo ao sujeito.

Segundo Reed (2018, p. 1), “a neurologia é a especialidade da Medicina que estuda as doenças estruturais do Sistema Nervoso Central (composto pelo encéfalo e pela medula espinal) e do Sistema Nervoso Periférico (composto pelos nervos e músculos), bem como de seus envoltórios (que são as meninges)”. Portanto, o neurologista tem entendimento completo em relação a alterações do sistema nervoso, desde uma lesão (físico) a comportamentos (bioquímico). Quando se fecha um parecer, seja ele psicológico, neuropsicopedagógico ou fonoaudiológico, coloca-se o prognóstico; assim, o neurologista irá avaliar e entender o que pode estar acontecendo para posteriormente dar um laudo ao sujeito.

Segundo Reed, o neurologista tem entendimento de

- doenças vasculares: acidente vascular cerebral, popularmente conhecido como derrame.
- doenças desmielinizantes: esclerose múltipla e outras.
- doenças infecciosas: meningites, encefalites.
- tumores do Sistema Nervoso Central ou Periférico.
- traumatismos cranianos (repercussão no cérebro) ou raquianos (repercutem sobre a medula espinal).
- doenças inflamatórias: polirradiculoneurite, polimiosite.
- alterações do desenvolvimento: deficiência mental, paralisia cerebral, *deficit* de atenção/hiperatividade, dislexia e outros. (2018, p. 3)

No caso de encaminhamento vindo dos profissionais citados, nós nos atentamos ao último quesito destacado por Reed (2018), que trata das alterações de desenvolvimento. O neurologista, após avaliar tudo, fechará um laudo, o qual enviará aos profissionais envolvidos para organizarem a reabilitação do sujeito, de acordo com o DSM-V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) e a CID (Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde).

Compondo a equipe multidisciplinar, ainda temos os pedagogos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, arteterapeutas, entre outros. Porém, explanamos sobre os que são mais envolvidos principalmente quando se fala de avaliação diagnóstica. Se pensarmos na quantidade de informações que se tem após uma avaliação multidisciplinar, podemos perceber que a eficácia do diagnóstico será bem maior do que se o indivíduo for avaliado somente por um profissional.

2.2 Interação entre os profissionais

Com o passar dos anos, podemos perceber que a cada dia temos mais especialidades, e isso pela necessidade de entendimento e aprofundamento das patologias que vêm sendo descobertas. Se analisarmos na Antiguidade, uma pessoa era filósofa, matemática, astrônoma etc., ou seja, uma mesma pessoa tinha a habilidade de

entender sobre diversos temas. Veloso (2005) afirma que nos dias atuais seria totalmente impossível que um mesmo profissional conseguisse atender com qualidade várias áreas, por isso a importância de multidisciplinaridade.

Conforme a medicina vem evoluindo, vemos a necessidade de áreas diversas se completarem para uma melhor eficácia do trabalho de todos. Quando temos, por exemplo, uma criança que apresenta diferentes sintomas como dificuldade escolar, atraso motor, linguagem pouco desenvolvida, muitas dores de cabeça, falta de apetite etc., somente um médico pode dar o laudo, que muitas vezes é incompleto, pois algumas características merecem atenção especial na investigação. Se há uma equipe investigando, a chance de esse laudo ser errado diminui drasticamente. No caso do exemplo, seria necessária a avaliação de um nutricionista, um fisioterapeuta ou terapeuta ocupacional, um neuropsicopedagogo, fonoaudiólogo e neurologista para que o laudo seja completo e eficaz.

Vasconcelos, Grillo e Soares (2009) defendem que não basta que especialistas em saúde tenham domínio e apliquem isoladamente os seus saberes profissionais específicos, é preciso somar conhecimentos para dar respostas efetivas e eficazes aos problemas complexos que envolvem a perspectiva de qualidade, incluindo o ambiente de trabalho.

Assim, no sentido de encontrar caminhos criativos e construtivos para equacionar as necessidades em saúde identificadas, surgem as equipes multidisciplinares, que englobam a especificidade dos vários profissionais e as áreas comuns sustentadas em práticas e saberes do domínio de todos (VELOSO, 2005).

Por isso a importância da equipe multidisciplinar, de diferentes estudos, mas com o mesmo objetivo. A ideia de equipes multiprofissionais na educação, defendida por Garcia (1994), apoia-se no trabalho colaborativo implicado no envolvimento coletivo de profissionais com formações diferentes que, em conjunto e em função de

um contexto, partilham diferentes possibilidades por meio da ação, reflexão e intervenção comprometida em vários níveis, sendo pessoas, contextos, situações, conhecimentos teóricos e práticos, diante dos muitos problemas encontrados pela escola.

Acreditamos que a equipe multidisciplinar tem muito a ser desenvolvida, porém já podemos perceber que aliar conhecimentos de diversos profissionais e trocar informações faz com que, no final, o resultado seja mais eficaz, tanto para o sujeito quanto para a escola e a sociedade. A equipe deve sempre entender que o egoísmo pode ser prejudicial ao paciente, pois estará colocando-o em situação que muitas vezes é irreversível, principalmente quando há intervenção medicamentosa.

Além da eficácia para o paciente, o trabalho em equipe tem muito a agregar aos profissionais, por meio de discussões e uma gama extensa de entendimento acerca das possíveis doenças que podem estar acometendo o sujeito. Assim, trocando informações e chegando a conclusões, uma equipe aumenta seu potencial de entendimento e investigação. Portanto, ambos os lados, paciente e equipe, saem ganhando nessa interação.

Para que o trabalho da equipe seja eficaz, Preisler, Borba e Battirola (2002, p. 9) descrevem algumas competências necessárias:

- Cooperar: participar voluntariamente, apoiar as decisões da equipe, fazer a sua parte do trabalho;
- Compartilhar informações: manter as pessoas informadas e atualizadas sobre o processo do grupo;
- Expressar expectativas positivas: esperar o melhor das capacidades dos outros membros do grupo, falando dos membros da equipe para os outros com aprovação. Apelar para a racionalidade em situações de conflito e não assumir posição polêmica nesses casos;
- Estar disposto a aprender com os profissionais restantes: valorizar a experiência dos outros, solicitar dados e interagir pedindo e valorizando ideias;

- Encorajar e motivar os outros profissionais: dar crédito aos colegas que tiveram bom desempenho tanto dentro como fora da equipe;
- Construir um espírito de equipe: tomar atitudes que promovam um clima amigável e cooperação entre os membros da equipe; com cumplicidade partilhada de responsabilidades;
- Resolver conflitos: encorajar ou facilitar soluções construtivas para a equipe. Não esconder ou evitar o problema, mas tentar resolvê-lo da forma proveitosa.

2.3 E o neuropsicopedagogo?

Vimos até aqui a importância do trabalho multidisciplinar e também quais as competências de algumas áreas envolvidas, principalmente na relação aprendizagem e saúde mental, como a fonoaudiologia, a psicologia e a neurologia. Mas e o neuropsicopedagogo? Quais competências cabem a ele nesse processo e por que ele é tão importante na equipe multidisciplinar?

Vamos por partes. Primeiramente, é preciso saber em que área específica o neuropsicopedagogo atua. Ele tem habilitação para investigar e intervir em crianças, adolescentes ou adultos que apresentam alguma dificuldade voltada para a aprendizagem. Não cabe ao neuropsicopedagogo a investigação de transtornos de humor e psicóticos ou avaliar a inteligência, isso fica a cargo da psicologia. O neuropsicopedagogo se atentará a avaliar questões que estejam interferindo na forma como o sujeito aprende, para assim reabilitá-lo por meio de intervenção baseada nos aspectos investigados. Esse profissional avalia, de acordo com Russo (2015), áreas da leitura, escrita, compreensão e inteligência de texto, aritmética, atenção e funções executivas, observação psicomotora e instrumentos para investigar os pré-requisitos envolvidos na alfabetização.

Utiliza-se de testes padronizados e escalas que são feitas com o próprio sujeito, família e escola. Posteriormente, corrige e chega a

uma hipótese diagnóstica. Contando com a gama de profissionais envolvidos em todos os aspectos, o neuropsicopedagogo irá atuar diretamente na reabilitação da aprendizagem. De acordo com Russo (2015, p. 125), “um dos papéis fundamentais do neuropsicopedagogo é trabalhar com estratégias de aprendizagem variadas, definindo atividades ou operações mentais que o sujeito pode executar para facilitar e melhorar sua aprendizagem”.

Entendendo-se o que o sujeito apresenta, inicia-se a reabilitação. Geralmente, e de preferência, é importante que a reabilitação só comece depois de haver um laudo fechado por uma equipe multiprofissional, porque assim cada profissional irá reabilitar esse sujeito na sua área.

O neuropsicopedagogo, quando recebe o laudo dos demais profissionais, cria um plano de ação que deve conter os objetivos a serem atingidos no início, no meio e no final do acompanhamento do sujeito, visando à melhoria dos aspectos que apresentaram dificuldades. Beltrán (1993) descreve como deve ser um plano de ação. Para ele, o plano deve conter as metas da intervenção, partindo do que há preservado nas funções do sujeito. É necessário o laudo neurológico no caso de sujeitos com lesões, pois assim se estuda qual área é lesionada, ou então quais as dificuldades maiores, e posteriormente o neuropsicopedagogo atua “selecionando os materiais, as técnicas e as estratégias de intervenção, visando a aprendizagem” (RUSSO, 2015, p. 126).

Após esse entendimento inicial, parte-se para as estratégias intermediárias, conforme aponta Russo:

Na fase intermediária, entre outras, utilizamos estratégias que se relacionam diretamente aos processos de compreensão-retenção e recuperação-utilização. Trabalha-se com as submetas estabelecidas na fase inicial, sendo organizadas, se necessário, na medida em que se alcança os objetivos ou que necessitem ser revistas em função de outras demandas que surgirem. (2015, p. 126)

De acordo com o Código de Ética Técnico Profissional de 2014, descrito pela Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia, em seu art. 11º:

Artigo 11º. O Neuropsicopedagogo fundamentará todo o seu trabalho levando em consideração: respeito, liberdade, dignidade, igualdade e a integridade do ser humano apoiados nos valores que embasam a Declaração Universal dos Direitos Humanos, na Constituição do Brasil e nos preceitos éticos deste Código. Toda pessoa, seja profissional, estudante, ainda que docente da Neuropsicopedagogia não deve fazer discriminação de pessoas em relação de raça, gênero, cor, nacionalidade, idade, orientação sexual, classe social, doenças, deficiências, sequelas e necessidades especiais. (SBNPP, 2018)

Outro aspecto importante descrito no Código de Ética é em relação a sua atuação, que diz: “Artigo 12º. O Neuropsicopedagogo deve exercer somente as funções para as quais ele está qualificado e habilitado pessoal e tecnicamente” (SBNPP, 2018).

Assim, fica claro que o neuropsicopedagogo deve se atentar única e exclusivamente a fatores que envolvem a aprendizagem, não se utilizando de habilitação das áreas específicas da psicologia, fonoaudiologia, fisioterapia, entre outras. Com esse artigo 12º, entende-se a necessidade da equipe multidisciplinar, pois cada profissional atuará na sua especificidade, em prol da qualidade de vida do sujeito e da sociedade.

Considerações finais

Vimos neste capítulo a importância do multiprofissionalismo no contexto atual. A equipe multidisciplinar vem no auxílio do aprimoramento das áreas ligadas à saúde e à educação, viabilizando qualidade de atendimento e entendimento, além de aumentar a eficiência dos próprios profissionais envolvidos nas investigações e das reabilitações dos sujeitos que necessitam desse atendimento.

O multiprofissionalismo pode viabilizar a atenção integral, promovendo o aprimoramento dos serviços a serem prestados e executados. Também tem o caráter de enriquecer um conhecimento específico aliado à compreensão do que está sendo estudado, viabilizando a eficácia interventiva. Em resumo, a multidisciplinaridade é tendência nas áreas da saúde e educação, com comprovação científica da melhora no atendimento e na qualidade das reabilitações. Sozinho um profissional tem capacidade, mas com outros ele tem qualidade.

Ampliando seus conhecimentos

Neste capítulo falamos muito em reabilitação neurológica. Mas, afinal, o que é essa reabilitação neurológica? Temos muitos mitos, ou “neuromitos”, que sempre nos ensinaram que a reabilitação irá curar e restaurar o cérebro. Não é bem assim. No livro *Caçadores de neuromitos*, é explicada a reabilitação neuropsicológica.

Caçadores de Neuromitos

(FIGUEIREDO et al., 2017, p. 142)

A reabilitação neuropsicológica é o tratamento indicado para indivíduos que convivem com deficiências cognitivas, comportamentais e/ou emocionais por conta de uma lesão ou um problema do funcionamento cerebral. Essas deficiências e a interação entre elas e outros fatores contextuais levam a um impacto importante na vida desses indivíduos e seus familiares. A intervenção tem o objetivo de aliviar esse impacto e não de sanar o dano cerebral em si. Portanto, reabilitar não é curar, mas sim fornecer acolhimento, informação e ferramentas para que os pacientes alcancem o maior nível de independência, qualidade de vida e bem-estar possíveis.

Atividades

1. A área da saúde e educação está em ascensão no quesito multiprofissionalismo, demonstrando necessidade nas trocas de experiência no que diz respeito à promoção da saúde mental. Qual a importância de se ter uma equipe multidisciplinar dentro das escolas nos dias de hoje?
2. Descreva em poucas palavras as áreas de atuação dos profissionais de fonoaudiologia, psicologia e neurologia no contexto de aprendizagem.
3. A neuropsicopedagogia tem seu foco na aprendizagem. Descreva as principais áreas de atuação do neuropsicopedagogo em se tratando da reabilitação do sujeito.

Referências

BELTRÁN, J. *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis, 1993.

BRASIL. Lei n. 6.965, de 9 de dezembro de 1981. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Fonoaudiólogo, e determina outras providências. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 dez. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6965.htm>. Acesso em: 23 mar. 2018.

BOCK, A. M. B.; FUTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. Psicologia da aprendizagem. In:_____. *Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

CAIADO, E. C. Fonoaudiologia escolar. *Revista Brasil Escola*. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/fonoaudiologia/fonoaudiologia-escolar.htm>>. Acesso em: 16 maio 2018.

CAGLIARI, L. C. *Alfabetização e lingüística*. 8. ed. São Paulo: Scipione, 1995.

CARDOSO, S. Resultados de excelência de trabalhos em equipa: entrevista com Prof. Silva Cardoso. *Jornal de Notícias do Congresso Português de Cardiologia*. 2008.

CFP – Conselho Federal de Psicologia. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2008/08/Resolucao_CFP_nx_013-2007.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2018.

COSTA, R. Interdisciplinaridade e equipas de saúde: concepções. *Revista Mental*. v. 5, n. 8, Barbacena: jun. 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-44272007000100008>. Acesso em: 23 mar. 2017.

DIDIER, C. O que o fonoaudiólogo faz na escola. *Construir notícias*. n. 25. Disponível em: <<http://www.construirnoticias.com.br/o-que-o-fonoaudiologo-faz-na-escola-carolina-didier/>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

FERREIRA, A. S.; PACHECO, A. B. *Intervenção psicopedagógica numa perspectiva multidisciplinar: trabalhando para o desenvolvimento das potencialidades de estudantes adolescentes*. Conselho Federal de Psicologia, Brasília: CFP, 2010. 180 p. Disponível em: <https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol_24_1364871202.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2018.

FIGUEIREDO, L. Z. P. et al. *Caçadores de neuromitos: desvendando os mistérios do cérebro*. Florianópolis: Ibies Edições, 2017.

GARCÍA, J. N. *Manual de dificuldades de aprendizagem: linguagem, leitura, escrita e matemática*. Trad. Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

GARCIA, M. A. A. G. *Multiprofissionalismo e intervenção educativa: as escolas, os projectos e as equipas*. Lisboa: Asa, 1994.

GARCIA, V. *A visão interdisciplinar e multidisciplinar dos profissionais na área da saúde*. Brasil: World Gate, 2007.

JACINTO, M. P. *Atuação da fonoaudiologia no processo de aprendizagem escolar*. 2012.

LAGROTTA, M. G. M.; CÉSAR, C. P. H. A. R. *A fonoaudiologia nas instituições*. São Paulo: Editora Lovise, 1997.

MATOS, E.; PIRES, D.; CAMPOS, G. Relações de trabalho em equipas interdisciplinares: contribuições para a constituição de novas formas de organização do trabalho em saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, n. 62. Brasília: 2009.

MCNAMARA, K. Adoption of intervention-based assessment for special education. *School Psychology International*, v. 19, p. 251-266, 1998.

NOGUEIRA, J. A gestão da doença crônica com o desafio dos custos. *Revista Saúde*. v. 2, 2004.

PAULA, R. A. *Relação multiprofissional do trabalho em equipe na atenção básica de saúde*. Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Minas Gerais como exigência para obtenção de título de especialista em Atenção Básica em Saúde da Família. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.

PREISLER, A.; BORBA, J.; BATTIROLA, J. Os tipos de personalidade humana e o trabalho em equipe. Curitiba: *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, v. 2, n. 1, jul. 2001-jul. 2002.

REED, U. C. *Neurologia: noções básicas sobre a especialidade*. Disponível em: <<http://www2.fm.usp.br/pdf/neurologia.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

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

SANTOS, S. et al. Interdisciplinaridade: a pesquisa como eixo de formação/profissionalização na saúde/enfermagem. *Revista Didática Sistêmica*, v. 5, jan./jun. 2007.

SBNPP – Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia. *Código de ética técnico profissional da neuropsicopedagogia*. Disponível em: <<http://www.sbnpp.com.br/wp-content/uploads/2014/09/C%C3%B3digo-de-%C3%89tica-e-T%C3%A9cnico-Profissional-da-Neuropsicopedagogia-SBNPP.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2018.

SOUZA, S. B. *A fonoaudiologia no âmbito escolar um encontro em construção*. 2. ed. São Paulo: Lilibros, 1998.

VASCONCELOS, M.; GRILLO, M. J. C.; SOARES, S. M. Práticas pedagógicas em atenção básica à saúde: tecnologias para abordagem do indivíduo, família e comunidade. In: FARIA, H. P et al. *Unidade Didática I: organização do processo de trabalho na atenção básica à saúde*. Belo Horizonte: Editora UFMG; NESCON/UFMG, 2009.

VELOSO, C. *Equipe multiprofissional de saúde*. Minas Gerais: 2005.

Neurociência, psicologia e pedagogia: a parceria que deu certo

Neste momento, aprofundaremos o conhecimento da neurociência, da psicologia e da pedagogia na aprendizagem. Já explicamos nos capítulos anteriores sobre essas três ciências, porém neste entenderemos o papel específico de cada uma na aprendizagem, seja ela escolar ou social. A neurociência tem grande contribuição, pois nos explica o funcionamento do sistema nervoso; a psicologia nos dá bagagem para o entendimento do desenvolvimento humano/social; e a pedagogia vem com a práxis da escola. Realmente é uma parceria de sucesso no que diz respeito ao desenvolvimento global dos sujeitos.

Como já vimos, a neurociência possui um campo bem extenso de pesquisa e que há muitos anos vem trazendo novidades, porém vamos explicar a importância da neurociência na educação e na formação dos professores, que devem ser entendedores dos processos de aprendizagem, pois cabe a eles a primeira identificação de possíveis desordens dos seus alunos, além de necessitarem de metodologias de comprovação para o fazer pedagógico ser mais eficaz.

3.1 As neurociências e suas contribuições para o ensino-aprendizagem

Segundo Rato e Caldas (2010, p. 627), “embora a ideia de que a investigação neurocientífica pode influenciar a teoria e prática educacional já não seja uma novidade, atualmente, com as novas descobertas científicas, a neurociência e a educação voltam a cruzar caminhos”. Isso significa que, independente da técnica usada em sala

de aula, como as mais tradicionais, sempre se chegará à neurociência. Embora ainda hoje existam muitos educadores que não se atentam ou não conhecem o papel da neurociência na educação, deve-se perceber que ela pode ser uma grande aliada na escola.

Fischer discorda dos autores que consideram prematura a ideia de relacionar a educação com a neurociência. Ele defende que

a investigação da neurociência em contextos educativos abriria um leque de possibilidades de descobertas tanto em biologia básica quanto dos processos cognitivos relacionados ao desenvolvimento e à aprendizagem. (2009, p. 1)

Nesse contexto também entra a multidisciplinaridade, pois, melhor do que ninguém, o professor conhece a realidade da sala de aula, portanto tem um leque de conhecimento dos aspectos pedagógicos que pode contribuir muito para o desenvolvimento das pesquisas na área educacional, trazendo novidades e técnicas eficazes para desenvolver as habilidades dos sujeitos no ambiente escolar.

Fischer (2009) é um grande estudioso nessa relação neurociência e escola, ele acredita que entender os aspectos biológicos com a aprendizagem, ou dificuldades de sua assimilação, tornará a compreensão de professores e pais muito melhor. Ao entender como estão se processando as informações para cada indivíduo, investiga-se a melhor forma de ensinar e é possível perceber se está sendo assimilado o necessário.

Outro estudioso da área relata sua experiência no campo escolar com base na neurociência. Goswami diz

Primeiramente é a imensa boa vontade que os professores e educadores têm para com a neurociência – eles estão muito interessados em neurociência, eles sentem que nós temos o potencial de fazer descobertas importantes sobre a aprendizagem humana e estão ansiosos para aprender sobre estas descobertas e para contribuir com ideias e sugestões. (2006, p. 6)

Então, podemos perceber que está ocorrendo a conscientização dos professores em buscar conhecimento para melhor desempenhar seu papel na escola, mesmo que ainda em passos lentos, levando em consideração que os cursos de graduação em pedagogia ainda estão em processo de adaptação a essa nova realidade, trazendo o conhecimento neurocientífico para a formação dos professores.

Conforme Cosenza (2011), o sistema nervoso é o primeiro sistema a surgir entre a terceira e quarta semana após a fecundação. O amadurecimento do neurônio promove a formação de sinapses. As sinapses são as responsáveis pelas aprendizagens, isto é, de acordo com a quantidade de sinapses feitas, o ser humano aprende mais ou menos. Com esse estudo, que inicialmente foi feito com macacos, podemos entender os *períodos críticos* do desenvolvimento. Para professores que trabalham com crianças de 0 a 3 anos, é muito importante esse conhecimento, pois nos mostra que os estímulos corretos para essa faixa etária farão com que o sujeito desenvolva habilidades necessárias para a vida. Porém, em seres humanos não chamamos de períodos críticos, e sim de *períodos sensíveis*, conforme descreve Della Chiesa, sendo, portanto, termos mais apropriados para situações em que a aprendizagem de um tipo particular é mais fácil em um período.

Outra contribuição importante de Della Chiesa sobre as sinapses é que ele aponta dois tipos de sinaptogênese: o primeiro que ocorre naturalmente e outro que ocorre como resultado da exposição aos estímulos ambientais. Ao primeiro tipo, refere-se como *experiência-expectante* de aprendizagem e, ao segundo, como *experiência-dependente* de aprendizagem. Isso nos traz o entendimento acerca de quais estímulos os professores devem trabalhar com cada faixa etária, de acordo com o desenvolvimento cerebral, biológico, e assim serem assertivos nas suas atividades com os sujeitos.

Portanto, o aprender não se dá somente pelos estímulos, mas também pelo desenvolvimento neurofisiológico e neuropsicológico,

para então entender os processos e saber a forma correta do que estimular e em que época fazer isso. Alvarez e Lemos comentam que, além desses dois aspectos, a aprendizagem solicita a contribuição do meio ambiente:

devem-se considerar os processos cognitivos internos, isto é, como o indivíduo elabora os estímulos recebidos, sua capacidade de integrar informações e processá-las, formando uma complexa rede de representações mentais, que possibilite a ele resolver situações-problema, adquirir conceitos novos e interpretar símbolos diversos. (2006, p. 182)

O aprender é complexo e exige uma gama de conhecimento tanto acerca da biologia quanto do desenvolvimento no ambiente, o que até poucos anos atrás era visto de modo diferente. Primeiro, acreditava-se que o ser humano nascia sem nenhum conhecimento prévio e que aprendia somente com o meio. A neurociência nos mostrou que não, que já nascemos com um pouco de conhecimento e adquirimos mais de acordo com o ambiente. Ela demonstrou ainda em quais épocas o cérebro está mais suscetível a determinadas aprendizagens. Assim, conseguimos entender a importância de a neurociência estar cada vez mais presente nas escolas e no conhecimento dos professores, pois levar em conta o desenvolvimento biológico é imprescindível quando falamos em aprendizagem. Noronha destaca:

Por entender a importância do cérebro no processo de aprendizagem, consideram-se, aqui, as contribuições da Neurociência para a formação de professores, com o objetivo de oferecer aos educadores um aprofundamento a esse respeito, para que se obtenham melhores resultados no processo de ensino-aprendizagem, especialmente, na educação básica. (2008, p. 1)

Hardiman e Denckla (2009, p. 1) discutem a educação com bases científicas e, nesse contexto, ressaltam a importância da neurociência dizendo que “a próxima geração de educadores deverá alargar a sua abordagem centrada não apenas no ensino da matemática, por

exemplo, mas também na forma como o raciocínio matemático se desenvolve no cérebro”.

Hoje, graças a muitas pesquisas científicas, chegamos a um conceito que se chama *neuroeducação*, que alia o conhecimento da ciência do cérebro, da mente e a educação. Assim, segundo Tokuhama-Espinosa,

A neuroeducação é definida por vários especialistas como a utilização científica da pesquisa empírica para confirmar as melhores práticas em pedagogia (Baltro, Fischer e Léna, 2008; Fischer, Daniel, Immordino-Yang, Stern, Battro e Koizumi, 2007; Sheridan, Zinchenko e Gardner, 2005). A neuroeducação detém, potencialmente, a chave para uma mudança de paradigma em técnicas de ensino e um novo modelo de aprendizagem desde a infância até a idade adulta. (2008, p. 1)

A aprendizagem é uma modificação de comportamento que envolve a mente e o cérebro. Aprender envolve o pensamento, as emoções, as vias neurais, os neurotransmissores, enfim, todo o ser humano. Deve haver um equilíbrio entre cérebro, psiquismo, mente e pedagógico (TOKUHAMA-ESPINOSA, 2008).

A escola é o local em que se desenvolve parte da aprendizagem, portanto deve estar atenta à forma como isso ocorre, utilizando-se das pesquisas e técnicas que comprovem tais ações. O fazer pedagógico irá se apropriar, dessa maneira, de tais conhecimentos, trazendo para a escola a eficácia esperada nas aprendizagens.

3.2 A psicologia e a escola

Já abordamos as competências do psicólogo escolar e algumas das suas contribuições nesse contexto. Agora, veremos mais especificamente o trabalho do psicólogo como agente transformador da educação e as contribuições dessa ciência no contexto escolar em relação ao desenvolvimento humano.

A psicologia da educação constituiu-se como uma área de conhecimentos que estudava questões importantes relacionadas à educação escolar. Tarouco descreve que,

Antes de 1900, a psicologia educacional consistia em análises teóricas e descritivas do ensino e da aprendizagem; após essa data, por influência de Thorndike, ela passa a se relacionar com a aplicação de métodos estatísticos e experimentais à educação. Na década de 1940, tornou-se uma prática profissional, propiciando o surgimento do psicólogo escolar, cuja função seria a de resolver problemas escolares. (2014, p. 8)

A psicologia escolar tem caráter de prevenção, pois o conhecimento da psicologia é abrangente em relação ao desenvolvimento humano na sua totalidade, observando patologias ou simplesmente comportamentos moldados pelos ambientes que o sujeito frequenta. Assim, o olhar clínico/escolar se faz necessário no fazer pedagógico, além de auxiliar equipes escolares com as demandas diferenciadas de cada cultura que chegam até ela.

Novaes esclarece o trabalho do psicólogo no ambiente escolar:

A função do psicólogo escolar é ter uma atuação preventiva, valorizando as relações sociais, exercendo as funções de neutralização, de integração, de diferenciação e de informação. Trabalhando com situações que exigirão maturidade, equilíbrio emocional e disponibilidade social, já que mantém contato com diversas pessoas. Não deve se limitar ao diagnóstico, à orientação ou ao encaminhamento de alunos, mas deve preocupar-se em trabalhar em equipe. (1986, p. 19)

Existe a ideia de que o psicólogo só atua na realização de testes e triagem de alunos que apresentam desenvolvimento atípico, porém não é somente esse o seu trabalho. O psicólogo tem habilidade para trabalhar outras questões, como fazer o acompanhamento familiar, o auxílio nos conflitos que acontecem dentro da escola, ajudar quanto ao *bullying*, à perda de familiares, entre outros. Ele tem a

capacidade de auxiliar os professores em determinadas dificuldades que aparecem dentro da escola, pois esse profissional é um agente de mudanças no ambiente escolar. O psicólogo irá entender e trabalhar as dificuldades emocionais que os alunos possam apresentar, tratando se isso está se tornando uma patologia e se necessita de acompanhamento extraescolar, para prevenir que aconteça algo mais grave.

Outra contribuição importante do psicólogo escolar é a de desmistificar o que se tem cristalizado na consciência do meio escolar sobre o que são alunos normais e alunos não normais. Essa “teoria” vem há muitos anos crescendo tanto no meio do colegiado quanto no meio social dos alunos. Para Andaló (1984), os motivos pelos quais essa crise teve início seriam a grande demanda de alunos desviantes, aqueles não adaptados ao objetivo final da escola e a visão de muitos profissionais da educação pautada no paradigma de normalidade *versus* anormalidade, em que se espera um padrão de comportamento e de atitudes que conduz ao sucesso escolar.

O psicólogo terá um olhar diferente para essas questões, levando em consideração o desenvolvimento psicossocial do sujeito, entendendo suas limitações e procurando maneiras de auxiliar tanto o aluno quanto os professores na melhor forma de trabalhar com as dificuldades. Esse profissional tem a visão de um ser único, com suas particularidades e história de vida, “sem rótulos ou medições da inteligência dos alunos, mas um desenvolvimento voltado para a integração destes, em uma sociedade que evolui constantemente” (MINGHETTI; KANAN, 2010, p. 432).

O psicólogo escolar utiliza seus conhecimentos teóricos e práticos nas escolas, buscando a promoção de cidadania, diminuindo o distanciamento entre a família, a escola e a sociedade. Assim, reforça estratégias para que haja a participação dos pais, juntamente com a instituição (MINGHETTI; KANAN, 2010). Podemos então dizer que o psicólogo será a pessoa que atuará na prevenção de situações emocionais, indicando a melhor forma de lidar com os conflitos

existentes no meio escolar, promovendo qualidade para alunos, pais e profissionais, sendo, em suma, mediador na relação escola-família.

Tarouco et al. (2014) pontuaram em sua pesquisa três categorias que se destacaram quanto à importância do psicólogo na escola. Uma delas é o papel desse profissional como agente de mudanças, que se refere à percepção dos professores em relação à participação dos pais na escola. A outra categoria se refere ao psicólogo como uma visão da realidade, isto é, a maneira como o professor vê o trabalho do psicólogo no meio escolar. Já a terceira categoria é o psicólogo como salvação – pois é a forma como os professores idealizam o trabalho do psicólogo dentro da escola.

Analisando essas categorias, podemos perceber que, na visão dos professores, o psicólogo é necessário como mediador ou como salvador da escola. Em relação à neurociência, podemos salientar que, além dessas práticas já entendíveis do fazer psicológico, temos também a estruturação da sua formação como agente de percepção do comportamento humano, aliado às teorias do desenvolvimento, fomentando as análises dentro de uma equipe multidisciplinar e aumentando o nível do entendimento do sujeito, melhorando as práticas pedagógicas e auxiliando a família-escola para que haja um engajamento melhor no que refere-se ao desenvolvimento humano e social.

3.3 O tripé da educação

Quando falamos em tripé da educação, devemos pensar nas três ciências trabalhando conjuntamente: neurociência, psicologia e pedagogia, cada uma com sua contribuição. Já explanamos sobre a importância de cada uma delas, mas e como as três trabalham juntas? É no interesse surgido nessas três partes que iniciou o trabalho da neuropsicopedagogia.

Quando pensamos em aprendizagem, automaticamente vem a nossa mente como ela ocorre. Sabemos que depende das conexões

neuronal, das sinapses, de como as informações chegam até o cérebro, como se processa essas informações, como a memória trabalha com tudo isso. Pois bem, entender a neurociência dentro da escola, no olhar diferenciado para os alunos, é hoje uma regra que deve ser seguida. Logo, coloca-se diante do profissional da educação um vasto campo de preciosas informações relacionadas ao aluno e ao processo de absorção da aprendizagem a ele proporcionada.

O estudo da neurociência trará o entendimento sobre o funcionamento cerebral e as suas interfaces entre o cérebro e o comportamento humano, além de trazer conhecimento sobre a neurofisiologia, como o sistema nervoso se divide, sobre as ações dos neurotransmissores, a neuroplasticidade e todos os quesitos que fundamentam a aprendizagem.

Lima (2013) descreve que a neurociência vem para iluminar a docência, mostrando as particularidades de cada um e o seu desenvolvimento, e isso permite ao professor melhorar sua prática no aprender da escola. Assim, a escola estará em evolução, pois terá condições de ensinar a todos.

A psicologia, como abordamos no item anterior, tem seu papel de prevenção, auxiliando pais, professores e alunos na melhora da integração social e cognitiva, proporcionando qualidade na equipe multidisciplinar, além de entender os processos emocionais dos envolvidos.

E a pedagogia? Abordamos bastante sobre a neurociência e sobre a psicologia até o momento, mas sobre a pedagogia ainda não. Então, vamos entender o papel da pedagogia em todo esse contexto.

A pedagogia ainda hoje traz concepções antigas do fazer pedagógico, está ligada tão e somente ao fazer docente, não levando em consideração a epistemologia e o fazer do ser humano. Libâneo discorda de como é vista a pedagogia, trazendo a reflexão de que:

A base de um curso de Pedagogia não pode ser a docência. A base de um curso de Pedagogia é o estudo do fenômeno educativo, em sua complexidade, em sua amplitude. Então, podemos dizer: todo trabalho docente é trabalho pedagógico, mas nem todo trabalho pedagógico é trabalho docente. (LIBÂNEO, 2006, p. 7)

Se analisarmos o percurso da pedagogia, podemos perceber que ela não é entendida como ciência. Rovaris e Walker explicam que:

na Grécia antiga o conceito de pedagogia possui duas referências, descritas por Saviani (2007), desenvolvendo de um lado a reflexão estreita com a filosofia, finalidade ética que guia o ato educativo e, de outro lado, a experiência e a prática, reforçando a metodologia, a condução da criança. Indo mais além, Franco (2008) descreve o percurso histórico da Pedagogia, ela é tratada ora como arte, ora como metodologia, ora ciência da arte educativa e recentemente a grande ênfase na atuação docente e não no estudo do fenômeno educativo na sua complexidade e amplitude. (2012, p. 3)

O que infelizmente remete ainda à prática de hoje, que se atém puramente a práticas educativas conservadoras e descontextualizadas, tanto dos profissionais da educação como do próprio conhecimento científico. Nesse sentido, constitui-se num caminho necessário repensar a educação e a ciência que a fundamenta para buscar a reinterpretação dos conceitos principais do espaço científico da pedagogia.

Em contrapartida a esse pensamento já cristalizado na mente das pessoas, Libâneo (2006, p. 10) diz que:

A Pedagogia, mediante conhecimentos científicos, filosóficos e técnico-profissionais, investiga a realidade educacional em transformação, para explicitar objetivos e processos de intervenção metodológica e organizativa referentes à transmissão/assimilação de saberes e modos de ação. Ela visa o entendimento, global e intencionalmente dirigido, dos problemas educativos e, para isso, recorre aos aportes teóricos providos pelas demais ciências da educação.

A pedagogia deve ocupar o seu espaço como ciência da educação, pois o seu objeto de estudo são os elementos da ação educativa e sua contextualização. Possui uma identidade própria e deve se apropriar disso, deixando de lado o senso comum de que a pedagogia tem uma única técnica que ensinará todos da mesma maneira, e o que não aprender dentro desse conceito automaticamente é visto como incapaz. Deve, além disso, atentar-se a entender os processos educativos, como se faz a práxis pedagógica, as metodologias diversas, a maneira de olhar a educação como transformadora.

Assim sendo, se entendermos a pedagogia como a ciência da educação com as suas interfaces do processo de aprendizagem, aliando a psicologia com a sua rica estruturação e conhecimento do desenvolvimento humano e ainda a neurociência com as bases teóricas da forma como se dá a aprendizagem, compreenderemos por que esse tripé se faz necessário no fazer da aprendizagem.

Considerações finais

Agora chegamos ao conceito da neuropsicopedagogia na sua totalidade – a interface das três ciências que fomentam a educação nos dias atuais. Compreender as competências de cada área proporciona evolução constante nos quesitos de aprendizagem e educação. Cabe aos estudiosos da área fomentar e disseminar a ideia dessa evolução, comprovando cientificamente as eficácias das teorias, aliando-as às práticas do cotidiano.

Podemos concluir também que o estudo acerca da pedagogia deve ser voltado para outro quesito, deixando de lado os conhecimentos antigos e trazendo para as formações atuais os novos entendimentos do processo educacional, vendo o ser humano na sua totalidade, com seus conhecimentos prévios e a melhor maneira de ensinar a criança em suas determinadas fases. Quando chegarmos a essas concepções na sua totalidade e as aplicarmos, veremos a evolução tão esperada há anos por estudiosos e trabalhadores da área, e

perceberemos que a educação tem, sim, um belo futuro, mas depende de cada um que esteja atuando nesse contexto.

Ampliando seus conhecimentos

O texto abordado aqui é um complemento sobre a formação dos professores nos dias atuais. Em seu artigo, Liberato e Silva (2015) descrevem, baseando-se em outros teóricos, sobre a importância de a formação do professor ter bases na neurociência.

Uma nova perspectiva de formação de professores da educação infantil

(LIBERATO; SILVA, 2015, p. 11.114)

Para Tabacow (2006) as atuais diretrizes curriculares da formação de professores no Brasil não levam em consideração estudos relacionados ao funcionamento do cérebro, tampouco preparam educadores para que sejam capazes de detectar, corrigir ou fazer encaminhamentos necessários para possíveis distúrbios de aprendizagem. Nesta vertente, Ciasca (1994) aponta a necessidade de que educadores devam estar aptos para integrar-se em perspectivas multidisciplinares (médicas, bioquímicas, psicológicas, pedagógicas, sociais etc.) dirigidas ao diagnóstico dos distúrbios de aprendizagem, em conjunto e discutindo com outros atores do processo. Não se trata de tornar professores especialistas em áreas da saúde, mas sim de torná-los especialistas em educação. Na concepção de Ciasca (1994), qual seja, que tenham capacidade de refletir sobre os processos de ensino e aprendizagem em seus contextos variados e que podem incluir contribuições das neurociências, dentre outras.

Oliveira (2009) propõe em sua tese de mestrado algumas observações que podem facilitar a identificação de conhecimentos necessários, em relação à neurociência e educação,

na formação de professores para que se possa compreender e aplicar estratégias que estimulem e facilitem o desenvolvimento humano. Muitos estudos apontam contribuições neurocientíficas com implicações específicas para educação, a exemplo de Bransford, Brown e Rodney (2007), que publicaram estudos relacionados a linguagem, leitura, matemática, efeitos relacionados ao que experimentam as crianças em determinadas situações, relações entre o sono e a capacidade de aprender etc. A espera de profissionais específicos capazes de construir pontes entre educação e neurociências não deve configurar obstáculo para que se lance mão dessas discussões em ambientes interessados em promover ensino que utilize prerrogativas neurocientíficas.

Portanto entende-se que o professor deve sim procurar conhecer e entender a neurociência, e que esse conhecimento tem via dupla. O professor conseguirá diminuir suas angústias quando deparado com situações “atípicas” e conseguirá preparar técnicas, e o aluno, que será entendido na sua totalidade, aprendendo e se desenvolvendo no seu ritmo, e não sendo deixado de lado, por não saberem o que fazer com eles.

Atividades

1. Qual a importância da mudança na formação dos pedagogos nos dias atuais?
2. A neurociência capacita professores para novas habilidades de entendimento. Em que principalmente a neurociência atua na formação desses professores?
3. O surgimento da neuropsicopedagogia se deu pela necessidade de essas três ciências fomentarem a educação. Resumidamente descreva a que se deve essa preocupação.

Referências

ALVAREZ, A.; LEMOS, I. C. Os neurobiomecanismos do aprender: a aplicação de conceitos no dia a dia escolar e terapêutico. São Paulo, *Revista de Psicopedagogia*, v. 23, n. 71, 2006.

ANDALÓ, C. S. de A. O papel do psicólogo escolar. *Psicologia, ciência e profissão*, v. 4, n. 1, 1984.

ARAUJO, A. A. S. L.; SILVA, A. L. G. *Processos do aprender: as contribuições da neurociência para a formação de professores da educação infantil*. EDUCERE XII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Anais... PUCPR 26 a 29 out. 2015. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20078_10211.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2018.

COSENZA, R. M. *Neurociência e educação: como o cérebro aprende*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

FISCHER, K. W. *Mind, brain, and education: building a scientific groundwork for learning and teaching*. 2009. Disponível em: <<http://gseweb.harvard.edu/~ddl/articlesCopy/FischerGroundwork.MBE2009.3.1.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

GOSWAMI, U. A neurociência e a educação: da pesquisa à prática. *Nature Neuroscience Reviews*, v. 7, p. 406-413, maio 2006.

HARDIMAN, M.; DENCKLA, M. *The science of education: informing teaching and learning through the brain sciences*. 2009. Disponível em: <<http://www.dana.org/news/cerebrum/detail.aspx?id=23738>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

KELLY, W. A. *Psicologia educacional*. 4. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1968.

LIBÂNEO, J. C. *Pedagogia e pedagogos, para quê?* São Paulo: Cortez, 2006.

LIBERATO, A. A. S.; SILVA, A. L. G. *Processos do aprender: as contribuições da neurociência para a formação de professores da Educação Infantil*. EDUCERE XII Congresso Nacional de Educação. Curitiba, PUC-PR, 26 a 29 de outubro de 2015. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20078_10211.pdf>. Acesso em: 14 maio 2018.

LIMA, E. S. Escrita para Todos: a aplicação da neurociência na docência e na aprendizagem. *Cadernos do CEPAOS*, 1º jan. 2013.

MEIRA, M. E. M. (Org.); ANTUNES, M. A. M. (Org.). *Psicologia escolar: práticas críticas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

MINGHETTI, L. R.; KANAN, L. A. Atuação do psicólogo no contexto escolar. *Visão Geral*, Joaçaba, v. 13, n. 2, p. 419-440, jul./dez. 2010.

NORONHA, F. *Contribuições da neurociência para a formação de professores*. 2008. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/contribuicoes-da-neurociencia-para-a-formacao-de-professores/4590/>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

NOVAES, M. H. *Psicologia escolar*. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

OLIVEIRA, G. G. *Neurociências e os processos educativos: um saber necessário na formação de professores*. 146 f. Dissertação de Mestrado. Universidade de Uberaba, Uberaba, 2011.

RATO, J. R.; CALDAS, A. C. Neurociências e educação: realidade ou ficção? In: SIMPÓSIO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM PSICOLOGIA, VII, Barbacarena, 2010 Actas. Barbacarena, p. 626-644. *Anais...* Disponível em: <<https://repositoriocientifico.uatlantica.pt/bitstream/10884/652/1/Artigo%20Neuroci%C3%Aancias%20e%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20JRR%20ACC%202010.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

ROVARIS, N. A. Z; WALKER, M. R. Formação de professores: pedagogia como ciência da educação. IX ANPED SUL. Seminário de pesquisa em educação da região Sul. 2012. *Anais...* Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/525/640>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

TAROUÇO, S. J. V. B. et al. A importância do psicólogo dentro da instituição escolar. *Unoesc & Ciência* – ACBS, Joaçaba, v. 5, n. 1, p. 7-14, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://editora.unoesc.edu.br/index.php/acbs/article/viewFile/3700/pdf_21>. Acesso em: 16 mar. 2018.

TOKUHAMA-ESPINOSA, T. N. *The scientifically substantiated art of teaching: a study in the development of standards in the new academic field of neuroeducation (mind, brain, and education science)*. Minneapolis, EUA. Tese de Doutorado. Capella University, 625 p. 2008. Disponível em: <<http://adsabs.harvard.edu/abs/2008PhDT.....39T>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

Um olhar diferente para as crianças diferentes

Atualmente, muito se fala sobre a inclusão – tema que está em discussão em pautas escolares, nas universidades e no meio social como um todo. A inclusão é algo obrigatório, amparado por várias leis. Mas será que na prática da sala de aula essa inclusão é realmente efetiva? Quem são essas crianças e adolescentes que necessitam dessa inclusão? Colocá-los dentro da escola é o suficiente? Devemos analisar as práticas educativas atuais e refletir sobre o papel de cada um nesse processo. Neste capítulo, analisaremos o que temos hoje por *diferente*, refletiremos sobre o papel da escola, dos professores e das políticas atuais nesse contexto.

Estamos vivendo atualmente o ápice de discussões sobre a verdadeira inclusão de alunos com necessidades diferentes dentro do ensino regular. Muitas leis amparam juridicamente essa inclusão, como a Lei n. 13.146/2015, que no seu Artigo 1º diz: “instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (BRASIL, 2015).

As escolas têm a obrigação de fazer acolhimentos dessas crianças e adolescentes e de dar suporte para o seu desenvolvimento. Porém, na prática, sabemos que não é bem assim que acontece, pois são sim acolhidos, no entanto isso não basta se não houver a inserção desses sujeitos de maneira eficaz. O que muito se percebe são crianças e adolescentes em ambiente escolar somente por determinação legal, mas sem seu real direito garantido, o da verdadeira inclusão.

4.1 O que é o diferente nos dias atuais?

Quando trazemos o significado de *diferente* para dentro da escola, devemos analisar que todos são diferentes, independente de deficiências, de laudos psicológicos, neuropsicopedagógicos, neurológicos, enfim, independentemente de qualquer coisa, não somos iguais, possuímos culturas e aprendizagens de vida diversificadas. Mas então vem a pergunta: se todos são diferentes, por que ainda hoje temos a cultura de ensinar a todos da mesma forma? Por que exigir de todos os mesmos resultados? Essa é uma reflexão importante para discutirmos o real significado de educação escolar.

Os professores são os agentes transformadores nas escolas, têm em suas mãos uma gama extensa de seres humanos com diferentes aprendizagens, e cabe ao professor entender e se aperfeiçoar nas suas práticas para atender ao que a legislação indica. Porém, sabemos também que muitas vezes o professor não tem o conhecimento necessário para isso, para atender a essa heterogeneidade em uma sala com 40 alunos.

Vivenciamos um momento em que mundialmente se fala na inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais, na rede regular de ensino. Sabemos que a legislação é explícita, quanto à obrigatoriedade em acolher e matricular todos os alunos, independente de suas necessidades ou diferenças. Por outro lado, é importante ressaltar que não é suficiente apenas esse acolhimento, mas que o aluno com necessidades educacionais especiais tenha condições efetivas de aprendizagem e desenvolvimento de suas potencialidades. (BRASIL, 2008)

Esta é a grande preocupação dos estudiosos da educação nesse momento: uma inclusão de qualidade para os alunos que necessitam de estratégias diferenciadas – os que possuem síndromes, transtornos ou somente dificuldades de aprendizagem.

A terminologia usada atualmente é de *alunos com necessidades especiais*. Mas o que realmente se enquadra nessa terminologia?

Segundo a Declaração de Salamanca, que foi realizada na Conferência Mundial sobre Educação Especial, na Espanha, em 1994,

Durante os últimos 15 ou 20 anos, tem se tornado claro que o conceito de necessidades educacionais especiais teve que ser ampliado para incluir todas as crianças que não estejam conseguindo se beneficiar com a escola, seja por que motivo for. [...] Desta maneira, o conceito de “necessidades educacionais especiais” passará a incluir, além das crianças portadoras de deficiências, aquelas que estejam experimentando dificuldades temporárias ou permanentes na escola, as que estejam repetindo continuamente os anos escolares, as que sejam forçadas a trabalhar, as que vivem nas ruas, as que moram distantes de quaisquer escolas, as que vivem em condições de extrema pobreza ou que sejam desnutridas, as que sejam vítimas de guerra ou conflitos armados, as que sofrem de abusos contínuos físicos, emocionais e sexuais, ou as que simplesmente estão fora da escola, por qualquer motivo que seja. (DECLARAÇÃO..., 1994)

Assim, podemos entender que, independente de a criança possuir um laudo ou não de alguma deficiência, se a escola e a equipe pedagógica perceberem que o aluno apresenta dificuldades na sua aprendizagem, ele tem o direito assegurado em atenção especializada no ambiente escolar, visando ao seu pleno desenvolvimento. É neste aspecto que queremos chegar, no que é visto como o diferente. Se pararmos para analisar, todos, absolutamente todos, são diferentes uns dos outros, cada um com suas características e vivências, culturas e valores. Mas, no quesito aprendizagem, todos trazem uma bagagem consigo, um conhecimento prévio, então como podemos ensinar a todos da mesma maneira se a forma de entender e aprender é individual?

Quando falamos desse atendimento especializado dentro do ambiente escolar, temos a Política Nacional de Educação Especial, que traz algumas prioridades nesse atendimento e define como aluno portador de necessidades especiais os que apresentam: “Necessidades específicas de aprendizagens curriculares, diferenciadas dos demais

alunos e que requeiram recursos pedagógicos e metodologias específicas, sendo assim classificados: alunos com deficiência; alunos com condutas típicas e alunos com superdotação/altas habilidades” (BRASIL, 2008).

Então, pelo Plano Nacional de Educação, o diferente são alguns alunos, geralmente com laudos, que possuem o atendimento especializado, mesmo com a Declaração de Salamanca trazendo que qualquer aluno que apresente dificuldade também é enquadrado como aluno com necessidades especiais. Nada mais justo, vendo a demanda de diferentes formas de aprendizagem. A Declaração de Salamanca foi mais além, estabelecendo uma concepção mais ampla sobre esses alunos com necessidades especiais. De acordo com Menezes e Santos (2001, p. 1):

A Declaração de Salamanca, portanto, estabeleceu uma nova concepção, extremamente abrangente, de “necessidades educacionais especiais” que provoca a aproximação dos dois tipos de ensino, o regular e o especial, na medida em que esta nova definição implica que todos possuem ou podem possuir, temporária ou permanentemente, “necessidades educacionais especiais”. Dessa forma, orienta para a existência de um sistema único, que seja capaz de prover educação para todos os alunos, por mais especial que este possa ser ou estar. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), elaborados com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, orientam a respeito de estratégias para a educação de alunos com necessidades especiais. Para isso, estabeleceu um material didático-pedagógico intitulado “Adaptações Curriculares” que insere-se na concepção da escola inclusiva defendida na Declaração de Salamanca.

Mas com tudo isso ainda existe outra preocupação, que é o preconceito que a maioria das pessoas ainda tem com relação ao diferente abordado aqui. Mesmo entendendo que as terminologias vieram para facilitar o trabalho da equipe pedagógica das escolas, ainda hoje elas geram algumas consequências negativas, quando usadas para discriminar e rotular os alunos que possuem alguma

dificuldade. E não deveria ser assim, pois *necessidades especiais* não significam *limitação*, mas maior acessibilidade para melhor qualidade de vida dos indivíduos.

Portanto, o que se faz necessário nesse novo momento da educação é a conscientização da população, dos profissionais e de toda a equipe de apoio escolar ou social, para que a realidade dos alunos incluídos seja cada dia mais comum e aceitável, respeitando-se a individualidade do ser humano.

4.2 Estamos preparados?

Essa é uma pergunta que muitos profissionais e pais se fazem. A escola está preparada para atender essas crianças? Pois bem, se analisarmos historicamente a concepção de escola, veremos que ela sempre foi um privilégio de alguns, pois desenvolveu um trabalho de homogeneização das turmas, esperando alunos com os mesmos níveis de aprendizagem. Assim, quem não se enquadrava – ou não se enquadrava, até os dias de hoje – era excluído. Isso acontece há décadas e infelizmente ainda ocorre em muitas realidades pelo mundo. Mas não deveria, pois o ambiente escolar é onde o ser humano tem suas primeiras vivências sociais, é ali que se entende como a sociedade se comporta. Em vez disso, a escola está reforçando o comportamento da sociedade, quando deveria moldar dentro dela uma nova sociedade, e isso acaba virando um círculo vicioso, que permeia a educação até os dias atuais.

Sabemos que a inclusão é um direito constitucional, mas, na prática, não funciona exatamente como deveria. Isso tem várias causas, como a falta de recursos educacionais, qualidade na competência dos profissionais, projetos educacionais mais bem elaborados, entre outras. A realidade da sala de aula não é fácil, e quem é professor sabe bem disto, faltam recursos para trabalhar com esses alunos, mas também falta interesse em alguns casos. É mais fácil procurar culpados pela não qualidade do ensino do que tentar modificar a sua

prática, aperfeiçoar-se na sua área para contribuir com a mudança da educação.

Na educação tradicional, quem se adapta é o aluno, ele necessariamente precisa se encaixar no modelo existente, sem levar em conta o que já tem de vivência, de cultura. A educação inclusiva vem contra essa ideia, buscando trazer para a escola um novo modelo, segundo o qual ela precisa se adaptar à especificidade do aluno para desenvolvê-lo, além de ajudá-lo na permanência na escola, evitando a evasão escolar. A escola inclusiva deve considerar que cada aluno ali matriculado tem suas características próprias, sua forma de aprender, e é preciso entender e respeitar a diversidade, procurar metodologias, conhecimentos que possam agregar no fazer pedagógico.

A educação inclusiva já vem sendo discutida há algum tempo, a Lei n. 9.394/96 determina como responsabilidade do poder público a matrícula preferencial com os apoios especializados necessários. Em seu capítulo V, diz o seguinte:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais.

§1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender as 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 do ensino regular.

§3º A oferta da educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil. (BRASIL, 1996)

Com a Resolução n. 2/2001, houve mais avanços em relação à educação especial, pois trata das Diretrizes Nacionais para a

educação especial na educação básica e coloca o seguinte em seu Artigo 2º: “Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para a educação de qualidade para todos” (BRASIL, 2001).

Podemos perceber, assim, que cabe às escolas as adaptações necessárias para o atendimento dos alunos e o desenvolvimento do trabalho adequado, visando à qualidade de ensino para todos, independente das suas necessidades momentâneas ou deficiências permanentes. Em contrapartida ao que a legislação determina, sabemos que muitas vezes a resolução perde seu objetivo por falta de infraestrutura de atendimento, formação deficitária dos profissionais envolvidos, número elevado de alunos nas salas de aula, entre outros fatores que agravam esse atendimento. Entendemos que, para efetivar essas práticas, são necessárias muitas mudanças, aperfeiçoando profissionais, investindo em salas multifuncionais, disponibilizando professores de apoio para os mais necessitados etc.

Saviani (2001) afirma que o papel do professor nessa ação de inclusão é fundamental, uma vez que ele é o mediador do processo de ensino-aprendizagem. Mantoan (2006) afirma que é necessário recuperar, urgentemente, a confiança dos professores em saberem lidar com todos os alunos, sem exceções. Para isso, é oportuno possibilitar aos docentes a participação em cursos que discutam estratégias educacionais visando à participação ativa e consciente de todos os alunos. Esses cursos devem atender as necessidades de preparo que os professores têm para desenvolver práticas docentes realmente inclusivas.

Sabemos que cabem às políticas públicas muitas funções, mas não podemos nos ater a isso. Cada professor precisa procurar se especializar com a intenção de melhorar sua prática. Se pensarmos somente em cumprir a lei, a inclusão perde seu verdadeiro sentido.

É necessário haver reuniões da equipe para a formulação de um currículo que atenda às necessidades dos alunos.

De acordo com o MEC, entende-se por adaptações curriculares

Respostas educativas que devem ser dadas pelo sistema educacional, de forma a favorecer a todos os alunos e dentre estes, os que apresentam necessidades educacionais especiais: a) de acesso ao currículo; b) de participação integral, efetiva e bem-sucedida em uma programação escolar tão comum quanto possível. (BRASIL, 2000, p. 7)

O termo *adaptações* foi usado justamente para demonstrar a não necessidade de autorização de órgãos maiores, cabendo à escola, como equipe, entrar em acordos, de preferência levando a neurociência como a base, organizando e aplicando essas adaptações e avaliando se estão sendo eficazes.

De modo geral dentre essas adaptações que fazem parte do currículo, para garantir a inclusão e a permanência do aluno com necessidades educacionais especiais no ensino regular, estão:

- A criação de condições físicas, materiais e ambientais na sala de aula;
- Favorecer o melhor nível possível de comunicação e interação do aluno com toda a comunidade escolar;
- Permitir e favorecer a participação do aluno em toda e qualquer atividade escolar;
- Lutar pela aquisição de equipamentos e materiais específicos necessários;
- Realizar adaptações em materiais de uso comum em sala de aula;
- Permitir sistemas alternativos de comunicação, tanto no decorrer das aulas como nas avaliações, para alunos que não utilizam a comunicação oral;
- Colaborar na eliminação de sentimentos de baixa autoestima, inferioridade, menos valia ou fracasso. (BRASIL, 2008)

Como vemos, estamos engatinhando ainda em todo o processo da verdadeira inclusão, mas cabe a cada envolvido buscar melhorias no ambiente escolar, trocas de ideias entre equipes, pessoas

especializadas no atendimento dessas crianças, ou seja, ter uma equipe multidisciplinar com olhar voltado tanto para deficiências quanto para dificuldades. O caminho ainda é longo, mas, se cada um fizer a sua parte, chegaremos à verdadeira escola inclusiva.

4.3 E agora, o que fazer?

Pois bem, já percebemos que ainda falta um bom caminho para chegarmos à verdadeira escola inclusiva, mas, enquanto estamos caminhando, o que podemos fazer para mudar a realidade atual?

Primeiramente, aperfeiçoamento. Sim, aperfeiçoar os professores e a comunidade escolar geral, para entenderem as dificuldades, os transtornos, as síndromes, as deficiências que estão cada dia mais presentes na prática docente. Os professores são as pessoas ligadas diretamente a esses alunos, permeiam o ensino, conhecem cada um que está na sua sala de aula, portanto esse olhar deve vir primeiramente da equipe docente.

Muitos ainda têm a ideia de que o professor é o dono do saber, que não erra, mas sabemos que na realidade não é assim. O professor aprende todos os dias com seus alunos, que trazem conhecimentos diferentes de vivências diferentes. Como professores, devemos sempre ter esta concepção: estamos sempre aprendendo e nos aperfeiçoando. A escola inclusiva deixa isso ainda mais evidente, pois, a cada aluno que chega com suas dificuldades, cabe ao professor estudar e aprender com ele qual é a melhor forma de ensinar, que apoio esse sujeito necessita, e assim procurar metodologias que o assistam.

O professor se sente preocupado quando recebe em sua sala de aula um aluno que necessita dessa atenção especial, pois na sua graduação pouco se fala dessa atuação na educação inclusiva, ainda mais em cursos de graduação de áreas específicas. É completamente compreensível essa preocupação, porém hoje a gama de cursos *on-line* gratuitos, livros, artigos sobre o tema de inclusão é bem ampla e acessível. Deve-se atentar a isso e procurar melhorias nas

práticas. Aqui serão pontuadas algumas dicas de adaptações, para ajudar na melhoria da prática docente.

Alunos com deficiência visual necessitam de algumas adaptações simples, como colocá-los sentados sempre à frente, para favorecer a sua audição; ter cuidado com os mobiliários na sala de aula, procurar deixar o espaço de locomoção o mais limpo possível, evitando assim acidentes que possam machucá-los; explicar verbalmente os materiais utilizados impressos pelos demais alunos; evitar avaliações diferenciadas, pois assim consegue-se avaliar o aluno de acordo com o nível da sala de aula que está inserido; e, principalmente, ter um comportamento natural, não discriminando, mas também não fazendo por esses alunos o que são capazes de fazer sozinhos. Reproduzimos algumas dicas básicas para convivência com pessoas com deficiência visual:

- Se a pessoa cega não estiver prestando atenção em você, toque em seu braço para indicar que você está falando com ela. Avise quando for embora, para que ela não fique falando sozinha;
- Se sua ajuda for aceita, nunca puxe a pessoa cega pelo braço. Ofereça seu cotovelo (ou o ombro caso você seja muito mais baixo do que ela). Geralmente, apenas com um leve toque a pessoa cega poderá seguir você com segurança e conforto;
- Num local estreito, como uma porta ou corredor por onde só passe uma pessoa por vez, coloque o seu braço para trás ou ofereça o ombro, para que a pessoa cega continue a seguir você;
- Algumas pessoas, sem perceber, aumentam o tom de voz para falar com pessoas cegas. Use tom normal de voz;
- Não modifique a posição dos móveis sem avisar a pessoa cega e cuide para que objetos não fiquem no seu caminho. Avise se houver objetos cortantes ou cinzeiros perto dela;
- Conserve as portas fechadas ou encostadas à parede;
- Para indicar uma cadeira, coloque a mão da pessoa cega sobre o encosto e informe se a cadeira tem braço ou não. Deixe que a pessoa se sente sozinha;

- Seja preciso ao indicar direções. Informe as distâncias em metros ou passos. (BRASIL, 2008)

Alunos com deficiência auditiva ou surdos necessitam de outras adaptações, algumas diferentes das do deficiente visual, outras iguais. É importante utilizar a escrita ou outros materiais que facilitem o entendimento dos conteúdos apresentados em sala; promover a interpretação de textos por meio de material plástico (desenho, pintura, murais etc.) ou de material cênico (dramatização e música); falar com calma e compassadamente, pois muitos alunos conseguem fazer a leitura labial; sempre que possível disponibilizar o material que será usado na aula com antecedência para que o aluno já se integre do que irá estudar; não gritar próximo ao aluno, pois pode causar constrangimento a ele; não colocá-lo próximo a locais que têm reflexo, pois pode prejudicar sua visão; utilizar do toque corporal para chamar atenção desse aluno quando percebê-lo desatento; ser o mais expressivo possível. A seguir, há mais algumas importantes contribuições na forma como conviver com esses alunos:

- Quando quiser falar com uma pessoa surda, se ela não estiver prestando atenção em você, acene para ela ou toque levemente em seu braço;
- Se ela fizer leitura labial, fale de frente para ela e não cubra sua boca com gestos e objetos. Usar bigode também atrapalha;
- Quando estiver conversando com uma pessoa surda, pronuncie bem as palavras, mas não exagere. Use a sua velocidade normal, a não ser que lhe peçam para falar mais devagar;
- Mantenha sempre contato visual; se você desviar o olhar, a pessoa surda pode achar que a conversa terminou. (BRASIL, 2008)

O trabalho com alunos com deficiência intelectual se dá de uma maneira um pouco diferente, visto que a deficiência não é física, e sim cognitiva. Para isso, é importante entender que há duas áreas, funcionamento intelectual e comportamento adaptativo:

- Funcionamento intelectual – está relacionado com as áreas acadêmicas, a capacidade de um indivíduo resolver problemas e acumular conhecimentos e que pode ser medido pelos testes de inteligência;
- Comportamento adaptativo – refere-se às capacidades necessárias para um indivíduo se adaptar e interagir no seu ambiente de acordo com o seu grupo etário e cultural. (BRASIL, 2008)

Essas duas áreas possuem características importantes para identificação de procedimentos. No comportamento adaptativo, o prejuízo se dá na comunicação, nas habilidades sociais, no desempenho escolar, entre outros. Já no funcionamento intelectual as maiores dificuldades são:

- Demonstram uma grande inércia no plano mental (muitas vezes, têm tendência para repetir a mesma estratégia de resolução de problemas, embora ela seja ineficaz);
- Manifestam, muitas vezes, oscilações (caráter instável) no uso dos seus esquemas;
- Em várias circunstâncias não testemunham o uso elaborado das suas ferramentas intelectuais (não atribuem qualquer significado ao seu procedimento). (BRASIL, 2008)

É importante entender que a deficiência intelectual dificulta a visão do todo no sujeito e se reflete na aprendizagem das habilidades sociais e cognitivas. Sendo assim, o trabalho com o deficiente intelectual deve levar em conta essas características e seguir algumas medidas simples, mas importantes, como desafiar esse aluno nas atividades, estimulando o desenvolvimento cerebral; colocá-lo sempre próximo ao professor; estimular o autocuidado; incentivar a autonomia desse aluno, preparando-o para os desafios diários tanto escolar quanto social; ter em mente que o aluno com deficiência intelectual necessita de estímulos mais elaborados para que chegue à melhor compreensão do que está sendo trabalhado.

Podemos perceber que há possibilidades de inserir realmente os alunos com deficiência, que é algo acessível, mas depende muito da vontade de profissionais e governantes em abraçar a causa e lutar

por ela. As leis já temos, agora precisamos batalhar para garantir a todos as oportunidades de acesso a elas.

Considerações finais

Compreendemos que ainda estamos a passos lentos de uma qualidade eficaz no que diz respeito à inclusão escolar de alunos com deficiências ou dificuldades de aprendizagem. Já possuímos políticas públicas que orientam exatamente como esse trabalho deve ser feito, mas devemos entender que esse processo levará um tempo e será gradativo. O início é pela mudança nas grades curriculares nos cursos de graduação, para que o profissional saia melhor preparado para essa realidade atual. Também deve haver a conscientização da população geral e da escola para entender que não se deve somente cumprir a lei, mas sim perceber a necessidade de novos olhares para esses alunos.

Aceitar e valorizar as diferenças na escola se faz necessário para promover a melhoria na qualidade do ensino. E aos profissionais cabe o entendimento de que a formação continuada é sua aliada e não serve somente para contar pontos para sua carreira. Quando mudarmos as visões das pessoas, mudaremos a educação e teremos a tão sonhada verdadeira escola inclusiva.

Ampliando seus conhecimentos

Neste espaço, destacamos o papel do professor na inclusão. Em um artigo, Ana Paula Mesquita da Silva e Aparecida Luvizotto Medina Martins Arruda (2014) relatam a importância da figura do professor em todo esse processo.

Inclusão escolar do aluno com necessidades educacionais especiais: contribuições ao

professor do ensino regular

(SILVA; ARRUDA, 2014)

Talvez o que deixe o professor mais preocupado, seja a insegurança em relação à sua inexperiência, já que nos cursos superiores aprendeu apenas a lidar com a teoria e não teve acesso às práticas pedagógicas, diretamente com alunos especiais. No que consiste à educação, o dia a dia da escola e da sala de aula exigem que o professor seja capaz de organizar as situações de aprendizagem considerando a diversidade dos alunos. Essa nova competência implica a organização dos tempos e dos espaços de aprendizagem, dos agrupamentos dos alunos e dos tipos de atividades para eles planejadas. É de extrema importância um planejamento flexível que se adapte de acordo com a necessidade e capacidade de cada um, o professor situa-se como mediador e facilitador na organização dos alunos, de forma que possibilite uma melhor interação, mesmo em níveis tão diferentes, incluindo a todos, seja na educação física, capoeira, teatro ou qualquer outra proposta pedagógica.

O professor precisa repensar nas suas estratégias de ensino para não ficar preso ao espaço delimitado na sala de aula, faz-se necessário repensar nas práticas pedagógicas até mesmo numa nova gestão da classe, porque ainda é muito forte a ideia de controle, principalmente quando se fala em delimitação de espaço físico. É de grande importância pensar não só no ambiente, como também no acesso e permanência nesse espaço como um todo, seja na escola como prédio ou até mesmo nas mesas e cadeiras, sempre utilizando os meios ofertados pela instituição. Todos os materiais devem ficar aos cuidados apenas dos professores e não ao alcance das crianças e a forma como o espaço físico é organizado também é definido por ele, pois é o professor que irá tomar partido da situação, seja ela qual for, pois o espaço realmente é de fundamental importância, sendo um dos elementos essenciais na abordagem educacional. Talvez ainda seja preciso pensar na acessibilidade em relação ao espaço educativo: espaço tanto na cidade como na escola; espaço adequado para diferentes necessidades e diferentes idades; espaço organizado e adaptado.

Atividades

1. Os termos *alunos diferentes*, ou *deficientes*, vêm sendo muito discutidos nos dias atuais. Em poucas palavras, como podemos definir o aluno diferente?
2. A inclusão anda a passos lentos no Brasil. Que medidas importantes seriam necessárias na conscientização da população escolar visando à melhoria na qualidade de aprendizagem dos alunos?
3. Qual a necessidade de uma equipe multiprofissional dentro de cada escola de ensino regular?

Referências

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 16 mar. 2018.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Projeto Escola Viva: Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola. Alunos com necessidades educacionais especiais*. Brasília: MEC/SEESP, 2000.

_____. *Resolução CNE/CEB n. 2, de 11 de setembro de 2001*. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

_____. Secretaria de Educação. FRIAS, Elzabel Maria Alberton. MENEZES, Maria Christine Berdusco. *Inclusão escolar do aluno com necessidades educacionais especiais: contribuições ao professor do ensino regular*. 2008. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1462-8.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

BRASIL. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 16 mar. 2018.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. *Sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais*. Espanha, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

MANTOAN, M. T. E. *A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema*. São Paulo: Memnon, 1997.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. Verbete necessidades educacionais especiais. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/necessidades-educacionais-especiais/>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

SAVIANI, D. Educação no Brasil: concepção e desafios para o século XXI. Campinas, *Revista HISTEDBR on-line*, n. 3, jul. 2001.

SILVA, A. P. M.; ARRUDA, A. L. M. M. O papel do professor diante da inclusão escolar. *Revista Eletrônica Saberes da Educação*. v. 5, n. 1, 2014. Disponível em: <http://docs.uninove.br/arte/fac/publicacoes_pdf/educacao/v5_n1_2014/Ana_Paula.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2018.

Crianças que necessitam de atenção diferenciada

Abordamos no capítulo anterior o conceito de *aluno diferente* e entendemos quais se encaixam nessa terminologia que vai muito além do que sua explicação demonstra. Sabemos que a maioria das adaptações curriculares vem ao encontro de alunos que apresentam deficiências, transtornos de aprendizagem, e não somente aos que têm dificuldade de aprendizagem. Veremos nas páginas seguintes quais as diferenças entre transtorno de aprendizagem e dificuldades de aprendizagem, juntamente com as adaptações necessárias para ambos os casos.

5.1 Qual a diferença entre transtorno de aprendizagem e dificuldade de aprendizagem?

Há muitas dúvidas sobre os conceitos de *transtorno* e *dificuldade*. São a mesma coisa? No que se diferem? Muitos autores trazem em seus textos os conceitos de dificuldades, distúrbios e transtornos sem especificá-los, e isso dificulta o entendimento dessas terminologias. Entretanto, Ciasca e Rossini diferenciam as dificuldades dos transtornos da aprendizagem. Para elas: “Dificuldade de aprendizagem é qualquer tipo de dificuldade apresentada durante o processo de aprender, em decorrência de fatores variados que vão desde causas endógenas e exógenas” (2000, p. 13). Já distúrbio de aprendizagem é explicado por elas como a perturbação de um processo, na utilização ou habilidade para solução de problemas. Percebemos nessa explicação de Ciasca e Rossini que o termo *distúrbio* é mais restrito, remetendo a disfunções neurológicas e neuropsicológicas.

Sisto (2001) insere a dificuldade de aprendizagem em duas áreas: a dificuldade de aprendizagem permanente e a transitória ou momentânea. A primeira é reflexo de base neuropsicológica e/ou constitucional. Essa definição se encaixa no referido de *distúrbio*, por isso a grande confusão entre os dois termos, *dificuldade* e *distúrbio*. Porém, para o mesmo autor, a dificuldade transitória diz respeito às dificuldades que aparecem em determinados momentos escolares e que não são afetadas por aspectos psicobiológicos ou neurológicos. Dessa forma, ele define que

A dificuldade de aprendizagem engloba um número heterogêneo de transtornos, manifestando-se por meio de atrasos ou dificuldades em leitura, escrita, soletração, cálculo e crianças com inteligência potencialmente normal ou superior e sem deficiências visuais, auditivas, motoras ou desvantagens culturais. (SISTO, 2001, p. 193)

Portanto, a dificuldade de aprendizagem está ligada à má aquisição de conteúdos escolares, podendo ser pela metodologia usada no ensino, o meio social em que o aluno está inserido, a dificuldade de relacionamento afetivo com professores, entre outros. Ela pode estar presente em um conteúdo específico, como a matemática, ou em diversas áreas escolares.

Agora que entendemos o conceito de *dificuldade de aprendizagem*, partiremos para o conceito de *transtorno de aprendizagem*. De acordo com o código internacional de doenças (OMS, 1992), os transtornos de aprendizagem

são transtornos nos quais os padrões normais de aquisição de habilidades são perturbados desde os estágios iniciais do desenvolvimento. Eles não são simplesmente uma consequência de uma falta de oportunidade de aprender nem são decorrentes de qualquer forma de traumatismo ou de doença cerebral adquirida. Ao contrário, pensa-se que os transtornos originam-se de anormalidades no processo cognitivo, que derivam em grande parte de algum tipo de disfunção biológica. (OMS, 1992, p. 236)

O transtorno de aprendizagem é de ordem biológica, neurológica, em que há disfunção na organização cerebral, deficiência sináptica dos neurotransmissores, causando prejuízo em várias áreas neuronais que são responsáveis principalmente pela leitura, escrita, raciocínio lógico, socialização, entre outros.

Atualmente, utilizamos o DSM-V, que é o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, o qual traz informações sobre o conceito de transtorno de aprendizagem e as características diagnósticas. Segundo esse material:

Um transtorno específico da aprendizagem, como o nome implica, é diagnosticado diante de *deficits* específicos na capacidade individual para perceber ou processar informações com eficiência e precisão. Esse transtorno do neurodesenvolvimento manifesta-se, inicialmente, durante os anos de escolaridade formal, caracterizando-se por dificuldades persistentes e prejudiciais nas habilidades básicas acadêmicas de leitura, escrita e/ou matemática. (DSM-V, 2014, p. 76)

Portanto, o transtorno de aprendizagem implica em dificuldades persistentes, e não como na dificuldade de aprendizagem, que muitas vezes é transitória e depende das metodologias, da cultura e do meio social.

O DSM-V (2014) ainda traz alguns conceitos diagnósticos para identificação do transtorno, como vemos na sequência.

A. Dificuldades na aprendizagem e no uso de habilidades acadêmicas, conforme indicado pela presença de ao menos um dos sintomas a seguir que tenha persistido por pelo menos 6 meses, apesar da provisão de intervenções dirigidas a essas dificuldades:

- 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, tem dificuldade de soletrá-las).

- Dificuldade para compreender o sentido do que é lido (p. ex., pode ler o texto com precisão, mas não compreende a sequência, as relações, as inferências ou os sentidos mais profundos do que é lido).
- Dificuldades para ortografar (ou escrever ortograficamente) (p. ex., pode adicionar, omitir ou substituir vogais e consoantes).
- Dificuldades com a expressão escrita (p. ex., comete múltiplos erros de gramática ou pontuação nas frases; emprega organização inadequada de parágrafos; expressão escrita das ideias sem clareza).
- Dificuldades para dominar o senso numérico, fatos numéricos ou cálculo (p. ex., 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).
- Dificuldades no raciocínio (p. ex., 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 ou profissional ou nas atividades cotidianas, confirmada 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 iniciam-se durante os anos escolares, mas podem não se manifestar completamente até que as exigências pelas habilidades acadêmicas afetadas excedam as capacidades limitadas do indivíduo (p. ex., 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.

Com esses critérios, conseguimos diferenciar a dificuldade do transtorno de aprendizagem, observando que, para a identificação, necessariamente precisa-se conhecer os critérios do transtorno e, não havendo as características citadas, possivelmente se encaixe como dificuldade de aprendizagem.

O transtorno de aprendizagem não deve ser utilizado como sinônimo de dificuldade de aprendizagem, uma vez que a dificuldade é um termo mais global e abrangente, com causas relacionadas ao sujeito que aprende, com os conteúdos pedagógicos, com o professor, com os métodos de ensino e, até mesmo, com o ambiente físico e social da escola, enquanto que o transtorno de aprendizagem se refere a um grupo de dificuldades mais difíceis de serem identificadas, mais específicas e pontuais, caracterizadas pela presença de uma disfunção neurológica, que é responsável pelo insucesso na escrita, na leitura e no cálculo matemático (CAPELLINI; SILVA, 2013).

Portanto, as dificuldades de aprendizagem estão ligadas diretamente às limitações acadêmicas, não trazendo prejuízo nos outros âmbitos. São fatores relacionados à metodologia de alfabetização, a fatores emocionais e fatores sócio-econômico-culturais. O transtorno, por outro lado, apresenta características neurológicas de defasagem na aprendizagem, que envolvem problemas em neurotransmissores, sinapse, genética, enfim, é um transtorno de neurodesenvolvimento. Influencia na capacidade de o cérebro processar ou perceber as informações, tanto verbais como não verbais.

5.2 Bagunceiro? Preguiçoso? Será?

Quantas vezes ouvimos isso de pais e professores? E eles ainda emendam: *Não, ele não tem nada, só é preguiçoso. Como que para outras atividades ele não tem preguiça? É porque não gosta de estudar mesmo.* Essas falas são mais comuns e corriqueiras do que podemos pensar, mas será que realmente é preguiça e bagunça? Vejamos: dificilmente uma criança que aprende bem, que não tem nenhuma dificuldade escolar, apresenta preguiça em estudar, porque ela tem êxito no que faz e automaticamente sente-se motivada a aprender cada vez mais. Diferente de uma criança que possui dificuldades, que não alcança êxito no que está fazendo e é taxada de bagunceira e preguiçosa.

Devemos nos atentar e averiguar com precisão o porquê do comportamento “preguiçoso” desse aluno. Será que ele não está fugindo das atividades por não conseguir realizá-las? Geralmente, sim. Um transtorno que normalmente leva à fama de preguiçoso é o TDAH (Transtorno do *Deficit* de Atenção e Hiperatividade), pois tem duas vertentes: O TDAH do tipo desatento (o famoso preguiçoso) e o TDAH do tipo combinado (o famoso bagunceiro). Será que toda criança bagunceira e preguiçosa tem TDAH? Não, nem todas. Mas é necessário investigar, pois muitas vezes passam despercebidas

certas características que poderiam ajudar na investigação do comportamento apresentado.

A pedagogia tem um importante papel na transformação da informação em saber, o que se efetiva por meio de trocas cognitivas e socioafetivas, métodos utilizados pelo professor, interação, retroação, modos de ajustamento, adaptações interpessoais. A noção de *troca*, portanto, permeia o universo pedagógico, caracterizando como elemento essencial o seu fazer. Porém, sabemos que na prática não funciona bem assim, e por isso muitos alunos que têm dificuldades acabam sendo taxados, como vimos.

De acordo com Patto (1990), o fracasso do aluno, na verdade, remete ao fracasso do sistema escolar como um todo, o qual utiliza insistentemente mecanismos seletivos no espaço escolar que conduzam à evasão e reprovação (MORAES, 2008).

Crianças têm dificuldade em entender os seus próprios sentimentos e escutam muito dos adultos que determinada atitude é de uma criança preguiçosa ou bagunceira. Como elas não sabem explicar o que estão sentindo, simplesmente reproduzem a fala dos adultos.

Assim, podemos perceber e entender que nem todo aluno dito preguiçoso realmente é, pois muitas vezes ele tem dificuldades escolares, seja de relação professor-aluno ou um transtorno de aprendizagem que deve ser investigado. Criança que se mostra “preguiçosa” somente na escola precisa de alerta, pois, se realmente fosse preguiçosa, ela apresentaria o problema em mais locais.

Em relação aos bagunceiros, devemos inicialmente entender que toda criança tem seus momentos de agitação, porém, quando estes passam de um padrão esperado para a idade, devem receber outro olhar. A agitação excessiva pode estar associada ao TDAH, TOD, TEA, entre outros. Lembrando que nem toda criança agitada possui algum transtorno, mas cabe à escola e aos professores averiguarem

o comportamento excessivo em vários momentos, na sala de aula, no pátio, no parque, enfim, em diferentes ambientes da escola. Essa criança pode estar sofrendo com a própria agitação, por ser algo incontrolável, que vem de desajustes das sinapses neuronais.

O mais importante de tudo isso é aprendermos (pais e escola) a não rotular, devemos ajudar independentemente de ser um transtorno ou não. Criança não tem comportamento inadequado por vontade própria, ela não entende seus sentimentos ainda e necessita de ajuda, e não de acusações, cristalizando seu comportamento negativo.

Isso também entra como inclusão, pois, como já abordamos anteriormente, a inclusão não deve ser somente de crianças com laudos, mas sim de todas que apresentem diferentes desenvolvimentos. Preguiça? Bagunça? Independente da terminologia, devemos nos atentar em ajudar as crianças, pois estão em seu processo de desenvolvimento e necessitam de mediações para progredir de maneira efetiva e correta.

5.3 O laudo e as adaptações legais

Digamos que foi identificado na escola que o aluno apresenta transtornos de aprendizagem, ou deficiência. Ele vai para a equipe multidisciplinar para avaliação e retorna para a escola com um laudo. E agora? O que a escola tem que fazer? Vimos que existem as leis da inclusão e já sabemos o que elas determinam de fundamento para o acompanhamento do aluno. Pois bem, aí entramos com a adaptação do currículo. “A inclusão de alunos com deficiência, que apresentam necessidades educacionais especiais na sala de aula comum do ensino regular, evidenciou que a prática pedagógica tradicional, baseada apenas na transmissão de conhecimento, é ineficaz para ensinar grande parte dos alunos” (BRASIL, 2008, p. 8).

Isso significa que, por meio de experiências reais no ensino regular, constatou-se que o ensino tradicional não tem eficiência

na adaptação dos alunos que possuem necessidades especiais e que, para isso, precisa de adaptação do currículo, levando em consideração as particularidades das suas deficiências, transtornos e dificuldades. Segundo Leite (2008, p. 8 apud PERRENOUD, 2011), “grande parte das estratégias de ensino utilizadas pelo professor deve ser adaptada às características dos alunos, à composição da classe e à história das relações entre os educandos e entre eles e o professor”.

No Brasil, temos os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), elaborados pela Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação (2002), que nos ensinam que as adaptações curriculares devem ser entendidas como um processo a ser realizado em três níveis

No projeto político-pedagógico da escola, por meio do qual é possível identificar e analisar as dificuldades enfrentadas pela escola, assim como estabelecer objetivos e metas comuns aos gestores, professores, funcionários da escola, familiares e alunos; no currículo desenvolvido em sala de aula; no nível individual, por meio da elaboração e implementação do Programa Educacional Individualizado (PEI). (BRASIL, 2008, p. 9)

Mas o que vem a ser essa adaptação curricular?

possibilidades educacionais de atuar frente às dificuldades de aprendizagem dos alunos. Pressupõem que se realize a adaptação do currículo regular, quando necessário, para torná-lo apropriado às peculiaridades dos alunos com necessidades especiais. Não um novo currículo, mas um currículo dinâmico, alterável, passível de ampliação, para que atenda realmente a todos os educandos.

[...]

as adaptações curriculares implicam a planificação pedagógica e as ações docentes fundamentadas em critérios que definem o que o aluno deve aprender; como e quando aprender; que formas de organização do ensino são mais eficientes para o processo de aprendizagem; como e quando avaliar o aluno. (BRASIL, 2001, p. 33)

Cabe à equipe pedagógica entender esse aluno, procurar informações acerca das suas dificuldades e então montar esse currículo flexível, visando à qualidade de ensino para todos os inseridos no ambiente escolar. Aranha (BRASIL, 2002, p. 19) acrescenta que adaptações curriculares são “ajustes e modificações que devem ser promovidos nas diferentes instâncias curriculares, para responder às necessidades de cada aluno, e assim favorecer as condições que lhe são necessárias para que se efetive o máximo possível de aprendizagem”.

Para realizar essas adaptações, são necessários esforços de toda comunidade escolar no âmbito político, administrativo e pedagógico, envolvendo mudanças nos níveis:

Arquitetônico (eliminação ou desobstrução de barreiras ambientais); atitudinal (prevenção e eliminação de preconceitos, estereótipos, estigmas e quaisquer discriminações); comunicacional (adequação de código e sinais); metodológico (adequação e flexibilização de técnicas e teorias, abordagens e métodos pedagógicos); instrumental (adaptação de aparelhos, materiais, recursos e equipamentos pedagógicos); pragmáticos (eliminação de barreiras invisíveis nas políticas e no amparo legal vigente). (SASSAKI, 2003, p. 23)

Além de todas essas adaptações, uma se sobressai, a visão de quem está em contato direto com o aluno, o professor. Cabe a ele adequar todo o ambiente da sala de aula, visando à qualidade de aprendizagem de todos ali inseridos. O professor é o mediador do processo de ensino-aprendizagem, ele deve estar atento às dificuldades que aparecerem, olhar cada aluno individualmente e procurar maneiras e estratégias para efetivar a aprendizagem.

No cotidiano educacional os alunos que, por dificuldades orgânicas, sociais e/ou culturais, apresentarem defasagem significativa em duas ou mais áreas curriculares, por exemplo, português e matemática, além de estarem também defasados em pelo menos dois anos em relação à idade e série, devem ser avaliados pelo professor e possivelmente necessitarão de ajustes no seu currículo. (PERRENOUD, 2011, p. 12)

Com essa compreensão, o professor deve saber o que é esperado que seus alunos aprendam em determinada série, fazer um levantamento das potencialidades e das dificuldades e cada caso deve ser analisado individualmente, levando em consideração o histórico social/familiar desse aluno. Perceber essas diferenças para então elaborar a sua prática se faz indispensável.

conhecer bem os alunos implica interação e comunicação intensas com eles, uma observação constante de seus processos de aprendizagem e uma revisão da resposta educativa que lhes é oferecida. Esse conhecimento é um processo contínuo, que não se esgota no momento inicial de elaborar a programação anual. (BLANCO, 2004, p. 296)

Então, conhecendo bem o aluno que possui deficiência, podem ser feitas as adaptações curriculares necessárias, que se dividem em dois grupos, de acordo com o MEC/SEESP (2000): as adaptações curriculares de grande porte e as adaptações curriculares de pequeno porte. O primeiro grupo diz respeito às mudanças que envolvem a aprovação técnico-político-administrativa, isto é, necessitam de aprovação de comissões políticas e burocráticas, exigem mudanças no projeto político-pedagógico da escola, portanto estão além da competência do professor. Já o segundo grupo incorpora as adaptações que o professor e a equipe pedagógica farão, objetivando o pleno desenvolvimento dos alunos com deficiências.

Finalizando, é necessário entender que o aluno com laudo é assegurado por leis que o amparam, mas somente isso não basta se não houver comprometimento da equipe escolar e, principalmente, do professor. Estudar e conhecer cada um de seus alunos que têm necessidade especial fará com que o trabalho de inclusão seja realmente eficaz e todos saiam ganhando: escola, família e aluno.

Considerações finais

O aluno com necessidades especiais está em sala de aula, com suas particularidades, necessitando ser bem assistido e tendo seus

direitos assegurados. Para isso, é importante que a equipe pedagógica esteja comprometida com essa acessibilidade.

Termos o olhar para entender o bagunceiro e o preguiçoso é fundamental para o desenvolvimento da escola inclusiva, deixar os rótulos de lado e procurar olhar esse aluno na sua essência é o mais importante. Buscar técnicas e metodologias faz parte do fazer pedagógico e com certeza é gratificante quando se observa a evolução de cada aluno. Entender a diferença de transtorno de aprendizagem e dificuldade de aprendizagem auxilia no momento em que se monta a aula, pois o transtorno tem suas características próprias de acordo com cada deficiência, diferente da dificuldade, que terá êxito com base na forma com que se apresenta o conteúdo, podendo ser uma dificuldade transitória. O professor, entendendo isso, conseguirá organizar a suas aulas e suas metodologias.

Ampliando seus conhecimentos

Nesse espaço vamos abordar mais amplamente as adaptações de pequeno porte. No artigo de Maria Salete Fábio Aranha (2002), intitulado “Formando educadores para a escola inclusiva”, a autora aborda esse tema e dá algumas estratégias para as adaptações necessárias que cabem ao professor realizar.

Formando educadores para a escola inclusiva

(ARANHA, 2002, p. 30)

As categorias de Adaptações Curriculares de Pequeno Porte são as mesmas que as de Grande Porte, a saber: Adaptações de acesso ao currículo, Adaptação de objetivos, Adaptação de conteúdo, Adaptação do método de ensino e Adaptação de procedimentos de Avaliação.

O que as diferencia das de Grande Porte, entretanto, é que estas fazem parte do repertório profissional do professor e se efetivam em sua prática de ensino, sem envolver decisões que sejam de competência dos órgãos gestores. Assim, elas se diferenciam principalmente no que se refere à instância por elas responsável. Sua implementação encontra-se no âmbito de responsabilidade e de ação exclusivos do professor, não exigindo autorização, nem dependendo de ação de qualquer outra instância superior, seja na área política, administrativa e/ou técnica.

Em síntese, alunos com necessidades educacionais especiais poderão ter necessidade tanto de Adaptações de Grande Porte, as quais deverão ser implementadas pelas instâncias político-administrativas superiores, como de Adaptações de Pequeno Porte, as quais deverão ser implementadas pelos professores, de acordo com suas funções e atribuições formais.

Adaptação de Acesso (Organizativas): As adaptações de acesso referem-se a ações que favoreçam: Condições físicas, ambientais e materiais para a participação do aluno com necessidades especiais na sala de aula; Adaptação de Objetivos: Estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes de seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do aluno com necessidades especiais.

O professor pode priorizar determinados objetivos para um aluno, investindo mais tempo, ou utilizando maior variedade de estratégias pedagógicas para o alcance de determinados objetivos, em detrimento de outros, menos importantes, numa escala de prioridades estabelecida a partir da análise do conhecimento já apreendido pelo aluno, e do grau de importância do referido objetivo para o seu desenvolvimento e a aprendizagem significativa do aluno.

Adaptação de conteúdos: Este tipo de adaptação pode se constituir da priorização de tipos de conteúdos, da priorização de áreas ou unidades de conteúdos, da reformulação da sequência de conteúdos, ou ainda, da eliminação de conteúdos

secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais. O conteúdo a ser trabalhado com o aluno será sempre delineado pelos objetivos postos no plano de ensino. Entretanto, a ordem em que o conteúdo e suas subdivisões são apresentados, a prioridade que o professor dará às diferentes unidades, áreas, itens e subitens do plano de ensino, bem como a ênfase que dará a um item do conteúdo, em detrimento de outro, é de sua competência decidir, sempre em função das necessidades especiais presentes.

Adaptação do método de ensino: Adaptar o método de ensino às necessidades de cada aluno é, na realidade, um procedimento fundamental na atuação profissional de todo educador, já que o ensino não ocorrerá, de fato, se o professor não atender ao jeito que cada um tem para aprender. Faz parte da tarefa de ensinar o procurar as estratégias que melhor respondam às características e às necessidades peculiares a cada aluno.

Atividades

1. Nas escolas, é grande a confusão em relação aos termos *transtorno de aprendizagem* e *dificuldade de aprendizagem*. Por que é interessante saber diferenciar esses dois conceitos?
2. O preguiçoso e o bagunceiro são muitas vezes rotulados por familiares e, até mesmo, por professores. O que pode ocasionar esse rótulo no desenvolvimento da criança?
3. A legalidade da inclusão já é conhecida por todos os profissionais da educação, porém percebe-se ainda grande dificuldade de adaptação. Por que é importante o professor conhecer sobre as adaptações curriculares e aplicá-las na sua prática pedagógica?

Referências

ARANHA, M. S. F. *Formando educadores para a escola inclusiva*. 2002. Disponível em: <<http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/130746FormandoEducadoresEscola.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

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

_____. *Avaliação para a identificação das necessidades educacionais especiais*. Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 2002.

_____. Ministério da Educação. *Referenciais para construção de sistemas educacionais inclusivos: a fundamentação filosófica, a história, a formalização*. Versão preliminar. Brasília: MEC/SEESP, nov. 2003.

_____. Práticas educativas: adaptações curriculares. In: CAPELLINI, V. L. M. F. (Org.). *Práticas em educação especial e inclusiva na área da deficiência mental*. Bauru: MEC/FC/SEE, 2008.

BLANCO, R. A atenção à diversidade na sala de aula e as adaptações do currículo. In: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. A. (Org.). *Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004.

CAPELLINI, S. A.; SILVA, C. Desempenho de escolares com e sem transtorno de aprendizagem em leitura, escrita, consciência fonológica, velocidade de processamento e memória de trabalho fonológica. *Revista Psicopedagogia*. Associação Brasileira de Psicopedagogia, v. 30, n. 91, p. 3-11, 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/117869>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

CIASCA, S. M.; ROSSINI, S. D. R. Distúrbios de aprendizagem: mudança ou não? Correlação de dados de uma década de atendimento. *Temas sobre Desenvolvimento*, v. 8, n. 48, p. 11-6, 2000.

DSM-V. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico]: DSM-5 / [American Psychiatric Association. Trad. Maria Inês Corrêa Nascimento... et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FONSECA, V. *Introdução às dificuldades de aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

LEITE, L. P.; MARTINS, S. E. S. O. Repensando a avaliação educacional. In: LEITE; ZANATA (Orgs.). *Cadernos do CECEMCA*, Faculdade de Ciências, Unesp/Bauru, 2005.

MORAES, M. A. C. *Vencendo as dificuldades de aprendizagem na escola*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

OMS – Organização Mundial de Saúde. CID-10, 1992. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm>>. Acesso em: 15 maio 2018.

PERRENOUD, P. *A pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SASSAKI, R. *A educação inclusiva e os obstáculos a serem transpostos*. Entrevista concedida ao Jornal dos Professores, órgão do Centro do Professorado Paulista, n. 343, fev., 2003.

SISTO, F. F. Dificuldades de aprendizagem. In: SISTO, F. F. et al. (Org.). *Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico*. Petrópolis: Vozes, 2001.

Transtornos de aprendizagem

Os transtornos de aprendizagem são dificuldades permanentes na aquisição de habilidades e é deles que falaremos neste capítulo. Abordaremos o TDAH (Transtorno do *Deficit* de Atenção e Hiperatividade), os transtornos da escrita e da matemática (dislexia, discalculia, disgrafia e disortografia) e o TEA (Transtorno do Espectro Autista). Dentro do DSM-V, eles estão classificados como transtornos do neurodesenvolvimento e possuem subcategorias para melhor entendimento. Porém, é necessário abordar esses transtornos, visto que afetam diretamente a aprendizagem dos alunos e por vezes vêm combinados com os transtornos de aprendizagem. Mesmo o capítulo sendo sobre transtornos de aprendizagem, trataremos das comorbidades que se fazem presentes no dia a dia das salas de aula.

De acordo com o DSM-V, os transtornos do neurodesenvolvimento são divididos em: deficiências intelectuais, que englobam a deficiência intelectual e o atraso global do desenvolvimento; transtornos de comunicação, que são os transtornos de linguagem, da fala, de fluência com início na infância e de comunicação social; o TEA; o TDAH; os transtornos específicos da aprendizagem, que são os de prejuízo na leitura (dislexia), prejuízo na escrita (disgrafia) e o prejuízo na matemática (discalculia); os transtornos motores, que englobam o transtorno do desenvolvimento da coordenação, o transtorno de movimento estereotipado e o transtorno de tique; e, por último, os outros transtorno do neurodesenvolvimento. Neste capítulo, abordaremos aqueles que são mais presentes no ambiente escolar.

6.1 TDAH, o que é? Como identificar?

O TDAH é um dos transtornos mais falados e estudados no meio escolar e científico. Muitos acham que o TDAH é algo novo, que começou a ser pesquisado e descrito nos últimos dez anos, porém vem sendo estudado há mais de cem anos, quando George Still e Alfred Tredgold escreveram pela primeira vez sobre a inquietação, a desatenção e as dificuldades com regras (BARKLEY, 2008; ROHDE; HALPERN, 2004). No século XX, a preocupação com esse transtorno começou a aumentar, pois houve um surto de encefalite na América do Norte. A partir daí, o interesse pelo tema tomou corpo e novas pesquisas começaram a ser feitas.

Muitos estudos avançaram e atualmente descreve-se o seguinte:

O TDAH é um transtorno do neurodesenvolvimento definido por níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade. Desatenção e desorganização envolvem incapacidade de permanecer em uma tarefa, aparência de não ouvir e perda de materiais em níveis inconsistentes com a idade ou o nível de desenvolvimento. Hiperatividade-impulsividade implicam atividade excessiva, inquietação, incapacidade de permanecer sentado, intromissão em atividades de outros e incapacidade de aguardar – sintomas que são excessivos para a idade ou o nível de desenvolvimento. (DSM-V, p. 32)

Portanto, o TDAH é um distúrbio do desenvolvimento caracterizado por apresentar dificuldades nas funções executivas, que são estratégia, planejamento, memória, flexibilidade mental, entre outras, e se caracteriza por perturbações no desenvolvimento do autocontrole, que acarreta problemas de atenção (BARKLEY, 2002).

Sobre os índices em nosso país, sabe-se que há uma prevalência de 9:1 de meninos para meninas em amostras clínicas e uma proporção de 3:1 em amostras populacionais em geral (BARKLEY, 2002; ROHDE; HALPERN, 2004). Já de acordo com o DSM-V, a prevalência atual é de 5% da população infantil e 2,5% da população adulta.

O TDAH possui três categorias de acordo com o DSM-V, que são: o TDAH do tipo desatento (somente a desatenção), o TDAH do tipo combinado (desatenção/impulsividade e desatenção) e o TDAH do tipo hiperativo/impulsivo (somente impulsividade/hiperatividade). É importante o conhecimento das características de cada categoria e a forma como trabalhar com elas, portanto descreveremos na sequência algumas das principais, com base no DSM-V.

TDAH do tipo desatento

- Com frequência não se atenta a detalhes ou comete erros por descuido em tarefas escolares ou demais atividades.
- Apresenta dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas.
- Com frequência parece não escutar quando alguém lhe dirige a palavra diretamente.
- Apresenta dificuldades de seguir instruções até o fim e não consegue terminar trabalhos escolares e demais tarefas.
- Tem dificuldade para organizar tarefas e atividades.
- Com frequência evita se envolver em tarefas que exijam esforço mental prolongado.
- Com frequência é facilmente distraído por estímulos externos.
- É esquecido em relação a atividades da vida cotidiana.

TDAH do tipo hiperativo

- Com frequência remexe suas mãos e os pés e se contorce na cadeira.

- Levanta da cadeira em situações em que se esperaria que permanecesse sentado.
- Com frequência é incapaz de brincar ou se envolver em atividades de lazer calmamente.
- Fala demais com frequência e deixa escapar uma resposta antes que a pergunta tenha sido concluída.
- Tem dificuldade para esperar a sua vez em uma fila, por exemplo.
- Com frequência interrompe jogos e brincadeiras ou se intromete em conversas.

TDAH do tipo combinado

Ocorre quando os sintomas de ambos especificados anteriormente estiverem presentes. É importante entender que nem sempre todos os sintomas estarão presentes, porém, para se encaixar dentro do transtorno, é necessário que os sintomas sejam preenchidos por no mínimo seis critérios e que estejam presentes na vida do sujeito há pelo menos seis anos.

O TDAH muitas vezes é atribuído a qualquer criança que seja desatenta ou agitada, porém é importante observar realmente os sintomas para então usar a nomenclatura em questão. Nem todos esses sintomas indicam TDAH, porém muitos sim e não são interpretados, como já vimos com os ditos preguiçosos ou bagunceiros. Atentar-se aos sintomas faz parte da prática pedagógica e cabe à equipe escolar estar preparada e fundamentada o suficiente para interpretar e dar os encaminhamentos corretos.

6.2 Transtornos da escrita e da matemática

Como explicamos anteriormente, dentro dos transtornos de aprendizagem temos os específicos, que são relacionados à leitura, escrita e matemática. Eles são diretamente ligados e há uma grande incidência de comorbidade de crianças que possuem o TDAH e os transtornos específicos da aprendizagem. Por isso, é muito importante entendermos a junção desses dois transtornos.

Os principais transtornos específicos de aprendizagem são descritos no DSM-V com características de prejuízo na leitura, na escrita e na matemática. Cada um desses transtornos possui suas especificações e usaremos o DSM-V para identificá-las. Inicialmente, será abordado o transtorno de aprendizagem com prejuízo na leitura.

De acordo com o DSM-V, pessoas com transtornos específicos de aprendizagem devem apresentar pelo menos um dos sintomas a seguir há pelo menos seis meses.

Transtornos específicos de aprendizagem

- Apresenta leitura de palavras de forma imprecisa ou lenta e com esforço.
 - Possui dificuldade para compreender o sentido do que lê.
 - Demonstra dificuldades para ortografar (ou escrever ortograficamente).
 - Tem dificuldade para dominar o senso numérico, fatos numéricos ou cálculo.
 - Demonstra dificuldade no raciocínio, seja aplicando conceitos ou realizando operações matemáticas para solucionar problemas quantitativos.
-
-

O termo *dislexia* é comumente utilizado quando se fala em prejuízo na leitura e escrita, como troca de letras, porém no manual DSM-V esse termo vem com uma nota especificando o que realmente se encaixa na dislexia:

Dislexia é um termo alternativo usado em referência a um padrão de dificuldades de aprendizagem caracterizado por problemas no reconhecimento preciso ou fluente de palavras, problemas de decodificação e dificuldades de ortografia. Se o termo *dislexia* for usado para especificar esse padrão particular de dificuldades, é importante também especificar quaisquer dificuldades adicionais que estejam presentes, tais como dificuldades na compreensão da leitura ou no raciocínio matemático. (DSM-V, p. 67)

Portanto, é mais abrangente falarmos em prejuízo na leitura. No que condiz a esse prejuízo, as características descritas são: precisão na leitura de palavras; velocidade ou fluência da leitura; compreensão da leitura. Quanto ao prejuízo da escrita, as características são: precisão na ortografia; precisão na gramática e na pontuação; clareza ou organização da expressão escrita. E, no que diz respeito à matemática, os prejuízos são: senso numérico; memorização de fatos aritméticos; precisão ou fluência de cálculo; precisão no raciocínio matemático. Aqui, é importante ressaltar que o termo *discalculia* também possui uma nota explicativa:

Discalculia é um termo alternativo usado em referência a um padrão de dificuldades caracterizado por problemas no processamento de informações numéricas, aprendizagem de fatos aritméticos e realização de cálculos precisos ou fluentes. Se o termo *discalculia* for usado para especificar esse padrão particular de dificuldades matemáticas, é importante também especificar quaisquer dificuldades adicionais que estejam presentes, tais como dificuldades no raciocínio matemático ou na precisão na leitura de palavras. (DSM-V, p. 67)

Os transtornos específicos de aprendizagem também possuem graus, que são as dificuldades leves, moderadas e graves. No grau leve, o aluno apresenta dificuldades em um ou dois domínios

escolares, mas consegue aprender os conteúdos quando há adaptações necessárias. O grau moderado afeta as atividades e exige um atendimento individualizado em determinado período da aula. O grau grave exige atendimento individual especializado, como as salas multifuncionais. Portanto, o transtorno específico de 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. (DSM-V, p. 68)

Os transtornos de aprendizagem devem ser observados em sala e, quando percebidas as características que vimos, a escola deve encaminhar os alunos para avaliação específica e fazer as adaptações necessárias. Lembramos que os transtornos específicos de aprendizagem acarretam prejuízos escolares, mas não ultrapassam as paredes das escolas, ao contrário do TDAH, em que os prejuízos ocorrem em todos os âmbitos.

6.3 TDAH: suas implicações em sala de aula

Agora que já explanamos sobre as principais características diagnósticas do TDAH, veremos como lidar com esse transtorno em sala de aula. A seguir, listamos algumas medidas que ajudam na interação com esses alunos:

- colocar o aluno sentado sempre à frente, pois, quanto menos fatores lhe causarem desatenção, melhor será o desempenho dele;
- pedir para o aluno ajudar na organização do material antes do início de cada aula;
- combinar com o aluno um sinal que somente professor e aluno conheçam, assim não é necessário ficar chamando-o pelo nome e não lhe causará constrangimento;

- reforçar os aspectos positivos do aluno, e não somente lhe chamar atenção – o aluno com TDAH é muito capaz e inteligente, porém necessita de reforço positivo;
- evitar sobrecarregar o aluno, dando-lhe a atividade o tempo todo, pois isso diminuirá sua motivação escolar;
- pedir que o aluno execute alguma atividade quando o perceber muito agitado – alunos muito hiperativos não controlam seus impulsos motores, portanto fazê-lo se movimentar fará bem; e
- expor sempre a rotina em sala, pois diminuirá a ansiedade do aluno durante o período de aula.

Nascimento ainda traz mais algumas técnicas, como:

- Escute o que o aluno tem a dizer e perceba como ele se sente;
- Solicite atividades de modo direto e objetivo, dividindo as tarefas em partes menores;
- Utilize atividades motivadoras que renovam o interesse do aluno;
- Estabeleça regras e certifique-se de que elas são aceitas coletivamente, uma vez que serão lembradas constantemente;
- Recorde o conteúdo antes de aprofundá-lo ou de introduzir novos conceitos;
- Auxilie na socialização do aluno;
- Estimule o autocontrole, a autopercepção, a auto-organização e a autonomia. (NASCIMENTO, 2012, p. 66-67)

A avaliação também deve ser feita de maneira diferenciada, sendo contínua e se valendo de atividades extras e trabalhos, não se atendo somente às provas bimestrais. O tempo para realizá-la também deve ser maior e, se necessário, pode ser feita em sala separada para evitar fatores que distraem o aluno. Além disso, as questões devem ser o mais objetivas possível, curtas e diretas, evitando o uso de metáforas e de outras figuras de linguagem, quando não forem extremamente necessárias (NASCIMENTO, 2012).

Outro aspecto importante com relação à avaliação é que as provas orais devem ser significativas, pois as dificuldades desses alunos estão justamente interligadas à escrita, à leitura e ao cálculo matemático, portanto a oralidade se faz importante nesse processo. Outro item que os ajuda muito é o uso de tecnologias (*notebooks, tablets, smartphones* e computadores). Vale ressaltar que o computador apoia o processo de escrita (SMITH, 2008).

Essas são algumas informações relacionadas ao TDAH que visam à melhora da qualidade de aprendizagem do aluno dentro do ambiente escolar. Agora, abordaremos essas práticas quando relacionadas aos transtornos específicos da aprendizagem. Listamos a seguir, com base em Rotta e Ohlweiler (2006), Shaywitz (2006) e Smith (2008), algumas conduções para os alunos que tenham transtorno de aprendizagem:

- sentar o aluno sempre à frente;
- ajudar o aluno a desenvolver habilidades organizacionais;
- estabelecer regras para tarefas e atividades sociais; e
- trabalhar com um bom planejamento.

O planejamento se faz necessário, pois o professor consegue prevenir possíveis dificuldades, trazendo para a sala de aula estratégias previamente estudadas e que tenham eficácia, evitando de o aluno ficar disperso ou então perceber que não está sendo capaz de realizar as atividades propostas, causando desmotivação suficiente para achar que é incapaz. A motivação faz parte do sistema de aprender, sem motivação não se consegue êxito nas atividades e, consequentemente, não se alcança a aprendizagem necessária.

É importante o professor adequar sua linguagem ao nível do aluno, ser direto em seus conteúdos, evitar se prolongar em assunto que vá causar confusão e trabalhar em pequenos grupos.

- Forneça para o aluno instruções individuais para execução das atividades, mesmo depois de já ter orientado a classe coletivamente;

- Divida as tarefas em pequenas etapas;
- Dê *feedback* ao aluno: elogie seu comportamento adequado, informe quando não alcança bom desempenho;
- Avalie constantemente a eficácia de suas intervenções educacionais e as altere quando for preciso;
- Considere se as respostas orais do aluno são coerentes;
- Nas correções de qualquer natureza, chame o aluno individualmente para que perceba o próprio erro, evitando assim, o automatismo de colocar apenas certo ou errado;
- O aluno pode se beneficiar de materiais concretos para melhorar seu desempenho;
- Utilize materiais interessantes e variados;
- Varie o formato das instruções e das atividades. (NASCIMENTO, 2012, p. 43-44)

Essas condutas farão com que o aluno se perceba como sujeito agente de sua aprendizagem, aumentando sua autoestima e percebendo que é capaz, e que não necessariamente precisa aprender como os demais de sua sala de aula.

Considerações finais

O TDAH e os transtornos específicos de aprendizagem são os mais comuns de se encontrar nos dias atuais na realidade de sala de aula. Muitas vezes não são entendidos e passam despercebidos pelos professores e pela equipe pedagógica, por isso a importância do estudo e conhecimento das suas características. O TDAH afeta diretamente as funções executivas, que são responsáveis pela atenção, memória, planejamento, estratégia, entre outras. A criança que tem o TDAH apresenta grandes dificuldades no meio escolar, pois faltam habilidades primordiais para a apropriação dos conteúdos escolares, principalmente no que diz respeito à atenção, que é dividida em atenção focalizada, atenção sustentada ou vigilância, atenção seletiva e atenção alternada. Tudo isso além da hiperatividade e impulsividade, que a impedem de realizar atividades com foco sustentado por muito tempo.

Já os transtornos específicos de aprendizagem afetam diretamente questões pedagógicas, como o entendimento da gramática – o que leva a sérias dificuldades no âmbito escolar. O transtorno de leitura faz com que os alunos tenham grandes dificuldades em interpretar e entender os enunciados ou qualquer texto de qualquer matéria, causando-lhes muitas vezes constrangimento perante a turma. O transtorno da escrita não acarreta prejuízos somente no que condiz com a escrita propriamente dita, mas também com a má organização como um todo da página. Já o transtorno da matemática acarreta grandes dificuldades a tudo o que envolva números, desde soluções de problemas até sequência lógica.

Apesar de todas essas dificuldades que os alunos enfrentam, em ambos os casos eles apresentam inteligência dentro do padrão normal, portanto, se bem assessorados e entendidos, o caminho a percorrer não será tão difícil. Cabe aos professores, terapeutas e família entenderem o problema desses alunos e subsidiarem a qualidade de seu ensino-aprendizagem.

Ampliando seus conhecimentos

A seguir, elencamos algumas práticas cabíveis aos professores relacionadas aos transtornos de aprendizagem. Nelas são especificados alguns deveres dos educadores diante de alunos que apresentem esse laudo. Cabe ao professor conhecer a individualidade de cada um de seus alunos, portanto algumas dicas trazidas por Nascimento (2012) são interessantes nesse trabalho.

Alunos com necessidades especiais na sala de aula

(NASCIMENTO, 2012, p. 47-48)

A postura que o educador assume diante das diversas situações vivenciadas pelo aluno com DA (distúrbio de aprendizagem) é

crucial para que esse aluno se envolva completamente ou, pelo contrário, para que se sinta marginalizado ou discriminado pela condição que apresenta. Estar motivado para aprender é uma das características que determinarão o sucesso ou o fracasso escolar; portanto, o professor deve assumir a responsabilidade direta de processo de aprendizagem desses alunos. [...]

Assim, são deveres fundamentais do educador:

1. Conhecer os DA em geral e cada transtorno específico, de modo que, no caso de observar sinais e sintomas desses distúrbios em algum aluno, possa alertar familiares ou responsáveis e indicar serviços ou profissionais que ofereçam orientação e tratamento.
2. Manter um canal de comunicação eficiente para esclarecimento de dúvidas e para o estreitamento de relações, visando desenvolvimento integral do aluno.
3. Responsabilizar-se por proporcionar aprendizado e por avaliar esse aprendizado, levando em consideração as particularidades do aluno, sem comprometer as demandas dos demais alunos. Nesse sentido, deve buscar, quando necessário, caminhos alternativos para que o aluno tenha assistência nas mais diferentes atividades.
4. Resguardar o seu direito de manter diálogos abertos e construtivos com familiares, responsáveis e profissionais sobre as necessidades específicas do aluno.
5. Resguardar o seu direito de solicitar apoio da instituição educacional, familiares, responsáveis e equipe de profissionais responsáveis pelo aluno, com vistas a estabelecer planejamento acadêmico adequado.

Atividades

1. Apesar de o TDAH não ser considerado um transtorno de aprendizagem, por que é importante a sua abordagem no contexto dos transtornos específicos de aprendizagem?

2. Faça um esquema especificando as características dos transtornos específicos de aprendizagem.
3. O professor exerce o papel de mediador, ou seja, é aquele que facilita a experiência e a interação do aluno durante a aprendizagem. Por que é importante que o professor se aprofunde e entenda os transtornos específicos de aprendizagem, assim como os transtornos de neurodesenvolvimento como um todo?

Referências

BARKLEY, R. A. et al. *Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: manual para diagnóstico e tratamento*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BARKLEY, R. A. Major life activity and health outcomes associated with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, n. 63, p. 10-15. 2002.

CARROL, J. M. et al. *Dificuldades de alfabetização e transtornos psiquiátricos: evidências de comorbidade*. 2005. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-7610.2004.00366.x>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

DSM-V. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico]: DSM-5 / [American Psychiatric Association. Trad. Maria Inês Corrêa Nascimento... et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FREIRE, A. C. C.; PONDÉ, M. P. Estudo piloto da prevalência do transtorno de *deficit* de atenção e hiperatividade entre crianças escolares na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 63 2B, p. 474-478, 2005.

GOLDMAN, L. S. et al. diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *The Journal of the American Medical Association*, 279, p. 1100-1107. 1998.

GUARDIOLA, A. et al. Uso de amitriptilina na síndrome de hiperatividade com *deficit* de atenção. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 57 3A, p. 599-605, 1999.

JENSEN, P. S. et al. Achados de comorbidade de TDAH do estudo MTA: comparando subgrupos comórbidos. *Jornal da Academia Americana de Psiquiatria Infantil e Adolescente*, 2001.

NASCIMENTO, R. T. A. *Alunos com necessidades especiais na sala de aula: informações elementares para o professor*. São Paulo: Memnon, 2012.

PASTOR, P. N.; REUBEN, C. A. *Attention deficit disorder and learning disability?* United States, 1997-98. Vital and Health Statistics, series 10 (206) 1-12, 2002.

ROHDE, L. A.; HALPERN, R. Transtorno de *deficit* de atenção/hiperatividade: atualizado. *Journal de Pediatria*, 80 (2), p. 61-70. 2004.

ROTTA, N. T., OHLWEILER, L. R. *Transtornos de aprendizagem: abordagem neurobiológica e interdisciplinar*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SHAYWITZ, S. *Entendendo a dislexia*. Trad. Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SMITH, D. D. *Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SOUZA, I. et al. Comorbidade em crianças e adolescentes com transtorno do *deficit* de atenção. *Arquivo Neuropsiquiátrico*, 59 (2-B), p. 4001-406, 2001.

O papel da escola no processo de inclusão

A escola é um dos principais lugares onde as crianças se desenvolvem. Elas iniciam a jornada escolar muito pequenas e, muitas delas, frequentam-na o dia todo. Portanto, a escola é o lugar onde as adaptações curriculares devem ser feitas com muita responsabilidade, pois dali sairá o aluno realmente inserido no contexto social. Assim, entendemos que o processo de inclusão deve ser bem pensado, visando ao desenvolvimento pleno dos sujeitos nele inseridos. Neste capítulo, abordaremos quais adaptações legais e funcionais devem ser feitas, como também a forma de avaliar os sujeitos ditos atípicos.

Lembramos que a inclusão escolar já foi discutida nesta obra em outros capítulos. Vimos que incluir não é somente fazer de conta que o aluno está assistido porque simplesmente está dentro da sala de aula ou do contexto escolar. Vai muito além disso, vai do olhar dos professores, familiares e equipe como um todo; vai de entender as dificuldades e as limitações do aluno; vai ao encontro da nova visão educacional dos dias atuais. Portanto, é necessária a discussão acerca do tema, promovendo melhorias para pais, professores e, principalmente, alunos.

7.1 O papel da escola como mediadora

“Aprender é uma ação humana criativa, individual, heterogênea e regulada pelo sujeito da aprendizagem, independentemente de sua condição intelectual ser mais ou menos privilegiada” (BRASIL, 2006, p. 13). Isso nos mostra que a aprendizagem é feita por todos,

independentemente de suas limitações, e que deve ser vista como um processo de diferentes formas para cada um. O local onde ocorre a aprendizagem sistematizada é a escola. Ali a criança demonstra o que tem facilidade e o que tem dificuldade de executar.

A escola está passando por mudanças nos últimos anos com essa demanda de alunos com laudos, ou alunos apenas com dificuldades na hora de aprender. Pois bem, sabemos que cada ser é individual, mas existem políticas e adaptações que enquadram todos os alunos. A educação especial abrange normas e algumas técnicas para inserção total desses alunos. Ela deve ser verdadeiramente especial, não podendo haver contradições entre a teoria e a prática, ou seja, são necessárias práticas realmente eficazes. Dymond e Orelove (2001) descrevem algumas estratégias que obtiveram resultados positivos no meio escolar, entre elas as estratégias mnemônicas, desenvolvimento de compreensão da leitura, alteração de comportamento, instrução direta, alteração de comportamento cognitivo, avaliação formadora, intervenção precoce, vivência social, redução do número de alunos por sala e formação docente continuada.

Essas são algumas estratégias que devem ser tratadas quando analisamos possíveis adaptações. Outro item importante é que a escola deve olhar os seus alunos procurando neles suas habilidades, e não pensando somente nas dificuldades. Quando colocamos os *deficits* em ênfase, partimos para a contradição da teoria, ao pensamento da incapacidade, mesmo hoje havendo grandes pesquisas demonstrando que a capacidade de aprendizagem é de todos. Colocar o espírito competitivo também faz com que esses alunos percam as suas motivações, achando-se sempre incapazes, diminuindo a produção de serotonina em seu cérebro, o que se reflete na não vontade de aprender.

Se as escolas não se prepararem para atender esses alunos, estarão fazendo o trabalho ao contrário, excluindo-os do meio escolar, aumentando a evasão e, conseqüentemente, colocando-os como

incapazes de aprender. “Se as escolas não se reorganizarem para atender a todos os alunos, indistintamente, a exclusão generalizada tenderá a aumentar, provocando cada vez mais queixas vazias e maior distanciamento da escola comum dos alunos que supostamente não aprendem” (BRASIL, 2007, p. 16).

A escola deve mudar sua prática, adaptá-la observando a melhoria que seu trabalho vem fazendo em sala de aula. Não se trata de preparar atividades diferentes somente para o aluno diferente, mas introduzir na prática diária atividades diferentes para todos os alunos, visando ao desenvolvimento coletivo.

Adaptar, no entanto, significa procurar meios e formas diferentes de ensinar a todos. Obviamente alguns alunos especiais necessitam algumas vezes de avaliações distintas, mas a aula deve ser explicada para todos, de modo a contemplar o todo programado. Lembramos que “O professor na perspectiva da educação inclusiva, não ministra um ‘ensino diversificado’ e apenas para alguns. Ele prepara atividades diversas para os alunos (com ou sem deficiência) ao trabalhar um mesmo conteúdo curricular” (BRASIL, 2006).

Como base legal, e já falamos em capítulo anterior de algumas leis, temos os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), que entendem a aprendizagem como um direito de todos, independentemente de seu gênero, etnia, classe social, idade e/ou deficiência, o que implica em grandes dificuldades, pois dentro de uma sala de aula temos todas essas diferenças e a escola e o professor necessariamente precisam atender a todos. Pensando nisso, os PCNs trazem alguns objetivos para fundamentar o trabalho do professor (BRASIL, 1998, p. 7), apresentados a seguir.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais indicam como objetivos do Ensino Fundamental que os alunos sejam capazes de:

1. Compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia a dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito;
2. Posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas;
3. Conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao país;
4. Conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, de classe social, de crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais e sociais;
5. Perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente;
6. Desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades afetiva, física, cognitiva, ética, estética, de inter-relação pessoal e de inserção social, para agir com perseverança na busca de conhecimento e no exercício da cidadania;

7. Conhecer e cuidar do próprio corpo, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva;
 8. Utilizar as diferentes linguagens – verbal, matemática, gráfica, plástica e corporal – como meio para produzir, expressar e comunicar suas ideias, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação;
 9. Saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos;
 10. Questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação.
-
-

Esses são os objetivos que os professores devem alcançar com seus alunos, independentemente de qualquer diferença. Tendo isso para orientar seu trabalho, poderá adentrar na atuação específica para a educação especial, com a consciência de que não é somente a LDB que a ampara. A LDB n. 9.394/96 (BRASIL, 1996) traz algumas contribuições para esse trabalho de inclusão:

Art. 58:

Entende-se por educação especial, para efeitos desta lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com necessidades especiais;

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 sua integração nas classes comuns de ensino regular;

3º A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a Educação Infantil. (BRASIL, 1996)

Como podemos perceber, a legislação é falha também no que concerne à educação especial, não trazendo recursos ou maiores estratégias para esse atendimento, deixando, portanto, à escola e aos professores alterarem sua prática para consolidar a educação inclusiva propriamente dita. Para muitos, a inclusão é uma utopia e estamos longe de alcançá-la com êxito. Realmente o caminho é longo, mas a escola tem em suas mãos tudo o que é necessário para incluir os alunos. Claro que não cabe à escola realizar as adaptações físicas, por exemplo, que necessitam de instâncias maiores. Porém, a maioria de alunos com necessidades especiais na escola apresenta atraso de desenvolvimento cognitivo, os famosos TDAH, TEA e transtorno de aprendizagem, portanto necessitam apenas da mediação e do olhar diferente do professor e das adaptações que ele tem autonomia para fazer.

A escola possui papel fundamental em toda essa mudança e deve estar atenta às novas demandas, instruindo sua equipe pedagógica para aceitar e trabalhar com esses alunos. A educação especial não é só o atendimento especializado, mas sim a inserção desses alunos nas salas regulares, dando atenção à diversidade e consolidando as diferenças, ensinando aos alunos a entender e respeitar o diferente. Essa diversidade no contexto inclui

crianças com condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais e sensoriais diferenciadas; crianças com deficiência e bem dotadas; crianças trabalhadoras ou que vivem

nas ruas; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais; crianças de grupos desfavorecidos ou marginalizados. (BRASIL, 2003, p. 27)

7.2 Adaptações e currículo escolar

O currículo escolar é o que norteia o trabalho do professor, pois nele estão determinadas as habilidades a serem desenvolvidas de acordo com os anos/séries. É a grande ferramenta da equipe pedagógica e deve ser passível de mudanças quando houver a necessidade, sempre pensando em atender a todos na sala de aula. Deve relacionar princípios e operacionalização, teoria e prática, planejamento e ação e estar intrinsecamente ligado ao projeto político-pedagógico da instituição escolar (NASCIMENTO, 2012).

Para que o processo de inclusão seja eficaz, de acordo com Nascimento (2012), existem dois aspectos importantes a serem levados em consideração, que são a formação e atualização profissional e a adaptação curricular, que serve para que o profissional esteja sempre à frente do que pode fazer para ajudar o aluno com necessidades especiais.

Essas adaptações devem ser muito bem pensadas, levando em consideração as potencialidades dos alunos inseridos no contexto do ensino regular. Souza (2003) afirma que o respeito às potencialidades e limitações de cada aluno tem sido por anos esquecido dentro do ambiente escolar e que, conseqüentemente, nossos alunos não se mostram como realmente são, não confiam em suas potencialidades e veem morrer o desejo e a curiosidade por novos conhecimentos.

Com essa afirmação, podemos entender o quanto as adaptações e a formulação do currículo e do planejamento são importantes, pois devemos perder a tradição de olhar somente as dificuldades e partir para olhar as potencialidades, colocando-as dentro do contexto da formulação dessas adaptações e do planejamento. O professor

deve observar sua prática e planejar suas ações, pois, conforme afirma Vasconcelos (2005, p. 13), quando não há exercício crítico de planejamento, a tendência é improviso, repetição/reprodução. E não é isso o que se espera de uma educação inclusiva; pelo contrário, é o olhar específico, é o planejamento das ações.

Conforme Vasconcelos,

O sentido do planejamento está em ajudar a sofrer menos [...] descobrir e ocupar os espaço de autonomia relativa; realizar mais, resgatar a potência, a alegria; qualificar o trabalho (a educação é importante demais para ser feita na base do improviso ou da mera repetição). (2005, p. 14)

Com o planejamento, o professor irá favorecer ou impedir o êxito das crianças no processo de aprendizagem. Assim, Noya, Munhoz e Menezes (2005, p. 40-42) destacam alguns aspectos importantes no momento da realização do planejamento e das atividades com os alunos com necessidades especiais, os quais estão a seguir.

-
1. Lembre-se de que o trabalho em grupo favorece a interação entre os alunos e que a mediação entre zonas proximais de desenvolvimento diferentes proporcionam a construção de conhecimento daqueles que possuem necessidades educacionais especiais;
 2. Verifique se há respeito e cooperação entre os alunos durante o desenvolvimento das atividades;
 3. Utilize recursos pedagógicos variados para a realização das atividades, respeitando as especificidades pedagógicas dos seus alunos. No caso dos alunos com *deficit* cognitivo, faça uso de material concreto. Estes devem ser utilizados nas situações de ensino e aprendizagem para respeitar a

dificuldade de representação formal por parte dos alunos com essa categoria de deficiência;

4. Proponha atividades que se desencadeiem numa progressão sistemática do nível concreto ao abstrato, em direção à representação mental;
5. Lembre-se de que o aluno com *deficit* cognitivo pode apresentar alguma dificuldade na capacidade de memorização, o que torna muito importante um planejamento didático que implique retorno – sempre que se fizer necessário e não de forma cansativa – a conteúdos ou conhecimentos já trabalhados;
6. Procure avaliar as condições de crescimento e modificação do aluno e estabeleça como alvo do seu fazer pedagógico o desenvolvimento potencial avaliado;
7. Lembre-se de que toda a aprendizagem deve ser coerente com o nível de desenvolvimento do aluno, ou seja, que existe uma relação entre determinado nível de desenvolvimento e a capacidade potencial da aprendizagem;
8. Tenha em mente que a aprendizagem resulta de situações desafiadoras. Apresente aos seus alunos desafios e problemas sem respostas evidentes;
9. Saiba que a avaliação que considera apenas o produto, ou seja, o que os alunos conseguem responder, e não como conseguiram chegar às respostas, não possibilita a observação de que muitas questões não respondidas, ou que apresentam respostas “erradas”, se tivessem sido realizadas com

a mediação do outro (professor ou colega) mais experiente, teriam tido respostas positivas;

10. Reflita sobre quais os conhecimentos principais que levamos conosco quando deixamos a escola. Lembre-se de que hábitos de pensamento, gestos, sensibilidades, formas de compartilhar, de intervir, modos de pensar, de sentir e de conviver são também tão importantes quanto os conteúdos formais;
 11. Acredite que todo ser humano nasce com uma única potencialidade: **potencialidade para aprender!**;
 12. Procure respeitar as escolhas que seus alunos fazem, ouvindo preferências e interesses, estimulando sua autonomia. Ofereça um espaço físico onde possam trocar experiência, buscar informações, discutir e encontrar soluções para problemas em suas vidas;
 13. E, principalmente, acredite que o desenvolvimento de uma pessoa com deficiência será devidamente entendido quando visto como um processo e não como um fato consumado. Olhe o seu aluno na sua totalidade e nunca de forma fragmentada.
-
-

Observando essas estratégias, podemos montar um currículo adequado para o atendimento desses alunos, ajudando de modo eficaz no seu processo de aprendizagem e saindo da zona de conforto. Adaptação e currículo são a base do fazer pedagógico, da verdadeira arte de ensinar e aprender, de desenvolver potencialidades, de preparar para o mundo.

7.3 Avaliação de alunos com transtornos de aprendizagem

A avaliação de todo o processo educacional deve ser pensada de modo individual e levando em consideração aspectos de desenvolvimento maturacional e de potencialidades. Aqui, abordaremos algumas deficiências e como a avaliação deve ser pensada para atender a todos. É comum a todas as deficiências que a avaliação deve ser feita de maneira contínua, levando em consideração todas as formas de demonstração de aprendizagem, seja ela oral, escrita, digitada, demonstrada na prática ou então em forma de prova bimestral com adaptações gramaticais, tamanhos de letras, entre outras.

Falaremos das deficiências que já foram abordadas nesta obra, como o TDAH e os transtornos específicos da aprendizagem, como também das deficiências intelectuais e do TEA. As dúvidas são inúmeras quando o professor se depara com a avaliação dessas crianças. Algumas estratégias abordadas serão benéficas a todos, mas o olhar do professor é imprescindível em cada caso.

Nas avaliações de alunos com TDAH, deve-se ter em mente que, quanto mais objetivas as questões, mais eficaz elas são para o aluno, devido à sua dificuldade de concentração. Outro aspecto importante é manter próximo ao aluno o menor número possível de objetos que o distraiam e, portanto, em alguns casos, fazer as suas avaliações em local separado para ajudar na sua concentração.

De acordo com Nascimento,

O processo de avaliação deve ser contínuo, valendo-se de lições de casa, pesquisas, redações, provas intermediárias e unificadas, etc. O tempo para a realização dessas avaliações também deve ser maior, sugere-se o dobro do tempo regular. (2012, p. 67)

Outro transtorno que preocupa muitos professores nas suas avaliações são os alunos com Transtorno do Espectro Autista. Esse

transtorno possui níveis importantes e significativos para cada um, e isso deve ser o norteador do processo. Nas avaliações desses alunos, seguimos as mesmas condutas que para o TDAH, como o tempo maior, questões objetivas, sala separada, mas tem algo que é importante observar: são as AVDs (atividades de vida diária), em que os autistas têm maior dificuldade em aprender. Esse item deve ser analisado diariamente e estimulado também. Um simples abrir da mochila e tirar seu estojo pode ser algo difícil para um aluno com TEA, portanto, quando há êxito, isso deve ser levado em consideração, pois não deixa de ser uma aprendizagem.

Em relação aos alunos com transtornos específicos de aprendizagem, também se tem algumas condutas específicas, além das já citadas. Aluno com dislexia e disgrafia, por exemplo, não pode ter em suas avaliações os erros gramaticais descontados, visto que sua maior dificuldade se dá nesse aspecto. O professor deve se utilizar de avaliações orais com esses alunos, percebendo se houve melhoria na aprendizagem ou não. Passar a resposta para o papel se torna algo muito difícil para um disléxico, deve-se, assim, abusar de pesquisas, trabalhos para serem feitos em casa, entre outros. A avaliação contínua em sala é muito eficaz, uma vez que são observadas as respostas e se o objetivo foi alcançado.

Segundo Tavares,

o professor deve ler as atividades da criança de tal maneira que ela não subestime a sua habilidade. Respostas orais são as melhores indicações de sua habilidade do que o trabalho escrito. A avaliação deve ser feita de acordo com o seu conhecimento e não com suas dificuldades e seus erros ortográficos. (2008, p. 22)

Na discalculia, temos algumas estratégias que devem ser respeitadas durante a avaliação, conforme destaca Weinstein:

Permitir que o aluno faça a prova com seus colegas, mas tenha a oportunidade de fazer uma outra prova numa

condição “um a um” com seu tutor com conteúdo adaptado às suas necessidades (o tutor pode ser indicado pela escola, servirá como um tradutor das necessidades e terá também a função de apaziguar a ansiedade matemática). [...] Permitir consulta livre a materiais e conceitos que sobrecarregam a memória de trabalho. Permitir o uso de calculadora e consultas a fórmulas, para não sobrecarregar a memória de trabalho. O aluno pode ensinar crianças de séries mais iniciais que apresentem dificuldades em matemática, dando-lhe uma chance de comunicar os conceitos aprendidos anteriormente e melhorar sua autoestima. A avaliação (nota) deve priorizar o esforço sobre o desempenho num critério de passa-falha de forma a evitar que suas notas na disciplina sejam injustas face a sua dificuldade neurológica. (2018, p. 6)

Com esses pequenos ajustes e mais os que os professores acharem necessários, partiremos para uma avaliação justa desses alunos, não exigindo deles algo que não são capazes ainda, mas potencializando o que são capazes de realizar e o que está em processo de capacitação. Pequenas mudanças trarão grandes perspectivas de melhoria na educação brasileira inclusiva.

Considerações finais

A escola, assim como as pessoas que estão envolvidas nela, precisam perceber que esse deve ser um ambiente realmente inclusivo, com estratégias e currículo formados da maneira mais coerente possível, procurando meios de ensinar e de avaliar incluindo todos.

Estratégias simples que atendam às reais necessidades dos alunos fazem com que a motivação aumente e a aprendizagem se faça de maneira eficaz. A conduta pedagógica é o ponto de partida da mudança, é a prova de que é possível atender a todos, possibilitando a inserção no meio escolar e, posteriormente, no meio social, além das paredes da escola.

Ampliando seus conhecimentos

Reproduzimos a seguir um trecho do livro de Raquel Tonioli Nascimento, para abordar um pouco mais sobre a importância das adaptações curriculares.

Alunos com necessidades especiais em sala de aula: informações elementares para o professor

(NASCIMENTO, 2012, p. 20-21)

As adaptações curriculares são, portanto, a possibilidade de atuação pedagógica diferenciada que atende às mais diferentes necessidades. Não se trata de um novo currículo, mas de um currículo dinâmico, alterável, passível de ampliação e que respeite as dificuldades dos educandos.

Dessa forma, deve-se ter em mente:

1. O que os alunos devem aprender
2. Como e quando aprender
3. As formas de organização do ensino mais eficiente para o processo de aprendizagem
4. Como e quando avaliar o aluno

Algumas ações são essenciais para que a adaptação curricular proporcione um ambiente rico em oportunidades educacionais, com resultados favoráveis. Essas ações incluem basicamente:

1. Preparo e dedicação da equipe técnica e professores
2. Apoio adequado e recursos especializados, quando necessário
3. Acesso ao currículo

As adaptações curriculares baseadas na relação harmônica entre as reais necessidades dos alunos e a programação curricular, focando a interação das duas vertentes. O que se almeja

alcançar é o sucesso na escolarização de todas as crianças, independente de existirem ou não dificuldades, buscando soluções e evitando o fracasso escolar que inviabiliza o processo de ensino e aprendizagem.

Quando o educador promove adaptações menores para atender a cada necessidade, é importante considerar:

1. Grau de abstração: cada aluno aprende em tempo e forma diferente, ou seja, deve existir flexibilidade no planejamento das aulas, de modo que se possa verificar o grau de conhecimento adquirido pelo aluno e se ele está pronto para avançar.
2. Acomodação: nesse planejamento, deve-se contemplar cada dificuldade, bem como as habilidades que o aluno já adquiriu e as que ainda não adquiriu, de modo que possa promover seu crescimento gradativo.
3. Coletividade: trabalho de cooperação, simultaneidade e participação entre os alunos com necessidades especiais e demais colegas deve visar à compreensão e à aceitação da diversidade em sala de aula.

As adaptações curriculares correspondem ao conjunto de modificações – elementos físicos, materiais e recursos pessoais – que facilitem o desenrolar das atividades, visando, unicamente, à aprendizagem efetiva dos alunos.

Atividades

1. Qual é o verdadeiro papel da escola como mediadora no processo de inclusão?
2. Qual a importância de um currículo bem elaborado para atendimento das crianças com necessidades especiais?
3. Descreva 5 atividades que poderão favorecer o processo de inclusão dos alunos com necessidades especiais.

Referências

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 4 abr. 2018.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. *Estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais*. Maria Salete Fábio Aranha (Org.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2003.

_____. *Educação inclusiva: atendimento educacional especializado para a deficiência mental*. 2. ed. Cristina Abranches Mota Batista, Maria Teresa Egler Mantoan. Brasília: MEC, SEESP, 2006.

_____. Ministério da Educação. *Formação continuada a distância de professores para o atendimento educacional especializado*. Deficiência mental. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aeedm.pdf>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

DYMOND, S. K.; ORELOVE, P. F. *What constitute effective curricula for students with severe disabilities?* Exceptionality, 2001.

GONZALEZ, E. (Coord.). *Necessidades educacionais específicas*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NASCIMENTO, R. T. A. *Alunos com necessidades especiais em sala de aula: informações elementares para o professor*. São Paulo: Memnon, 2012.

NOYA, C. P., MUNHOZ, M. A.; MENEZES, E. P. *Metodologia para o atendimento de aluno com deficit cognitivo*. 2005. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/edu.especial.pos/2.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2018.

SASSAKI, R. K. Educação inclusiva: barreiras e soluções. *Revista Incluir*, São Paulo, n. 12, jul./ago. 2011.

SMITH, D. D. *Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SOUZA, D. C. Contribuições da psicomotricidade no processo de inclusão. In: MAGALHÃES, R. C. B. P (Org.). *Reflexões sobre a diferença: uma introdução à educação especial*. Fortaleza: UECE, 2003.

TAVARES, H. V. *Apoio pedagógico às crianças com necessidades educacionais especiais DISLEXIA E TDAH*. São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.crda.com.br/tccdoc/43.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

VASCONCELOS, C. O planejamento da atividade docente em sala de aula: *Revista ABC Educativo*, a. 6, n. 51, São Paulo, 2005.

WEINSTEIN, M. A. *Transtorno específico das habilidades matemáticas e discalculia do desenvolvimento*. Disponível em: <http://www.institutoabcd.org.br/portal/arquivos/1367245409_habilidades_matematicas_e_discalculia__autora_monica_weinstein.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2018.

O tratamento multidisciplinar

Já vimos sobre a multidisciplinaridade e sua importância na investigação e no tratamento dos transtornos ou dificuldades de aprendizagem. Sabemos que uma equipe alcança êxito maior quando engajada em um mesmo caso – várias especialidades atendendo uma criança farão com que sua reabilitação seja ampla, e não somente em algumas áreas. Que isso é importante é fato, mas o que intriga é: afinal, o que o tratamento multidisciplinar realmente trabalha? E os pais? Qual a contribuição da família na reabilitação? Em que isso tudo implica na vida social do aluno com necessidades especiais? Veremos neste último capítulo algumas questões de implicação social e como o tratamento multidisciplinar pode auxiliar nesse contexto.

Como já vimos, todos têm a capacidade de aprender, de acordo com seu tempo e suas limitações, o que faz a diferença em todo esse processo é a forma como a reabilitação se dá. Por isso, devemos nos atentar à maneira com a qual os profissionais envolvidos irão trabalhar para desenvolver habilidades. De nada adianta, por exemplo, um aluno com Transtorno do Espectro Autista fazer somente terapia psicológica, ou neuropsicopedagógica ou fonoaudiológica. Veremos, portanto, a diferença que as terapias fazem em um contexto geral para melhor acompanhamento e desenvolvimento dos alunos.

8.1 Papel dos profissionais clínicos

Abordamos bastante sobre a importância da escola no processo de auxílio da criança, porém, sem a ajuda dos profissionais clínicos, esse trabalho escolar também fica deficitário. Quando vários trabalham pela mesma causa, o sucesso do aluno é mais garantido.

Iniciamos abordando sobre o Transtorno do Espectro Autista, pois esse transtorno é um dos mais multidisciplinares em relação à reabilitação, por afetar diversas áreas do desenvolvimento. De acordo com Miguel e Cardoso, o autismo possui conjunto de bases orgânicas com implicações neurológicas e genéticas que inclui

Comportamento estereotipado e repetitivo (ex.: balançar as mãos ou o próprio corpo); não responder quando é chamado; ter interesses restritos e incomuns por objetos ou assuntos (ex.: brincar de girar a roda de um carrinho ao invés de fazê-lo andar ou só falar sobre dinossauros); não olhar nos olhos das pessoas e não ter iniciativa para contatos físicos ou demonstração de afeto (ex.: beijo e abraço); não explorar o ambiente e as novidades; ficar restrito e prestar atenção em poucas coisas; ter dificuldades para interagir socialmente com adultos ou seus pares. (2012, p. 1)

Pode-se perceber que esse transtorno causa limitações em diferentes áreas (linguagem, emocional/social) e também se reflete na aprendizagem escolar, por isso a necessidade de vários profissionais atenderem e reabilitarem esses alunos. O tratamento se faz em vários âmbitos dessa criança, que são: desenvolvimento da linguagem, desenvolvimento social, afetivo, sensorial, de coordenação motora, de aprendizagem escolar, entre outros. Os profissionais clínicos engajados com a família e a escola tornam o tratamento mais eficaz.

A fonoaudiologia tem grande importância, pois irá identificar e estimular a melhora na qualidade da comunicação. Para Miguel e Cardoso (2012, p. 3), “as dificuldades na utilização de recursos comunicativos (falar, apontar, gesticular) refletem na qualidade da interação com outras pessoas, bem como na capacidade de expressar e compreender sentimentos, estados mentais e outras sentenças”.

O fonoaudiólogo, assim, irá atuar diretamente nessa reabilitação, ensinando e estimulando áreas neurológicas responsáveis pela comunicação e trazendo o autista para o meio social, motivando-o a se comunicar de maneira adequada para a vivência em sociedade.

Outro processo importante na reabilitação do TEA é a terapia cognitivo-comportamental (TCC), feita com psicólogos especialistas que atuarão nos problemas comportamentais, moldando esse paciente para o autocontrole de seus impulsos. No TEA, a irritabilidade é algo difícil de se controlar por questões neurológicas, mas a reabilitação traz grandes benefícios nesse controle. Para Miguel e Cardoso, ela

Atua na intervenção dos problemas comportamentais e emocionais apresentados pelo paciente, tais como irritabilidade diante da interferência nos rituais e rotinas, alimentação em exagero, medos intensos ou fobias e outros aspectos de grande impacto social como a inabilidade para perceber estados mentais que interferem na qualidade de seus relacionamentos, promovendo um desenvolvimento mais apropriado. (2012, p. 4)

A terapia ocupacional é muito importante também, pois atuará diretamente nas habilidades cognitivas, físicas e motoras, desenvolvendo nas crianças autonomia para as atividades de vida diária, o que para um autista pode ser muito difícil de assimilar. Vestir um casaco pode ser algo complicado, e a terapia trabalhará essa habilidade, com calma e paciência, trazendo o autista para o meio social. Miguel e Cardoso relatam que isso

Contribui no tratamento, pois trabalha conjuntamente habilidades cognitivas, físicas e motoras. Ao buscar desenvolver as habilidades básicas para as atividades de vida diárias, ajuda a pessoa a se tornar funcional e independente (ex: saber se vestir, se alimentar, se arrumar e usar o banheiro de forma independente, melhorar as habilidades motoras finas e de percepção visual). (2012, p. 4)

A reabilitação neuropsicopedagógica busca entender a forma como a criança aprende os conteúdos escolares, promovendo adaptações que melhor se encaixem em cada perfil. Cabe ao neuropsicopedagogo trabalhar diretamente com a escola, procurando meios de reabilitação clínica. Nesse trabalho, esse profissional irá reabilitar o autista para o ensino regular, melhorar a qualidade de assimilação em sala de aula e clinicamente trabalhar as maiores dificuldades conteudistas.

Em síntese, a neuropsicopedagogia procura reunir e integrar os estudos do desenvolvimento, das estruturas, das funções e das disfunções do cérebro, ao mesmo tempo que estuda os processos psicocognitivos responsáveis pela aprendizagem e os processos psicopedagógicos responsáveis pelo ensino. (FONSECA, 2014, p. 1)

Dentro do TEA, alguns outros profissionais se fazem importantes, como o nutricionista (os autistas possuem dificuldades com a alimentação), o psicomotricista (para desenvolver a melhoria na coordenação motora, equilíbrio e tônus muscular), o profissional de educação física (para desenvolver a coordenação motora, além da socialização no esporte).

Agora vamos abordar as terapias multidisciplinares do TDAH, que causa prejuízo nas funções executivas e muitas vezes vem com alguma comorbidade (falaremos do TDAH sem comorbidades neste item também). As maiores dificuldades do TDAH se observam nas questões de atenção, concentração e impulsividade. Nesse aspecto, a terapia importante é a psicológica cognitivo-comportamental, pois nela o terapeuta irá trabalhar o autocontrole, ensinando técnicas que serão utilizadas no contexto escolar. “A terapia comportamental representa uma série de intervenções específicas com o objetivo de modificar o ambiente físico e social e assim transformar ou alterar o comportamento” (PEIXOTO; RODRIGUES, 2008, p. 93).

A terapia neuropsicopedagógica trabalha justamente o foco da atenção, da concentração e da flexibilidade mental, itens fundamentais para a aprendizagem escolar. O neuropsicopedagogo deve, compreender a neurociência para realizar intervenções pautadas em uma aprendizagem significativa e atual. Assim, o neuropsicopedagogo irá trabalhar no fortalecimento dos caminhos neurológicos da aprendizagem, adequando conteúdos e metodologias que melhor se enquadrem no caso específico de cada sujeito com TDAH, melhorando sua qualidade de aprendizagem no ambiente escolar.

Já os transtornos específicos de aprendizagem também necessitam de intervenções multidisciplinares, pois dentro desses transtornos várias áreas envolvidas precisam de estímulos. Nesse caso, o fonoaudiólogo é de extrema importância, pois atuará diretamente na estimulação da linguagem escrita e falada, utilizando-se de mecanismos e atividades que desenvolvam essas áreas. O fonoaudiólogo possui habilitação e conhecimento de como se processa a leitura, a escrita e a interpretação da matemática.

Santos e Navas (2002) relatam que, no processo de reabilitação, as habilidades cognitivas e metacognitivas da linguagem devem ser estimuladas para facilitar o processamento da leitura e da escrita. Como atividades terapêuticas, sugerem a estimulação da linguagem oral e consciência fonológica, a leitura guiada para a compreensão, a seleção individualizada de textos de variados níveis, visando a desenvolver a fluência e a flexibilidade do leitor, assim como a escrita com um propósito e para um leitor em potencial. O objetivo de terapia deve ser sempre desenvolver nos pacientes o gosto pela leitura e pela escrita.

O fonoaudiólogo atuará diretamente nessa reabilitação, estimulando requisitos importantes para a aquisição da leitura, escrita e matemática. A neuropsicopedagogia, por sua vez, vem com o papel de estimular estratégias e fazer um trabalho fundamentado na evolução dessas dificuldades. Irá trabalhar os pré-requisitos da alfabetização, procurando modos que desenvolvam melhor esse sujeito. Também tem o papel de mediador entre paciente, escola e família, organizando modos eficazes de aprendizagem.

Em todos os transtornos citados podemos perceber que há necessidade de mais de um profissional atender o aluno, cada um desenvolvendo suas particularidades de acordo com o seu conhecimento específico. Temos ainda nessa equipe os médicos neurologistas e psiquiatras, que são fundamentais para fechamento de diagnóstico e possíveis encaminhamentos a demais profissionais,

conforme seja necessário. Entretanto, o mais importante disso tudo é termos a consciência de que, quanto antes e melhor assistido, melhor o desenvolvimento de qualquer criança em qualquer área. O trabalho bem elaborado trará benefícios enormes à vida escolar e social do sujeito.

8.2 A importância da família

Que a escola é importante em todo o processo de inclusão e de entendimento das dificuldades, já sabemos. Também entendemos a importância dos profissionais engajados na reabilitação e inserção desses sujeitos na vida escolar e social, porém existe uma base fundamental para todo esse trabalho, base essa que tem maior contato com esse sujeito, que o conhece como ninguém: a família.

Sim, a família tem um papel importantíssimo em tudo isso que já vimos, pois deve partir dela o maior interesse na ajuda a esses sujeitos. O engajamento da família e seu compromisso com profissionais e escola é o que faz grande diferença em todo o processo de desenvolvimento dessas crianças. Isso porque a família passa o maior tempo com elas, em casa muitas oportunidades de aprendizagem ocorrem o tempo todo, seja ao escovar os dentes ou realizar tarefas. Se a família não se compromete o suficiente, todo o trabalho é prejudicado. Cambruzzi afirma que

é importante notar que as famílias são imprescindíveis no processo educacional dos filhos, pois, as crianças demonstravam que estavam desenvolvendo autonomia, conscientização do outro e a convivência em grupo. Lembra que vale salientar que é fator fundamental a parceria escola/família, pois são agentes de transformação em termos individuais e, coletivamente, favorecem a mudança de visão, ainda distorcida, que a sociedade tem a respeito do deficiente. (1998, p. 90)

Porém, alguns pais ainda não entenderam o papel que eles têm em todo esse processo. Achem que levando em terapias e

tendo uma escola que atenda às necessidades de seu filho já é o suficiente, porém, como em um tripé, se não houver as três bases de sustentação, não há equilíbrio. A família precisa se conscientizar do seu papel como agente de transformação. Ela deve ser a primeira a acreditar na capacidade do aprender de seus filhos e ser a maior incentivadora.

O primeiro passo para que essa parceria se consolide é a aceitação dos pais quanto às limitações de seus filhos. Muitos não aceitam, a sociedade ainda nos dias de hoje possui preconceitos com o diferente, e quem mais sofre com tudo isso são os pais e a própria criança. Mas, independentemente do julgamento da sociedade, as famílias precisam olhar para esse sujeito e vê-lo como capaz. A aceitação é o primeiro passo. Segundo Silva e Dessen (2001), a família tem dificuldade em entender que seu filho possui deficiência e passa por um processo de superação até que aceite essa criança com deficiência e consiga instituir um ambiente familiar propício para a inclusão dela.

Esse processo da aceitação é algo natural, todos os pais passam por isso, pois a expectativa sempre é de que o filho seja o melhor em tudo, e não que apresente limitações. Passar por essa aceitação faz parte de todo o processo, o que importa é realmente acreditar no seu filho.

Sobre isso, Fiamenghi e Messa revelam que

Mesmo depois do impacto inicial, a presença de uma criança deficiente exige que o sistema se organize para atender as necessidades excepcionais. Esse processo pode durar dias, meses ou anos e mudar o estilo de vida da família, seus valores e papéis. A flexibilidade com que a família irá lidar com a situação depende das experiências prévias, aprendizado e personalidade dos seus membros. (2007, p. 239)

Toda essa organização demanda esforço, que muitas vezes parece em vão e cansativo. Como já abordamos, a motivação é importante

para o cérebro se desenvolver, e para a criança a motivação familiar tem maior significado ainda.

Atribui-se aos pais a responsabilidade pela formação da autoestima da pessoa com deficiência vinculando-se, portanto, a sua função quanto a formação emocional. Consequentemente os pais contribuem para a superação dos efeitos negativos da deficiência, favorecendo assim, a própria aceitação de sua condição. (ROSS, 1998, p. 241)

Incentivar desde pequeno se faz importante e pesquisas demonstram a eficácia do trato da família com o sujeito, melhorando o desempenho dele.

Se a família do deficiente não buscar, desde pequenino, a estimulação precoce adequada, se não acreditar que pode desenvolver inúmeras habilidades e se o rotular como incapaz, irá se formando nele uma imagem “pequena” de seu valor, assim poderemos ter uma pessoa com autoestima baixa. Quando a criança tem êxito no que faz começa a confiar em suas capacidades. (HOLLERWEGER; CATARINA, 2014, p. 7)

O afeto também é algo indispensável, pois com ele se formarão conexões neurológicas de suma importância para o desenvolvimento global.

Os pais de crianças com deficiência atuam como espelhos, que devolvem determinadas imagens ao filho. O afeto é muito parecido com o espelho. Quando demonstro afetividade por alguém, essa pessoa torna-se meu espelho e eu me torno o dela; e refletindo um no sentimento de afeto do outro, desenvolvemos o forte vínculo do amor, como muito bem escreve Rubem Alves “E é isto que eu desejo, que se reinstale [...] a linguagem do amor, para que as crianças redescubram a alegria de viver que nós mesmos já perdemos” (1995, p. 155). Essência humana, em matéria de sentimentos. (HOLLERWEGER; CATARINA, 2014, p. 7)

Afeto, motivação e aceitação são aspectos primordiais no tratamento de crianças com algum tipo de transtorno ou deficiência das mais variadas possíveis. Isso refletirá na vida do sujeito, afinal

sua base está em formação e necessita do tripé de sustentação para o seu desenvolvimento. Tendo essa base consolidada pelos pais, e essa criança se sentindo aceita como ela é, fará o trabalho escolar de aprendizagem um pouco mais fácil, pois ela sabe que tem pessoas que a amam e que irão ajudá-la.

Para Hollerweger e Catarina (2014), todo o trabalho realizado pela escola terá maior êxito se acompanhado diretamente pelos membros da família dos deficientes. Esse trabalho de acompanhamento dá, primeiramente, segurança à criança e permite a ela desenvolver as suas habilidades de maneira mais tranquila.

Para todas as crianças, sejam com deficiência ou não, a parceria da escola com a família é fundamental. Porém, no caso de crianças com deficiência, isso deve ser mais forte ainda, para que os pais possam conviver dentro da escola e auxiliar no desenvolvimento do sujeito.

Nesse sentido, essa interação assume algumas funções, destacando-se: demonstração de amizade, passando confiança e coragem pra criança; pais cooperantes no processo de ensino-aprendizagem; tomada de conhecimento dos pais sobre o desenvolvimento da criança e obtenção de informações do ambiente da casa e da rotina diária da criança. (HOLLERWEGER; CATARINA, 2014, p. 10)

Com o professor sabendo como ocorre a rotina dessa criança em casa e os pais sabendo como ocorre na escola, o plano de trabalho e execução se dá de modo mais transparente, pensando em cada detalhe que cabe à escola e aos pais para chegarem às melhores estratégias de desenvolvimento. Para Buscaglia,

Estudos relacionados ao desenvolvimento paterno revelam o grande valor de pais bem informados como parte da equipe de reabilitação. Contudo, os pais só poderão prestar alguma ajuda se forem tratados com a mesma dignidade, consideração e respeito que qualquer outro membro da equipe poderia esperar. (1993, p. 283)

De nada adianta a escola discursar que os pais devem estar presentes se ela não abre espaço para tal, se não escuta os pais com suas angústias e técnicas que utilizam no trato com a criança. Como já sabemos, por mais que a deficiência seja a mesma, ainda existem itens individuais em cada criança, e a família é a maior conhecedora desses trejeitos de cada indivíduo.

8.3 Implicações no contexto social

Que há preconceito por todas as partes, é fato. Os pais e o próprio deficiente passam por situações muitas vezes difíceis, em que se veem sendo discriminados por atitudes ou aparência. Esse preconceito é histórico e está cristalizado na sociedade atual. Vemos que pessoas que possuem desenvolvimento fora de um padrão esperado passam por difíceis situações no dia a dia, seja na escola, no parque, no supermercado, entre tantos outros lugares. Observando isso que se iniciou um movimento de igualdade para todos.

apenas posteriormente a década de 90 do recém terminado século, década essa marcada pelo princípio da inclusão, que coloca a necessidade de deslocar uma atenção que historicamente recaiu sobre o deficiente para o meio social, visto como segregacionista, mas passível de transformações projetivas que acolham da melhor maneira as pessoas com deficiência, possibilitando o pleno desenvolvimento das suas capacidades físicas e cognitivas. (PICCOLO et al., 2009, p. 72)

Assim começaram as implicações sociais desses sujeitos. A sociedade não se coloca preparada para atender a essa diversidade toda, excluindo pessoas e não lhes dando oportunidade de demonstrar suas capacidades. O mercado de trabalho para essas pessoas é pequeno e infelizmente não atende à demanda necessária de inserção. “A estrutura das sociedades, desde os seus primórdios, sempre inabilitou os portadores de deficiência, marginalizando-os e privando-os de liberdade. Essas pessoas, sem respeito, sem atendimento, sem

direitos, sempre foram alvo de atitudes preconceituosas e ações impiedosas” (MACIEL, 2000, p. 51).

Passos simples, como alteração da visão social, inclusão escolar, acatamento à legislação vigente, maiores verbas para programas sociais, uso da mídia, da cibercultura e de novas tecnologias fariam com que esse desenvolvimento ocorresse de modo mais natural e eficaz.

Vários movimentos sociais buscam assegurar os direitos dos portadores de necessidades especiais, e tudo se iniciou com a Declaração de Salamanca de 1994 (MENEZES; SANTOS, 2001), que coloca algumas metas da inclusão escolar. Porém, somente isso não é o suficiente, vendo que a escola é, por um determinado tempo de vida, diferente do que acontecerá após se concluir o ensino escolar.

Quando nasce uma criança com deficiência, iniciam-se os problemas familiares. Vemos que os pais já passam por grandes questionamentos e torturas em alguns casos, colocando como necessidade explicar a todos o que aconteceu.

O imaginário, então, toma conta das atitudes desses pais ou responsáveis e a dinâmica familiar fica fragilizada. Imediatamente instalam-se a insegurança, o complexo de culpa, o medo do futuro, a rejeição e a revolta, uma vez que esses pais percebem que, a partir da deficiência instalada, terão um longo e tortuoso caminho de combate à discriminação e ao isolamento. (MACIEL, 2000, p. 53)

Se não bastasse isso, em alguns casos, quando procuram ajuda médica, os pais escutam dos profissionais as limitações e no que isso vai implicar na vida da família, porém esses profissionais se esquecem de falar as possibilidades e habilidades que a criança pode desenvolver e explicar que uma equipe multidisciplinar fará diferença nesse desenvolvimento. Quando os pais saem do consultório, em vez de se sentirem amparados, saem com uma sobrecarga maior ainda,

com pensamentos e sentimentos de serem incapazes de cuidar e ajudar essa criança.

Já vimos aqui que, no início da vida dessa criança com deficiência, tudo já se tornou muito difícil. Mas ainda está só começando, maiores desafios virão pela frente, e a família já está desmotivada.

Os pais ou responsáveis por portadores de deficiência, por sua vez, também se tornam pessoas com necessidades especiais: eles precisam de orientação e principalmente do acesso a grupos de apoio. Na verdade, são eles que intermediarão a integração ou inclusão de seus filhos junto à comunidade. (MACIEL, 2000, p. 53)

A sociedade olha para esses pais e crianças deficientes com olhar muitas vezes de pena, e não é isso o que essas pessoas precisam; pelo contrário, querem ser vistas como participantes da sociedade, com suas habilidades e aprendizagens.

A falta de conhecimento da sociedade, em geral, faz com que a deficiência seja considerada uma doença crônica, um peso ou um problema. O estigma da deficiência é grave, transformando as pessoas cegas, surdas e com deficiências mentais ou físicas em seres incapazes, indefesos, sem direitos, sempre deixados para o segundo lugar na ordem das coisas. É necessário muito esforço para superar este estigma. (MACIEL, 2000, p. 53)

Devemos, como sujeitos defensores da causa da inclusão, iniciar a mudança do pensamento da sociedade no olhar às pessoas que possuem necessidades especiais, incluí-las de modo eficiente no meio social, iniciando pela inclusão escolar. É necessário ainda apoiar esses pais a enfrentarem os percalços e organizar melhores projetos de conscientização da causa dos deficientes.

O Brasil está a passos lentos nesse processo, mas está caminhando. A mudança na escola é o primeiro passo, pois dali sairão as próximas gerações e, de preferência, que saiam com a consciência

diferente da sociedade atual. Após isso, devemos cobrar políticas públicas mais elaboradas para esse atendimento, para a inserção desses sujeitos no mercado de trabalho, na sociedade como um todo. Partiremos para um país mais igual, sem discriminação por habilidades e fugindo de um padrão imposto há muitos anos.

Considerações finais

A inclusão ainda é algo que está em desenvolvimento, temos leis que amparam todo esse trabalho, mas não demonstram claramente como deve ser. Temos falta de capacitação para professores que atendem os alunos com necessidades especiais, a escola se encontra deficitária ainda em relação a materiais e estratégias. Mas, como vimos, é possível incluir sem depender de órgãos maiores.

A escola fazendo a sua parte, organizando seu currículo, abrindo-se para adaptações necessárias, já é o primeiro passo. Com isso, demonstraremos aos órgãos que a inclusão é possível. A equipe multidisciplinar clínica/terapêutica, juntamente com a escola e suas adaptações curriculares necessárias, a família engajada em todo o processo, trará qualidade de ensino e de aprendizagem para todos os alunos, independentemente de suas limitações.

O olhar precisa mudar para que as ações se concretizem e espelhem na sociedade mais justa que todos esperam. A educação tende a crescer cada dia mais e cabe a cada um dos envolvidos nessa causa lutar e buscar novos conhecimentos para serem transmitidos. E a neuropsicopedagogia vem ao encontro de tudo isso. Com a sua base na neurociência, as práticas educativas e o olhar se modificam; com a psicologia cognitiva, demonstra-se domínio maior no entendimento da relação emocional com o desenvolvimento neurológico; e a pedagogia fundamenta as metodologias e didáticas aplicadas na sala de aula.

Ampliando seus conhecimentos

Em seu artigo, Maria Maciel (2000) traz uma crítica importante à forma como hoje a inclusão é feita. Para a autora, faltam conscientização e estratégias importantes para que a inclusão aconteça de modo eficaz. Com essas estratégias e as demais abordadas neste capítulo, podemos partir para a ação da mudança, então, mãos à obra!

Portadores de deficiência: a questão da inclusão social

(MACIEL, 2000, p. 54)

Em nome da igualdade de atendimentos, muitos teóricos radicais defendem a inclusão escolar de forma simplista: é só colocar esse aluno na classe comum e tudo se resolve. Entretanto, suas teses não refletem a realidade de que as pessoas com deficiência possuem necessidades educativas especiais e, assim, pouca contribuição têm trazido para todos os envolvidos na questão. Também em nome da igualdade de atendimentos, muitos deles negam veementemente as experiências positivas de escolas e de classes especiais, que souberam desenvolver o potencial de seus alunos e, dessa forma, contribuíram para a sua inclusão junto à sociedade. Negar os trabalhos positivos do passado é esquecer que a construção do conhecimento está baseada no acúmulo de experiência adquirida.

Deve-se lembrar, sempre, que o princípio fundamental da sociedade inclusiva é o de que todas as pessoas portadoras de deficiência devem ter suas necessidades especiais atendidas.

É no atendimento das diversidades que se encontra a democracia. O que fazer diante deste quadro? O primeiro passo é conseguir a alteração da visão social através:

- de um trabalho de sensibilização contínuo e permanente por parte de grupos e instituições que já atingiram um grau efetivo de compromisso com a inclusão de portadores de necessidades especiais junto à sociedade;
- da capacitação de profissionais de todas as áreas para o atendimento das pessoas com algum tipo de deficiência;

- da elaboração de projetos que ampliem e inovem o atendimento dessa clientela;
- da divulgação da Declaração de Salamanca e outros documentos congêneres, da legislação, de informações e necessidades dos portadores de deficiência e da importância de sua participação em todos os setores da sociedade.

[...]

Atividades

1. Qual o principal papel dos profissionais clínicos na orientação de profissionais e pais durante o tratamento terapêutico de crianças com necessidades especiais?
2. A família tem grande importância no trabalho em equipe. Por que é importante a família estar presente em todo o processo?
3. Cite algumas medidas que você considere importantes para mudança do pensamento social em relação aos portadores de necessidades especiais.

Referências

BUSCAGLIA, L. *Os deficientes e seus pais*. Rio de Janeiro: Record, 1993.

CAMBRUZZI, R. C. S. *Estimulação essencial ao portador de surdez*. ANAIS DO III CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, v. 3. Foz do Iguaçu, PR: Qualidade, 1998.

CURY, A. *Pais brilhantes, professores fascinantes*. 21. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

FIAMENGHI, G. A. J.; MESSA, A. A. Pais, filhos e deficiência: estudos sobre as relações familiares. *Revista Psicologia, Ciência e Profissão*. São Paulo, 27 (2), p. 236-245, 2007.

FONSECA, V. Papel das funções cognitivas, conativas e executivas na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. *Revista Psicopedagogia*, Portugal, 31 (96), p. 236-253, 2014.

HOLLERWEGER, S.; CATARINA, M. B. S. *A importância da família na aprendizagem da criança especial*. Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai – IDEAU, 2014.

MACIEL, M. R. C. Portadores de deficiência: a questão da inclusão social. *São Paulo Perspectiva*. v. 14, n. 2, São Paulo, abr./jun. 2000.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. Verbete Declaração de Salamanca. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/declaracao-de-salamanca/>>. Acesso em: 2 maio 2018.

MIGUEL, A. C.; CARDOSO, F. B. *A interdisciplinaridade no tratamento do autista*. Centro de Estudos em Neurociências e Educação (Neuroeduc), Programa de Neurobiologia, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (IBCCF), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro, Brasil, 2012.

PEIXOTO, A. L. B.; RODRIGUES, M. M. P. Diagnóstico e tratamento de TDAH em crianças escolares, segundo profissionais da saúde mental. *Aletheia*, Canoas, n. 28, dez. 2008.

PICCOLO, G. M et al. Implicações teóricas e práticas advindas do conceito social de deficiência. *InterMeio*: revista do Programa de Pós-Graduação em Educação, Campo Grande, MS, v. 15, n. 30, p. 71-83, jul./dez. 2009.

ROSS, P. R. *Pressupostos da integração: integração frente à realidade educacional*. ANAIS DO III CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, v. 3. Foz do Iguaçu, PR: Qualidade, 1998.

SANTOS, L. Transtorno do *deficit* de atenção e hiperatividade – TDAH: uma abordagem neuropsicopedagógica. 2016. Disponível em: <<https://www.recantodasletras.com.br/artigos-de-neurociencia/5812321>>. Acesso em: 16 maio 2018.

SANTOS, M. T. M.; NAVAS, A. L. G. P. *Distúrbios de leitura e escrita: teoria e prática*. Barueri: Manole, 2002.

SILVA, N. L. P.; DESSEN, M. A. Deficiência mental e família: implicações para o desenvolvimento da criança. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 17, n. 2, 2001.

Gabarito

1 Neuropsicopedagogia em síntese

1. É necessário entendimento do sistema nervoso central, principalmente no que diz respeito à neuroanatomia e à neurofisiologia, pois assim compreendemos como se dá o processo da aprendizagem e os diferentes tipos de desenvolvimento do ser humano. Quando compreendido todo o processo, o olhar pedagógico toma outro norte, percebendo dificuldades e possíveis transtornos que acometem os seres humanos. Outro aspecto importante é perceber que, com o avanço da ciência na educação, passamos a ensinar com cunho científico, evitando erros que podem trazer consequências catastróficas para os alunos.
2. A educação tem muito a ganhar ao enxergar a escola como local onde habitam diversos tipos de pessoas, com culturas e aprendizagens diferentes. Assim sendo, podemos observar e estudar o que a ciência traz de desenvolvimento neuropsicomotor e aplicar esse conhecimento científico, melhorando a qualidade de vida escolar de alunos.
3. A neuropsicopedagogia traz um conhecimento abrangente sobre o desenvolvimento neuronal, fazendo com que entendamos aquele aluno que tem dificuldade e, consequentemente, não tem motivação escolar. Tendo a neurociência para entender as bases biológicas, a psicologia cognitiva para dar base sobre o desenvolvimento e a pedagogia com suas reflexões sobre as práticas e metodologias, pode-se aplicar técnicas que motivem os alunos e os auxiliem a aprender.

2 Neuropsicopedagogia: a interação de uma equipe multidisciplinar

1. A multidisciplinaridade alia o conhecimento de diferentes áreas com o mesmo objetivo. Atualmente, tendo em vista as diferentes demandas de sujeitos inseridos no contexto escolar, isso é importante para que o diagnóstico seja mais rico de informações e, automaticamente, a reabilitação seja mais eficaz. Desenvolvendo terapias conjuntas, pode-se proporcionar ao sujeito a reabilitação total das áreas necessitadas.
2. A fonoaudiologia é responsável por avaliar, diagnosticar e reabilitar os sujeitos que apresentam desenvolvimento atrasado, ou não desenvolvimento, quanto aos quesitos ligados à linguagem. A psicologia tem seu cunho voltado para o desenvolvimento no aspecto de análise e reabilitação de sujeitos que apresentem transtornos, principalmente os voltados a psicoses, ao humor e alimentares. Esses profissionais também possuem habilitação para realizar testes específicos e investigar possíveis desordens neurológicas. Já o neurologista tem o papel principal de realizar laudos. Com o conhecimento abrangente do desenvolvimento do sistema nervoso, ele consegue verificar qual é o problema, indicar os tratamentos e também medicar quando necessário.
3. O neuropsicopedagogo tem habilitação para investigar dificuldades que estejam atrapalhando o desenvolvimento no quesito aprendizagem. Tem seu foco nas questões pedagógicas, com conhecimento na neurociência, proporcionando a reabilitação adequada para o sujeito. Possui as técnicas para realizar reabilitação pedagógica, oferecendo estratégias adequadas a cada tipo de aprendizagem.

3 Neurociência, psicologia e pedagogia: a parceria que deu certo

1. É importante principalmente para a evolução da educação. Saindo das teorias já vistas há muitos anos, abre-se um leque de possibilidades e aprendizagens para a melhora da qualidade do profissional que está sendo inserido nas escolas nos dias atuais, adaptado para a realidade vivenciada hoje dos alunos e das famílias com diferentes histórias e desenvolvimentos.
2. A neurociência vem mostrando o caminho do objeto de estudo do pedagogo, que é a educação, a aprendizagem. Nesse ponto de vista, vemos o desenrolar de novas técnicas hábeis e funcionais na aprendizagem. Entendendo o cérebro e como ele processa informações, conseguimos preparar aulas e metodologias eficazes, não deixando o aluno ser um mero expectador, mas sim atuante no processo, aumentando a sua autoestima e a motivação escolar e automaticamente elevando o nível da educação formal.
3. Com o passar dos anos, vem se percebendo que a motivação estudantil está caindo a cada dia, seja por alguns professores não entenderem determinados alunos, seja pela política existente na base pedagógica. Com essa preocupação, teóricos perceberam que, entendendo o que acontecia no cérebro desses alunos, conseguiriam aprimorar técnicas eficazes para o aprendizado desses sujeitos. Assim, a neuropsicopedagogia aliou três técnicas com a fundamental, que é a pedagogia. A intenção é entender e respeitar a individualidade de cada um e também perceber precocemente qualquer desvio do padrão esperado para o desenvolvimento em determinadas áreas. Por exemplo, a alfabetização se inicia nos dias de hoje com 5 anos, porém a neurociência traz que o cérebro está maduro para leitura e escrita aos 7 anos, portanto o professor não deve ver como atrasada uma criança de 6 anos que não sabe ler nem escrever.

4 Um olhar diferente para as crianças diferentes

1. Nos dias atuais, o termo *diferente* se encontra sem um foco escolar. Diferente são todos, com suas histórias de vida, culturas, conhecimentos prévios e demais aprendizagens já vivenciadas. Respeitar cada um é o papel da escola e dos professores, adequando o que for necessário para melhorar a qualidade de vida dos participantes da comunidade escolar.
2. As medidas essenciais, a princípio, seriam a conscientização da equipe escolar em ver o aluno com suas habilidades e perceber as dificuldades. A formação de professores deve ter um olhar mais específico para a inclusão em suas grades acadêmicas. Outro item importante é que sejam efetivadas políticas públicas destinando verbas para salas multifuncionais e formação continuada de professores.
3. Sabemos que nos locais especializados em alunos com deficiência, como a Apae, existe uma gama extensa de profissionais especializados em diversas áreas que trabalham com um único objetivo. Dentro do ambiente de ensino regular também deveria ser assim. Com uma equipe especializada no tratamento dos alunos com deficiência ou dificuldades, o entendimento e as adaptações curriculares seriam mais eficazes, não ficando somente a cargo da escola todo esse trabalho. A equipe multidisciplinar formada por psicólogos, neuropsicopedagogos e fonoaudiólogos faria diferença nas reabilitações escolares, trabalhando na prevenção e orientação dos demais profissionais envolvidos com os alunos.

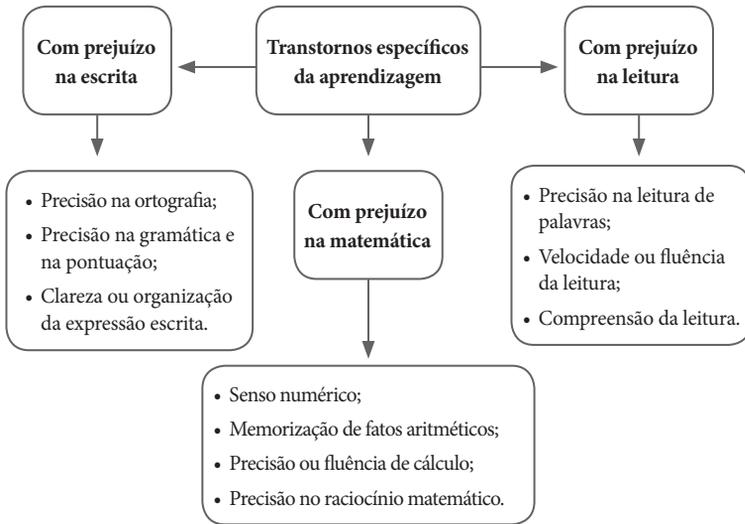
5 Crianças que necessitam de atenção diferenciada

1. Conhecendo os conceitos e a diferenciação de ambas as definições, pode-se aplicar técnicas e metodologias mais específicas visando ao desenvolvimento em ambos os casos. Entendendo essas características, o professor tem um arsenal maior de possibilidades para trabalhar com esses alunos e automaticamente torna sua prática mais eficaz.
2. A criança que cresce ouvindo esses conceitos os toma como verdade. Assim, não vê a necessidade de se esforçar para melhorar, pois as pessoas importantes para ela na sua infância, que são os pais e professores, já não acreditam mais nela, portanto não há necessidade de demonstrar melhora. Isso se reflete na sua motivação escolar, que é de extrema importância neurológica para desenvolver a aprendizagem.
3. Conhecendo essas adaptações, o professor saberá para onde caminhar, onde procurar informações e como se aperfeiçoar. Verá sua prática com outros olhos, percebendo que todos têm capacidade de aprender, e se esforçará para isso, desenvolvendo atividades adequadas para cada especificidade.

6 Transtornos de aprendizagem

1. Embora o TDAH não seja considerado um dos transtornos de aprendizagem, na maioria dos casos ele vem como comorbidade desses transtornos. Entender essas dificuldades auxilia a elencar os conhecimentos de ambos, promover a melhora no entendimento e automaticamente elevar a prática pedagógica escolar.

2. Sugestão:



3. Aprender é uma ação humana. O professor tem em sua sala de aula crianças com vários desenvolvimentos. O médico, por exemplo, atende diversas pessoas, cada uma com suas especificidades, e cabe a ele averiguar e entender o que cada um de seus pacientes tem. Isso serve também ao professor. Ele precisa entender o que tem em mãos para auxiliar e mediar o desenvolvimento. Ele pode fazer grandes mudanças na vida de cada um, sendo para melhor ou pior. Quando sabemos o que estamos enfrentando, sabemos como agir. Por isso, o professor deve ser atento a tudo o que possa perpassar por sua sala de aula, para que essa mudança que irá fazer seja sempre para melhor, para o desenvolvimento pleno.

7 O papel da escola no processo de inclusão

1. A escola tem o papel fundamental no atendimento dos alunos com necessidades especiais. Cabe a ela e sua equipe discutir, analisar e montar novas metodologias de aten-

dimento, objetivando a melhora na qualidade do ensino na sala regular. Além disso, deve procurar formas de aliar a prática pedagógica às necessidades individuais de cada aluno presente no contexto escolar.

2. Com um currículo bem elaborado e flexível, é possível preparar atividades que envolvam a todos dentro da escola. O currículo é a base do processo de ensino-aprendizagem e da relação professor-aluno. Com ele e seus objetivos elencados, a prática pedagógica se torna mais natural. Também é importante para sair do ensino tradicional, que prega ensinar a todos da mesma forma. É preciso olhar de maneira individual e ensinar a todos de modos diferentes.
3. São muitas as estratégias que podem ser citadas, porém 5 de grande eficácia são: utilizar recursos pedagógicos variados para realização de atividades; apresentar aos alunos situações desafiadoras e problemas sem respostas evidentes; respeitar e ouvir os alunos com suas angústias e medos, estimulando a autonomia; crer que todos nascem com a potencialidade de aprender e acreditar na potencialidade de desenvolvimento do aluno com necessidades especiais.

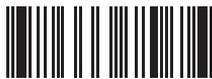
8 O tratamento multidisciplinar

1. Os profissionais clínicos têm papel fundamental como mediadores do processo de reabilitação de sujeitos com necessidades especiais. Eles devem orientar pais e professores quanto às melhores formas de ensinar e auxiliar o sujeito que está sendo atendido. Cabe a eles organizar técnicas pertinentes e que sejam eficazes para a melhora da qualidade de ensino dos alunos no ambiente escolar, como também orientar pais e responsáveis quanto à melhor maneira de lidar com as limitações. Os profissionais clínicos precisam estar

engajados no tripé da reabilitação. Pais, escola/professores e profissionais clínicos trabalhando juntos farão com que o desenvolvimento tenha mais significado e, automaticamente, mais eficácia.

2. A família é a maior conhecedora das limitações da criança com necessidades especiais. É ela quem fica mais tempo com esse sujeito, seja nos horários pós-escola ou nos finais de semana. A família precisa conhecer profundamente as dificuldades de seu ente e então trabalhar em conjunto com os demais profissionais que assistem esse sujeito. Atividades básicas do dia a dia e que estimulam as crianças com deficiência fazem grande diferença no todo, além de que elas gostam e precisam da atenção de seus pais. Motivando esses sujeitos em casa, isso fará com que tenham alteração no desenvolvimento em outros âmbitos.
3. A conscientização da população passa por mudanças significativas em relação ao entendimento das deficiências. Algumas medidas importantes podem ajudar nessa conscientização, como a adequação escolar, pois dela parte a primeira conscientização dos alunos e da família quanto à importância de respeitar e aceitar o outro, independentemente de suas limitações. Outro ponto importante são novos projetos sociais de inserção desses sujeitos no meio de empregabilidade. Inserir-los fará com que a sociedade conheça as deficiências e perceba que todos têm capacidade de aprender e de conviver no meio social. E também são necessárias novas políticas públicas de atenção a esses sujeitos com necessidades especiais. Utilizar-se de mídia para promover essa conscientização é ainda uma medida totalmente cabível e de grande retorno social.

Código Logístico



57392

Fundação Biblioteca Nacional
ISBN 978-85-387-6440-3



9 788538 764403