

Formação colaborativa para profissionais da educação especial: tecnologia assistiva e comunicação alternativa na escola

Débora Deliberato
Maria de Jesus Gonçalves
Eduardo José Manzini
Organizadores



**Formação colaborativa para profissionais
da educação especial: tecnologia assistiva e
comunicação alternativa na escola**

Débora Deliberato
Maria de Jesus Gonçalves
Eduardo José Manzini
Organizadores

Formação colaborativa para profissionais da educação especial: tecnologia assistiva e comunicação alternativa na escola



**Editora Sobama
Goiânia
2024**

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ATIVIDADE MOTORA
ADAPTADA**

Copyright© 2024 do autor

Diretoria da Associação Brasileira de Atividade
Motora Adaptada (2024-2025)

Presidente

Minerva Leopoldina de Castro Amorim - UFAM,
AM

Vice-Presidente

Vinícius Denardin Cardoso - UERR, RR

Secretária

Giandra Anceski Bataglion – UFAM, AM

Tesoureiro

Keegan Bezerra Ponce – SEMED, AM

Conselho Fiscal

Kathya Augusta Thomé Lopes, UFAM, AM
Fernanda Carolina Toledo da Silva
Anselmo de Athayde Costa e Silva, UFPA, PA

Membro suplente

Marli Nabeiro - Unesp, SP

EDITORA SOBAMA

Editor

Eduardo José Manzini

Editor Adjunto

Adilson Rocha Ferreira

Conselho Editorial Nacional

Adriana Inês de Paula - UFPR, Paraná.
Edison Miron Martins - Academia da Força Aérea, São
Paulo, Brasil.
Eliane Mauerberg-deCastro - Unesp, Bauru.
Elisabeth de Mattos - USP, São Paulo.
Gabriela Gallucci Toloí - Centro Universitário de Ada-
mantina, São Paulo, Brasil.
Manoel Osmar Seabra Junior - Unesp, Presidente Pru-
dente.
Marcia Greguol - UEL, Londrina, Paraná, Brasil.
Márcia Valéria Cozzani - Universidade Federal do Re-
côncavo da Bahia, Bahia, Brasil.
Maria Luiza Tanure Alves - Unicamp, Campinas.
Marli Nabeiro - Unesp, Bauru.
Mey de Abreu Van Munster - UFSCar S.
Milton Vieira do Prado Junior - Unesp, Bauru.
Neiza de Lourdes Frederico Fumes - UFAL, Alagoas.
Verena Junghänel Pedrinelli - Universidade São Judas
Tadeu, São Paulo.

Ficha catalográfica elaborada pela
Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil, por Eliane de Freitas Leme - CRB 8/8415

Formação colaborativa para profissionais da educação especial [livro
eletrônico]: tecnologia assistiva e comunicação alternativa na escola /
organização Débora Deliberato, Maria Gonçalves de Jesus, Eduardo
José Manzini. -- Goiânia : Editora Sobama, 2024.

PDF

Vários autores

ISBN **978-65-997739-5-2**

1 Educação especial. 2 Comunicação. 3 Professores - Formação profissional
em educação. 4 Tecnologia assistiva. I. Deliberato, Débora II. Gonçalves, Maria de
III. Manzini, Eduardo José.

24-216224

CDD 371.904334

1. Tecnologia Assistiva : Educação Especial e inclusiva CDD 371.904334

Sumário

<u>Prefácio</u>	7
<u>Introdução</u>	
<i>Débora Deliberato; Maria de Jesus Gonçalves; Eduardo José Manzini</i>	9
<u>Capítulo 1 - Equipe e trabalho colaborativo na escola inclusiva</u>	
<i>Vitor Daniel Ferreira Franco</i>	23
<u>Capítulo 2 - Princípios e fases do trabalho colaborativo</u>	
<i>Eduardo José Manzini; Jefferson Fernandes Alves</i>	35
<u>Capítulo 3 - Domínio cognitivo na diversidade de alunos: desafios da deficiência intelectual na escola</u>	
<i>Géssica Fabiely Fonseca; Rita de Cássia Barbosa Paiva Magalhães ..</i>	49
<u>Capítulo 4 - Questões relacionadas ao domínio sensorial na diversidade de estudantes com deficiência</u>	
<i>Flávia Roldan Viana; Luzia Guacira dos Santos Silva</i>	65
<u>Capítulo 5 - Domínio motor na diversidade de estudantes com deficiências físicas e sensoriais</u>	
<i>Loiane Maria Zengo Orbolato; Eduardo José Manzini</i>	75
<u>Capítulo 6 - Questões relacionadas a competência social e interação comunicativa na diversidade de estudantes</u>	
<i>Patricia Lorena Quiterio; Carolina Rizzotto Schirmer</i>	91
<u>Capítulo 7 - Tecnologia assistiva: definição, classificação e acessibilidade no computador</u>	
<i>Eduardo José Manzini; Wilfredo Blanco Figuerola</i>	109
<u>Capítulo 8 - Tecnologia assistiva e comunicação aumentativa e alternativa</u>	
<i>Carolina Rizzotto Schirmer; Stephanny Nascimento Lobo e Silva ...</i>	123

<u>Capítulo 9 - Linguagem e comunicação alternativa no aluno com transtorno do espectro autista</u>	
<i>Maria de Jesus Gonçalves; Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter ...</i>	139
<u>Capítulo 10 - Comunicação alternativa nos diferentes contextos</u>	
<i>Débora Regina de Paula Nunes; Patricia Lorena Quiterio</i>	159
<u>Capítulo 11 - Comunicação aumentativa e alternativa: letramento & leitura e escrita</u>	
<i>Débora Deliberato</i>	177
<u>Capítulo 12 - As famílias de crianças com transtornos do desenvolvimento e a parceria colaborativa com os profissionais</u>	
<i>Vítor Daniel Ferreira Franco; Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes</i>	195
<u>Capítulo 13 - Formação continuada de professores e a comunicação alternativa tátil na escola</u>	
<i>Steffhanny Nascimento Lobo e Silva; Vilma Gomes Sampaio</i>	215
<u>Capítulo 14 - Programas nas comunidades: classes hospitalares, atendimento pedagógico domiciliar e grupo de habilidades sociais</u>	
<i>Jacyene Melo de Oliveira Araujo; Patricia Lorena Quiterio</i>	231
<u>Capítulo 15 - Plano educacional individualizado: fundamentos e práticas</u>	
<i>Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes; Débora Regina de Paula Nunes</i>	241
<u>Capítulo 16 - Inclusão e planejamento centrado na pessoa</u>	
<i>Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes</i>	253
<u>Sobre os autores</u>	265

Prefácio

Uma das condições essenciais para que qualquer pessoa participe de maneira ativa e produtiva de uma comunidade é ter acesso efetivo à educação, o que destaca a importância de, desde a mais tenra idade, crianças com diferentes habilidades estarem inseridas em seus contextos escolares, desenvolvendo atividades significativas em igualdade com seus pares. A formação de educadores torna-se, portanto, crucial para a efetivação dessa participação, demandando investimentos direcionados a superar os desafios impostos pelo sistema educacional.

A educação inclusiva tem ganhado relevância crescente no cenário educacional brasileiro, impulsionada por diretrizes como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de 2008, pela Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU e pela Lei Brasileira de Inclusão de 2015. Estes marcos têm orientado as redes de ensino e universidades a se transformarem em sistemas educacionais verdadeiramente inclusivos, favorecendo o aumento do ingresso de estudantes com deficiência na educação básica e superior. No entanto, apesar dos avanços legais e do aumento das matrículas, persistem desafios significativos na efetivação da participação e aprendizagem dessas pessoas no ambiente escolar regular.

Neste contexto, o livro *“Formação colaborativa para profissionais da educação especial: tecnologia assistiva e comunicação alternativa na escola”* surge como um primeiro compartilhamento dos resultados de um projeto de pesquisa inovador, voltado para a formação colaborativa de profissionais da Educação Especial. Organizada por Débora Deliberato, Maria de Jesus Gonçalves e Eduardo José Manzini, esta coletânea é fruto de um esforço conjunto para qualificar e capacitar profissionais da Educação e da Saúde, visando uma atuação eficaz e colaborativa nas escolas, centros de apoio especializados e demais locais que ofereçam suporte aos estudantes da Educação Especial.

O projeto de pesquisa que deu origem a este livro foi concebido com objetivos específicos claros e ambiciosos. Primeiramente, buscou capacitar e qualificar profissionais para desenvolverem e implementarem, por meio da metodologia da problematização, recursos e estratégias de Tecnologia Assistiva e Comunicação Aumentativa e Alternativa. Tais recursos são fundamentais para promover o acesso comunicativo e acadêmico dos estudantes da Educação Especial, bem como suas manifestações artísticas,

culturais e de lazer. Além disso, o projeto visou capacitar os profissionais nos processos de ensino e aprendizagem dessa população, garantindo que eles estejam preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades que surgem no contexto educacional inclusivo.

Para alcançar esses objetivos, foi proposto um programa de formação dividido em dois módulos distintos. O primeiro módulo consistiu em 16 aulas teóricas e práticas, enfocando a atuação colaborativa nas práticas pedagógicas e no uso de recursos e estratégias de Tecnologia Assistiva e Comunicação Aumentativa e Alternativa. O segundo módulo, desenvolvido de forma presencial e utilizando a metodologia da problematização, responsabilizou cada profissional cursista por elaborar e adaptar recursos de Tecnologia Assistiva e Comunicação Aumentativa e Alternativa.

Os capítulos deste livro refletem as diversas etapas e reflexões do curso de formação, abordando desde a definição de trabalho colaborativo até a aplicação prática de estratégias de Tecnologia Assistiva e da Comunicação Aumentativa e Alternativa. Cada capítulo leva o leitor a uma reflexão teórica aprofundada, oferecendo ponderações valiosas para a prática educacional voltada às pessoas com deficiência.

A formação colaborativa apresentada nesta obra destaca-se por sua abordagem integradora, que valoriza o trabalho em equipe e a troca de conhecimentos entre profissionais de diferentes áreas. Este modelo colaborativo é essencial para enfrentar os desafios da educação inclusiva, promovendo uma prática pedagógica que não só atende às necessidades dos alunos com deficiência, mas que também enriquece a formação contínua dos profissionais envolvidos.

Destaca-se que esta obra tem potencial para contribuir significativamente para o campo da Educação Especial, inspirando novas práticas e fomentando o desenvolvimento de estratégias cada vez mais inclusivas e eficazes. Outro aspecto a ser destacado refere-se a forma como os autores dos capítulos desta obra abordam o enfrentamento de desafios e a superação de dificuldades por meio de ações criativas e empenho profissional, tornaram possível a excelência desta importante contribuição. Os leitores aguardarão com expectativa os próximos volumes de uma coleção que ora se inicia.

Aila Narene Dahwache Criado Rocha

Introdução

Nos últimos anos tem havido mudanças no sistema educacional brasileiro no sentido de expandir o acesso e ampliar políticas de educação para todos os alunos. Em consonância com esse modelo, as diretrizes elencadas pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de 2008 (Brasil, 2008) vêm orientando redes de ensino e universidades a se transformarem em “sistemas educacionais inclusivos”, já em sintonia com os princípios da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU, aprovada em 2008, no país como emenda constitucional.

Todo esse arcabouço jurídico tem favorecido o aumento do ingresso de estudantes com deficiência na educação básica e, também, na superior. De fato, dados do Ministério da Educação indicam que há 1,251 milhão de matrículas na Educação Básica de pessoas com deficiência, das quais 1,1 milhão em turmas comuns do ensino regular e 160 mil em espaços exclusivos, segregados. O aumento de matrículas também ocorreu na Educação Superior e, atualmente, 0,5% delas é do público da Educação Especial. Os mesmos dados mostram, ainda, a predominância de estudantes com deficiência intelectual, deficiência física e com transtorno do espectro autista (TEA) em todos os anos, representando 94% das matrículas na Educação Especial. Para atender as demandas colocadas por essa população, diversas ações pautadas na eliminação de barreiras têm sido implementadas pelas instituições de ensino, a partir dos princípios da acessibilidade. A Lei Brasileira de Inclusão (LBI) definiu acessibilidade como:

[...] Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (Brasil, 2015).

Outro tema previsto na LBI é o da Tecnologia Assistiva que, segundo a Coordenadoria Nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência (CORDE) – Comitê de ajudas Técnicas (CAT, 2007) é:

[...] uma área do conhecimento de características interdisciplinares que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidade ou mobilidade reduzida, visando autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (Corde, 2007).

Trata-se, portanto, de uma área de conhecimento essencial para ampliar não apenas a participação e o desenvolvimento de pessoas com deficiência, mas, sobretudo, melhorar a sua qualidade de vida, como mostram inúmeras pesquisas (Light; Mcnaughton; 2015; Nunes; Walter; Schirmer, 2012; Cat, Mendes; Almeida; Toyoda, 2011; Cat, 2007; Von Tetzchener *et al.*, 2005).

Além da Tecnologia Assistiva, é importante destacar a relevância da Comunicação Aumentativa e Alternativa, uma área de conhecimento fundamental para que se possa entender a diversidade humana em relação à interação e comunicação (von Tetzchner, 2018; Deliberato; Nunes; Walter, 2014). Trata-se de uma área de prática clínica e educacional que procura compensar, de modo temporário ou permanente, padrões de incapacidade ou transtornos exibidos por pessoas com severos transtornos de compreensão e de expressão da comunicação, ou seja, da fala ou da escrita (ASHA, 1989, 1991). Seu objetivo primário é facilitar a participação das pessoas nos vários contextos comunicativos. Tais contextos dependem das circunstâncias em que as pessoas vivem, bem como o tipo e grau dos distúrbios de comunicação que esta pessoa possa apresentar. A mesma associação alertou que um sistema de Comunicação Aumentativa e Alternativa consiste em um grupo integrado de componentes, incluindo símbolos, recursos, estratégias e técnicas que podem ser usados pelas pessoas para modificar e ampliar a comunicação.

Sendo assim, a Comunicação Aumentativa e Alternativa faz vínculo com a área de Tecnologia Assistiva e envolve desde gestos e expressões faciais a formas pictográficas de comunicação, a fim de viabilizar a comunicação de pessoas que não conseguem desenvolver a linguagem verbal (Nunes, 2003).

Os recursos de Tecnologia Assistiva variam conforme os objetivos funcionais aos quais se destinam, podendo ser motores ou sensoriais. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (WHO, 2001) compreende a funcionalidade a partir da interação

dinâmica entre problemas de saúde, fatores contextuais pessoais e ambientais, conformando o modelo biopsicossocial no qual a deficiência não é mais compreendida como um atributo da pessoa, mas como resultado da interação entre a sua condição biopsíquica e as barreiras socioculturais existentes.

Em que pesem os avanços legais, os recursos disponíveis e o aumento das matrículas, são muitos os desafios para efetivar a participação e a aprendizagem das pessoas com deficiência na sala de aula regular. A literatura científica salientou que, a despeito de políticas inclusivas e das mudanças das escolas para receber alunos com deficiência, são identificadas lacunas na formação inicial e continuada de professores para atender às demandas desse alunado (Nunes, Schmidt, Nunes Sobrinho, 2021; Rocha, 2013, Deliberato, 2017, 2022). De forma específica, essas pesquisas destacaram: (1) a necessidade do professor em buscar conhecimentos específicos a respeito da diversidade de alunos com deficiência: suas habilidades e necessidades; e (2) a carência de formação docente em recursos, técnicas, serviços que permitam auxiliar sua prática profissional (Rocha, 2013; Schirmer; Nunes, 2009; Nunes; Schirmer, 2017; Pletsch, 2009; Mendes, 2009; Capellini; Mendes, 2007; Nunes; Schmidt; Nunes Sobrinho, 2021; Deliberato, 2022).

Neste contexto de discussão, Schirmer (2012) alertou para os desafios das escolas em assumir o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação e a Tecnologia Assistiva na rotina de suas atividades. Rigoletti (2018), Schirmer e Nunes (2009) preconizaram que os professores ainda desconhecem os recursos da Tecnologia Assistiva que poderiam garantir a inserção dos alunos com deficiência na sala de aula. Ademais, como bem alertam Sameshima (2011) e Schirmer (2012) a formação de professores no contexto da Comunicação Alternativa seria essencial para que os alunos com necessidades complexas de comunicação desenvolvessem competências linguísticas essenciais para a leitura e escrita (Light; Mcnaughton, 2014, Von Tetzchner, 2009; Nunes, 2003).

Deliberato (2013) e Nunes, Walter e Schirmer (2013) alertaram que não seria suficiente o professor ampliar seu conhecimento a respeito do recurso da Tecnologia Assistiva, mas compreender o processo de ensino no momento do uso de um determinado instrumento. Em outras palavras, ter ciência que a aquisição de uma determinada competência por parte de aluno com deficiência está relacionada com a forma como um

recurso poderia facilitar o acesso a uma nova aprendizagem. Ademais, é primordial que o docente compreenda que o uso do recurso tecnológico é influenciado pelas características do aluno e do ambiente físico e social em que se encontra (Higginbotham *et al.*, 2007).

Nesta perspectiva, é necessária uma reorganização da escola, com a introdução de ações pedagógicas que possam contribuir para o processo de aprendizagem de cada aluno. Para que isso se efetive, é imprescindível considerar a avaliação das ações já implementadas nas escolas para a retomada de novas propostas (Nunes; Walter; Schirmer, 2013).

Pensar na reorganização dos espaços acadêmicos frente a diversidade de alunos implica rever a necessidade de ações colaborativas entre profissionais da Educação e da Saúde. Equipes inter/multi e/ou transdisciplinares qualificadas e engajadas com os órgãos públicos colaboram com a organização de programas para os espaços acadêmicos frente as especificidades socioculturais, linguísticas entre outras condições.

Ações colaborativas com os profissionais no contexto da tecnologia assistiva e da comunicação aumentativa e alternativa

Segundo Friend e Cook (1990), colaboração é um estilo de interação entre, no mínimo, dois parceiros equivalentes, engajados num processo conjunto de tomada de decisão, trabalhando em direção a um objetivo comum. A proposta dos trabalhos colaborativos consiste em levar o trabalho de diferentes especialistas para o contexto escolar. Este modelo preconiza o uso de estratégias de intervenção a partir de problemas vivenciados pelos professores na escola.

Assim sendo, a colaboração é um modelo para determinar um plano de intervenção e recomenda-se que seja pensado e apoiado por todos os que estão envolvidos no processo (Mendes, 2009; Machado; Bello; Almeida, 2012). Os resultados deste trabalho devem fornecer, portanto, a construção de possibilidades que potencializem o trabalho do educador e atendam às necessidades do aluno com deficiência. O papel do especialista é auxiliar o professor a construir estratégias e identificar as habilidades de seus alunos para que possam, de forma efetiva, desenvolver-se academicamente. O envolvimento de profissionais de saúde e educação nesse processo é basilar (Von Tetzchner; Grove, 2003).

O modelo colaborativo de trabalho tem sido uma prática promissora em programas envolvendo a implementação da Tecnologia Assistiva e Comunicação Alternativa para pessoas com deficiência (Schirmer, 2012; Nunes; Schmirmer, 2017; Silva; Yamaguti, (2020). Por meio de programas dessa natureza seria possível organizar e planejar o processo de avaliação, seleção e implementação dos diferentes recursos, técnicas e procedimentos da Tecnologia Assistiva e Comunicação Alternativa para o aluno público da Educação Especial na escola.

Rocha (2013) assinalou que as práticas colaborativas descritas na literatura envolvem, muitas vezes, a atuação conjunta entre pesquisadores e professores durante uma intervenção específica proposta no planejamento compartilhado entre ambos os profissionais (Mendes, 2009, Mendes, Almeida; Toyoda, 2011; Machado; Bello; Almeida, 2012). O trabalho colaborativo entre o pesquisador, profissionais da escola e alunos, promove um espaço onde todos passam a ser parceiros durante o processo, isto é, membros da equipe. Esta concepção de parceria garante que as necessidades de todos sejam consideradas desde o início, respeitando suas origens e perspectivas.

A literatura registra o uso de distintos procedimentos metodológicos tipicamente empregados em estudos envolvendo as práticas colaborativas. Dentre eles, destaca-se o Arco de Magueréz, uma das estratégias para o desenvolvimento da Metodologia da Problematização. Trata-se de um processo de análise e intervenção da realidade social, composto por cinco etapas, incluindo a observação da realidade e definição do problema, os pontos-chave, a teorização, as hipóteses de solução e aplicação à realidade (Prado *et al.*, 2012). Com base nesse modelo, Schirmer e Nunes (2020) desenvolveram uma pesquisa-ação com o objetivo de planejar, implementar e avaliar os efeitos de um programa de formação inicial de professores para atuar com recursos de Tecnologia Assistiva e de Comunicação Alternativa nas concepções sobre deficiência desses futuros professores e em sua atuação educacional junto a público da Educação Especial. A pesquisa foi conduzida com 37 alunos da graduação do curso de Pedagogia, 26 alunos com deficiência sem fala articulada, e cinco professoras de uma escola especial da rede pública de ensino na cidade do Rio de Janeiro. Os procedimentos metodológicos incluíram entrevistas, aulas expositivas e o desenvolvimento de produtos e atividades pelos

graduandos. Os resultados revelaram os efeitos positivos nas concepções dos graduandos em relação aos conceitos de deficiência, Tecnologia Assistiva e Comunicação Alternativa, assim como o emprego de recursos e estratégias destas áreas nos educandos com deficiência envolvidos. Vale, por fim, destacar os benefícios trazidos aos professores da escola especial envolvidos na pesquisa, que passaram a conhecer tais recursos.

Utilizando registros em áudio, filmagem e outros dados observacionais, Sameshima (2011) capacitou, em uma perspectiva colaborativa, professores a utilizarem a Comunicação Alternativa com educandos com deficiência física. Participaram deste estudo dois alunos com deficiência física decorrente de alterações neurológicas, do gênero masculino com idades entre 11 e 12 anos, usuários de sistemas de comunicação suplementar e alternativa e suas cinco professoras do ensino fundamental de uma escola pública, com idades entre 32 e 57 anos. A coleta de dados ocorreu no período de maio de 2007 a outubro de 2010, nas respectivas escolas dos alunos e em um centro de reabilitação. Para o desenvolvimento da pesquisa, aplicou-se um programa de Comunicação Alternativa, constituído de três etapas. Para a análise dos dados foi utilizada a técnica de triangulação dos dados que reuniu as informações coletadas por meio dos três instrumentos em um único documento para a análise. Os resultados indicaram a importância do trabalho colaborativo entre as áreas da saúde e educação na realização de programas que favoreçam a inclusão social e escolar do aluno com deficiência sem linguagem falada. Durante a capacitação, os professores demonstraram potencial para selecionar recursos adequados às necessidades individuais de cada aluno, adaptando as atividades pedagógicas por meio de sistemas de comunicação alternativa, favorecer a participação do aluno nas diferentes atividades em diversificados contextos e promover o desenvolvimento da linguagem falada, da leitura e escrita de alunos com deficiência usuários de comunicação alternativa.

A despeito da relevância em promover formação inicial e continuada aos professores que atuam na Educação Básica, na perspectiva da Educação Especial, não se pode negligenciar a importância de formar equipes de profissionais para atuarem, de forma integrada e colaborativa, para garantir a todos os alunos o acesso acadêmico desde a Educação Básica à Universidade. Sendo assim, pesquisadores de Universidades Brasileiras e de Portugal propuseram um programa de formação de profissionais da

Educação Especial na perspectiva colaborativa por meio de um projeto de pesquisa com apoio do CNPq.

A presente obra é o primeiro compartilhamento dos resultados do projeto de pesquisa que propôs qualificar e capacitar profissionais da Educação e da Saúde, de forma colaborativa, no contexto da Educação Especial, para atuar nas escolas, em centros de apoio especializados e demais locais que ofereçam apoio aos estudantes público da Educação Especial (alunos com deficiência e/ou transtorno do espectro autista, altas habilidades ou superdotação). Sendo assim, os objetivos específicos são: a) capacitar e qualificar os profissionais a desenvolverem e implementarem, por meio da metodologia da problematização, recursos e estratégias de Tecnologia Assistiva e Comunicação Alternativa para alunos da Educação Especial, com vistas a promover o acesso comunicativo e acadêmico bem como às manifestações artísticas e culturais, lazer entre outras; b) capacitar e qualificar os profissionais em relação aos processos de ensino e aprendizagem dessa população.

Para o desenvolvimento deste estudo, pesquisadores do Programa de Mestrado Profissional em Educação Especial da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e demais Programas de Pós-Graduação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e da Universidade de Évora e do Instituto Politécnico de Portalegre, ambos de Portugal, desenvolveram um programa interventivo por meio de ações colaborativas no contexto da Tecnologia Assistiva e da Comunicação Aumentativa e Alternativa. Os profissionais da Educação e da Saúde, participantes do estudo, foram selecionados em escolas regulares que atendam alunos público da Educação Especial no contexto do Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte.

O programa de formação de profissionais proposto constou de dois módulos: o primeiro módulo foi constituído de 16 aulas teóricas e práticas a respeito da atuação colaborativa nas práticas pedagógicas na rotina escolar por meio do uso de serviços, recursos e estratégias e Tecnologia Assistiva e por meio do uso dos componentes da Comunicação Aumentativa e Alternativa.

O segundo módulo presencial está sendo desenvolvido utilizando uma metodologia de problematização, em que cada profissional

cursista está responsável por elaborar e adaptar recursos e estratégias de Tecnologia Assistiva (TA) e Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) na perspectiva colaborativa, seguindo o fluxograma de implementação de TA proposto por Manzini e Santos (2002).

Entre as contribuições do projeto de pesquisa está a divulgação e promoção do conhecimento obtido por meio dos procedimentos realizados nos módulos do curso de formação. Sendo assim, os pesquisadores envolvidos nas diferentes etapas, com reflexões e práticas às diversas modalidades e tipos de atendimento específico e direcionado às pessoas com deficiência na escola e outras instâncias educacionais elaboraram este primeiro e-book de uma série de conteúdos teóricos e práticos fundamentais para as ações com pessoas com deficiência na perspectiva colaborativa.

Este primeiro e-book, de uma série de materiais que estão sendo elaborados, contém 16 capítulos relacionados ao Módulo I, do Curso de Formação de Profissionais da Educação Especial na Perspectiva Colaborativa. Cada capítulo leva o leitor a refletir questões teóricas fundamentais para repensar sua prática direcionada às pessoas com deficiência nos diferentes contextos.

*Débora Deliberato
Maria de Jesus Gonçalves
Eduardo José Manzini*

Referências

AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION (ASHA). Competences for Speech-Language Pathologists Providing Services in Augmentative and Alternative communication. **ASHA**, v. 31, p. 107-110, 1989.

AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION (ASHA). Position statements, guidelines, reports. **ASHA**, v.23, n.4, p.577-581, 1991.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004, 223 p.

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com Deficiência** (*Estatuto da Pessoa com Deficiência*). 06 de junho de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 18 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

CAPELLINI; V. L. M. F.; MENDES, E. G. O ensino colaborativo favorecendo o desenvolvimento profissional para a inclusão escolar. **Educere et Educare Revista de Educação**, v. 2, n. 4, p.113-128, jul/dez, 2007.

CAT – Comitê de Ajudas Técnicas. **Ata da Reunião VII**, dezembro de 2007 do Comitê de Ajudas Técnicas. Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República. (CORDE/SEDH/PR), 2007. Disponível em: <http://www.mj.gov.br/corde/comite.asp>. Acesso em: 14 agos, 2021.

CORDE. **Tecnologia assistiva**. disponível em [http. www.corde.gov.br/comite](http://www.corde.gov.br/comite). Acesso: 14 ago. 2020.

DELIBERATO, D. Comunicação alternativa na escola: possibilidades para o ensino do aluno com deficiência. *In: ZABOROSKI, A. P.; OLIVEIRA, J. P. (org.). **Atuação da fonoaudiologia na escola**: reflexões e práticas*. 1ed. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2013, v.1, p. 71-90.

DELIBERATO, D.; NUNES, L. R. d'O. P.; WALTER, C. C. de F. Linguagem e comunicação alternativa: caminhos para a interação e comunicação. *In: ALMEIDA, M. A.; MENDES, E. G. (org.). **A escola e o público-alvo da educação especial**: apontamentos atuais*. São Carlos: ABPEE/ Marqueline & Manzini Editora, 2014, p. 197-210.

FRIEND, M.; COOK, L. Collaboration as a predictor for success in school reform. **Journal of educational and psychological consultation**, v. 1, n. 1, p. 69-86, 1990.

HIGGINBOTHAM, D. J.; SHANE, H.; RUSSELL, S.; CAVES, K. Access to AAC: present, past, and future. **Augmentative and alternative communication**, 23, p. 243-257, 2007.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D. Designing AAC Research and Intervention to Improve Outcomes for Individuals with Complex Communication Needs. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 31, n. 2, p. 85-96, 2015.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D.; CARON, J. New and emerging AAC technology supports for children with complex communication needs and their communication partners: State of the science and future research directions. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 35, n. 1, p. 26-41, 2019.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D. Communicative Competence for Individuals who require Augmentative and Alternative Communication: A New Definition for a New Era of Communication? **Augmentative and Alternative Communication**, v. 30, n. 1, p. 1-18, 2014.

MACHADO, A. C.; BELLO, S. F.; ALMEIDA, M. A. O papel consultivo do fonoaudiólogo: algumas reflexões sobre a consultoria colaborativa na escola regular. **Rev. Educ. Espec.**, Santa Maria, v. 25, n. 43, p. 233-248, 2012.

MANZINI, E. J.; SANTOS, M. C. F. **Portal de ajudas técnicas para a educação**: equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência - recursos pedagógicos adaptados. 1. ed. Brasília, DF: MEC, v. 1, 2002, 56p.

MENDES, E. G. Inclusão escolar com colaboração: unindo conhecimentos, perspectivas e habilidades profissionais. *In*: ARAUJO, R. M.; PIRES, J.; PIRES, G. N. L. (org.). **Políticas e práticas educacionais inclusivas**. Natal, RN: EDUFRN, 2009. p.19-51.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; TOYODA, C. Y. Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. **Educar em Revista**, v 41, p. 81-93, 2011.

MONTEIRO, R. G. de S. **Participação de crianças e adolescentes com desenvolvimento típico em casa, na escola e na comunidade**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

NUNES, D. R. P.; SCHMIDT, C.; NUNES SOBRINHO, F. De P. Autism spectrum disorder (ASD): From public policies to evidence-based practices. **Education Policy Analysis Archives**, [S. l.], v. 29, n. January - July, p. 77, 2021. DOI: 10.14507/epaa.29.5993. Disponível em: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/5993>. Acesso em: 27 sep. 2022.

NUNES, L. R. d'O. P. Linguagem e comunicação alternativa: uma introdução. *In*: NUNES, L. R. d'O. P. (Org.). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003, p. 1-13.

NUNES, L. R. d'O. P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas**: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017.

NUNES, L. R. d'O. de P.; WALTER, C. C. F.; SCHIRMER, C. R. Comunicação alternativa e inclusão escolar. *In*: SHIMAZAKI, E. M.; PACHECO, E. R. (org.). **Deficiência e inclusão escolar**. 1ed. Maringá Paraná: Edit da Universidade Estadual de Maringá, 2012. v. 1, p. 29-54.

PELOSI, M. B. **Inclusão e tecnologia assistiva**. 2008. 303 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2008.

PLETSCH, M. D. A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas. **Educ. rev.**, Curitiba, n.33, p. 143-156, 2009.

PRADO, M. L. *et al.* **Arco de Charles Maguerez**: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 16, n.1, p. 172-177, Mar. 2012.

RIGOLETTI, V. C. **Habilidade comunicativa e rotina pedagógica de alunos com deficiência não falantes: relato de professoras**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2018.

ROCHA, A. N. D. C. **Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil**. 199 p. (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília. 2010.

ROCHA, A. N. D. C. **Recursos e estratégias da tecnologia assistiva a partir do ensino colaborativo entre profissionais da saúde e da educação**. 210 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2013.

SAMESHIMA, F. S. **Capacitação de professores no contexto de sistemas de comunicação suplementar e alternativa**, 2011. 173 p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2011.

SCHIRMER, C. R. **Comunicação alternativa e formação inicial de professores para a escola inclusiva**. 215 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

SCHIRMER, C. R.; NUNES, L. R. d'O. P. Efeitos da formação inicial de professores em tecnologia assistiva através de metodologia problematizadora. **Revista Educação Especial**, v. 33, p.1-22, 2020.

SCHIRMER, C. R.; NUNES, L. R. d'O. P. Perfil de alunos de pedagogia que estão frequentando curso de formação inicial de professores para atuação na área de tecnologia assistiva com ênfase em comunicação alternativa/ampliada *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL: FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM FOCO,5, 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ABPEE, 2009.

SILVA, J. H. da; YAMAGUTI; E. T. Revisão sistemática sobre Tecnologia Assistiva e deficiência física na área da Educação. **Crítica Educativa**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 1–18, 2020. DOI: 10.22476/revcted. v6. id382. Disponível em: <https://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/382>. Acesso em: 28 de jun 2024.

VON TETZCHNER, Stephen. Introduction to the special issue on aided language processes, development, and use: An international perspective. **Augmentative and Alternative Communication**. v. 34, n.1, p. 1-15, 2018.

VON TETZCHNER, S. Suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa. *In*: DELIBERATO, Débora; GONÇALVES, Maria Jesus; MACEDO, Elizeu Coutinho. (org.). **Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009. p. 14-27.

VON TETZCHNER, S.; BREKKE, K. M.; SJOTHUN, B.; GRINDHEIM, E. Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 11, n. 2, p. 151-184, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; [OMS] Organização Mundial da Saúde, **CIF**: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cassia Maria Buchalla], 2001.

[Voltar](#)

Capítulo 1

Equipe e trabalho colaborativo na escola inclusiva

Vitor Daniel Ferreira Franco

Um dos maiores desafios dos nossos tempos é prepararmos as nossas crianças para enfrentarem um mundo em rápida mudança. Como alguém disse, mais importante do que nos questionarmos sobre que mundo vamos deixar para os nossos filhos é nos interrogarmos sobre que filhos vamos deixar para o mundo; que crianças tomarão conta do futuro do nosso planeta.

Neste capítulo iremos começar por abordar como o direito à educação das crianças com transtornos de desenvolvimento conduz à necessidade de mudança na nossa concepção de escola, de modo a torná-la verdadeiramente inclusiva e capaz de preparar todas as crianças para esse futuro. Veremos como uma real inclusão educativa comporta mudanças ao nível da concepção de escola e, consequentemente, da prática dos professores. É nesse contexto que iremos situar a importância do trabalho em equipe e do trabalho colaborativo entre todos os que se encontram implicados na educação e desenvolvimento das crianças com deficiências ou transtornos do desenvolvimento.

Do acesso à escola até a educação inclusiva

De que falamos ao falar em inclusão?

Todos os países do mundo olham neste momento para os seus sistemas educativos e aceitaram o desafio das Nações Unidas (ONU, 2016) para garantir que todas as crianças tenham acesso à escola. No entanto, encontramos duas grandes orientações ao falar da educação inclusiva relativamente às crianças com deficiência (Franco, 2023). Uma está centrada em permitir o acesso, entrada e permanência destas crianças no sistema educativo. Nessa medida aposta no desenvolvimento da educação especial como uma prática dirigida que tem em contas as necessidades e características específicas destas crianças.

Outra tendência, mais exigente, pretende assumir que é toda a educação que tem de ser inclusiva. Isto é, não está apenas em causa o acesso à educação, mas que esta seja adequada a todos, independentemente da sua condição.

No limite, educação especial e educação inclusiva seriam conceitos antagónicos: o primeiro supõe a existência de uma educação “normal”, para a generalidade das crianças, e uma educação “especial” para alguns com necessidades especiais; já o conceito de educação inclusiva pressupõe apenas um tipo e modo de educar que possa servir para todas as crianças, mesmo que algumas tenham características mais diferenciadoras.

Desde os anos 90 e a declaração de Salamanca (Unesco, 1994) que este desafio de uma educação para todos se coloca: todos na mesma escola, todos na mesma sala de aula, aprendendo ao mesmo tempo, mas sendo diferentes.

O percurso inclusivo das crianças com transtornos do desenvolvimento

Do lado da criança, e do seu desenvolvimento, a escola corresponde a uma etapa fundamental e altamente significativa no ciclo de vida, no entanto a inclusão é um desafio, um percurso que é percorrido antes, durante e depois da escola (Franco, 2005). A inclusão refere-se à vivência plena de cada um, na relação com os outros e o mundo. Por isso, tal percurso começa no nascimento e corresponde a todo o ciclo de vida, havendo em cada etapa fatores que promovem mais a inclusão e outros que a obstaculizam.

A escola tem pois um duplo desafio: promover a inclusão dentro de si mesma (ou seja, que a criança com deficiência se sinta incluída na sua escola) e a inclusão dessa criança no mundo (através das competências que é capaz de lhe fornecer).

A escola que temos

O referido esforço, de todos os países, para uma escola inclusiva, parte inevitavelmente do que vai acontecendo na escola. Por isso se insere numa reflexão mais vasta sobre a transformação educativa, de modo a que escola se adequa ao futuro. As dificuldades em construir sistemas educativos mais inclusivos radica fundamentalmente em que as escolas como as conhecemos (e como as representamos) assentam

em princípios não inclusivos. Daí que muitas das políticas públicas no sentido da inclusão tenham dificuldade, em efetivamente, a concretizar, pois se chocam com princípios gerais da nossa concepção antiga de escola. Resultando que muitas das legislações ou das soluções de educação especial sejam pouco mais do que pequenos remendos para atenuar o impacto dessa concepção de escola na recusa ou afastamento daqueles que são diferentes.

A nossa tradição de escola está embasada num princípio: a existência de turmas de iguais, pressupondo que se trata de grupos homogêneos. Todas as crianças entram na mesma idade na escola e espera-se que assim vão progredindo. O pressuposto é que, tendo mesma idade, todos têm o mesmo desenvolvimento neurológico e cognitivo, o mesmo desenvolvimento social e emocional, aprendem da mesma forma, vivem em contextos similares e possuem os mesmos recursos que interessam à escola.

Tais princípios da escola são, obviamente, desafiados pela presença das crianças que não podem competir com as demais ou mesmo não podem aprender da mesma forma, no mesmo ritmo ou os mesmos conteúdos. Entre as quais as crianças com deficiência ou transtornos do desenvolvimento. Nesta concepção de escola sempre surgiam alguns que não se adequavam a este pressuposto e para os quais seria pensada uma outra via educativa. Primeiro em instituições a eles dedicadas, depois em salas separadas (especializadas) e, mais tarde, com apoios que permitem diferenciá-los dentro da mesma sala.

Este princípio da homogeneidade dos grupos conduz também à ideia da progressão uniforme: é suposto todos progredirem de igual forma, mostrando que aprenderam o que era suposto todos aprenderem. Decorrem daqui mais duas consequências que caracterizam igualmente esta escola: a competição individual e a seletividade. Em última análise só terá sucesso completo aquele que poder suplantará os outros, com melhores classificações, e assim ter acesso aos cursos desejados.

Estas características da escola tradicional fazem também com que, do ponto de vista pedagógico, ela seja centrada no ensino. Ou seja, a função do professor seria, em primeiro lugar, transmitir informação e, em segundo, garantir que todos aprendem e que demonstrem que se apropriaram do seu saber. Por isso deveria essencialmente dar aulas e fazer avaliações.

Também isto assenta num pressuposto falso e já inadequado aos nossos tempos, porquanto é evidente que hoje os alunos não dependem da informação que o professor possui e ensina para poderem aprender. Os recursos são imensos e quase sempre mais motivadores do que aqueles que o professor usa na sala de aula. Dessa forma, os conhecimentos do professor e o que ele ensina têm pouco impacto e nenhum controle sobre a aprendizagem dos alunos. Por isso é que a uma escola assim centrada no ensino terá de suceder uma escola focada na aprendizagem.

Daí decorre a urgência de uma outra prática profissional em que o professor já não esteja só, tentando transmitir o seu conhecimento a uma turma. Múltiplos autores (Hargreaves, 1998; Hargreaves, 2003; Hargreaves; Shirley, 2009; Fullan; Hargreaves, 2001), têm denunciado esta cultura do individualismo em que o professor se fecha na sala de aula e ignora as vantagens do trabalho colaborativo.

Desafios da inclusão

Se a esta escola, seletiva e homogeneizante, correspondia que em cada nível que uns subiam alguns ficavam para trás (deixavam a turma, a escola ou eram remetidos para outras instituições) o conceito atual de escola para todos não o permite. Aí começa o desafio nuclear da inclusão e do que fazer com as crianças que antes a escola excluía, para poder manter as suas características de homogeneidade, seletividade e primazia do ensino, e que agora devem permanecer na escola e na sala de aula.

Diferentes países têm procurado desenvolver estratégias que tentam manter as duas coisas: a escola seletiva e o lugar para todos, recorrendo a estratégias como tutores, professores de apoio à criança com transtornos, professores ou técnico especializados, etc. Nenhuma dessas soluções responde completamente, no entanto, aos desafios da escola inclusiva do futuro que passa por:

- Uma escola onde todos possam aprender juntos, de modo diversificado e adequado às suas condições, característica e competências e atingindo o seu máximo potencial;
- Uma outra conceção de escola; que cuida do desenvolvimento e gere as aprendizagens com vista à máxima inclusão/participação;

- Uma concepção do ensino que dá primazia à aprendizagem e às diferentes formas como cada um aprende;
- A valorização da heterogeneidade e do aprender com os diferentes;
- Uma concepção do desenvolvimento (e dos transtornos do desenvolvimento) que alia desenvolvimento e inclusão e não reduz as necessidades das crianças a terapias, mas coloca a escola num lugar central na promoção do desenvolvimento.

Resumindo, podemos dizer que:

- Inclusão não é colocar a criança na escola - o grande desafio da inclusão não é a entrada na escola (apesar dos problemas que esta ainda pode levantar) mas sim a saída da escola. Ou seja, o que ela fez para que a criança saia mais competente e mais autónoma.
- A inclusão exige mudanças no sistema educacional e nas práticas educativas- países com mais tradição em inclusão foram integrando uma grande diversidade de princípios pedagógicos, enquanto outros ainda vão mantendo sistemas em que a segregação e seleção são centrais.
- Diversidade pedagógica e aprendizagem cooperativa- a educação inclusiva remete para diversidade; não é possível esperar que todos aprendam da mesma forma. Tanto a aprendizagem dos alunos com os pares quanto a cooperação e colaboração entre professores, outros profissionais e famílias são imprescindíveis para essa mudança de paradigma de ensino e para responder à diversidade.

O trabalho colaborativo na mudança da escola para a inclusão

O trabalho colaborativo é um aspeto nuclear para a melhoria da escola e para a sua qualidade inclusiva, já que permitirá enfrentar os desafios que a sociedade atual coloca à escola, ajudando a procurar soluções de mudança.

Estas práticas colaborativas podem assumir múltiplas formas. Hargreaves (1998, p. 211) identifica, entre outras, “[...] o ensino em equipa, a planificação em colaboração, o treino com pares (peer coaching), as relações de mentores, o diálogo profissional e a investigação”. O mesmo autor refere que o paradigma da colaboração é um dos mais prometedores e considera a colaboração como “[...] princípio articulador e integrador da

ação, da planificação, da cultura, do desenvolvimento, da organização e da investigação” (Hargreaves, 1998, p. 277).

Outros autores (Oliveira, 2000; Fullan; Hargreaves, 2001; Boavida; Ponte, 2002; Roldão, 2006, 2007) têm igualmente mostrado as vantagens deste trabalho colaborativo nas escolas, que é também uma marca fundamental da ação do professor para a educação inclusiva. Ele tem de valorizar a diferença e a diversidade dos seus alunos, ter em conta a multiplicidade de recursos ao seu dispor e assumir a colaboração como prática fundamental nas suas metodologias de ensino. Um novo perfil de professor, já não isolado e fechado na sala com a sua classe, mas em colaboração com os pais, com os colegas professores e com outros profissionais (European Agency, 2012).

Valorização da diferença e da diversidade

O ponto de partida para a mudança no perfil cooperativo do professor inclusivo e nas práticas de trabalho em equipe e colaborativas é o reconhecimento da diferença como um recurso e um valor para a educação. Isto contraria em absoluto o princípio da homogeneização em que o diferente era o que perturbava o trabalho do professor e o sucesso dos outros.

Essa nova forma de olhar a diferença (principalmente a criança com deficiência ou transtornos de desenvolvimento) tem pelo menos três implicações diretas para o professor (European Agency, 2012):

- Assumir que o seu trabalho é com todos os alunos. Definindo objetivos de aprendizagem e desenvolvimento para todos eles e fazendo da sua prática o esforço de colaborar para os alcançar.
- Assumir que o seu papel (e da escola) tem a ver com o desenvolvimento global da criança. Não apenas com a dimensão académica, cognitiva, de alfabetização ou de aquisição de conhecimentos, mas também ao nível social, emocional e relacional.
- Necessidade de procurar metodologias de ensino que sejam adequadas a grupos/ turmas heterogéneas, no respeito pela diversidade.

Trabalho colaborativo com os pais e família

As práticas colaborativas podem envolver assim os múltiplos atores que a escola congrega: alunos, professores, outros profissionais, pais e outros membros da comunidade (Franco; Minetto, 2023)

O projeto Formação de Professores para a Inclusão Perfil dos professores inclusivos, desenvolvido no âmbito da Agência Europeia para o Desenvolvimento em Necessidades Educativas Especiais, identifica um conjunto de atitudes a desenvolver, conhecimentos essenciais e capacidades que é preciso desenvolver tanto para o trabalho colaborativo com professores e outros profissionais, quer com famílias (European Agency, 2012):

- Atitudes e convicções que sustentam a colaboração com pais e famílias

- Ter consciência da mais-valia que é a colaboração com pais/famílias, já que os pais conhecem os filhos e estão implicados no seu desenvolvimento;
- Respeitar os contextos culturais e sociais e as perspetivas dos pais;
- Ver a comunicação e colaboração como sua responsabilidade, ou seja, os professores devem ser capazes de promover e gerir essa colaboração.

- Conhecimentos essenciais sobre trabalho colaborativo

- Dominar o ensino inclusivo baseado em estratégias de trabalho colaborativo;
- Reconhecer a importância das competências interpessoais e relacionais (por oposição às competências discursivas e diretivas de ensino);
- Reconhecer o impacto das relações interpessoais para atingir metas de aprendizagem.

- Capacidades fundamentais a desenvolver pelos professores

- Saber envolver os pais/família no apoio à aprendizagem. Os pais têm informação relevante e partilham dos mesmos objetivos tanto de desenvolvimento como de inclusão;
- Comunicação eficaz com pais/famílias de diferentes condições e origens.

Trabalho colaborativo com outros profissionais

Colocar em ação práticas colaborativas com os outros professores (e com outros profissionais) da escola envolve mudança nas atitudes e competências (European Agency, 2012). Day afirma que a colaboração “[...] envolve uma tomada de decisões conjuntas e requer tempo, negociação cuidadosa, confiança e comunicação eficaz - ambas as partes são encaradas como aprendentes num empreendimento que procura melhorar o diálogo profissional.” (Day, 2001, p. 286)

- Atitudes e convicções que sustentam a colaboração entre profissionais:

- Reconhecer que educação inclusiva requer que todos os profissionais trabalhem em equipe, articuladamente e cooperem para atingir objetivos comuns para cada criança;
- Assumir que colaboração, parcerias e trabalho em equipa são estratégias essenciais;
- O trabalho colaborativo em equipe promove aprendizagem por parte dos profissionais;

- Conhecimentos essenciais para o trabalho colaborativo

- Conhecer o valor e os benefícios do trabalho colaborativo com outros professores e profissionais da educação;
- Conhecer os sistemas, estruturas e profissionais de apoio que estão disponíveis;
- Dominar modelos de trabalho em que os professores cooperam com outros profissionais de diferentes disciplinas;
- Ensino colaborativo: os professores trabalham em equipa com alunos, pais, colegas, professores e outros profissionais;
- Linguagem, terminologia, conceitos e perspectivas partilhadas pelos profissionais envolvidos na educação;
- Relações de poder identificadas, reconhecidas e eficazmente geridas.

- Competências fundamentais a desenvolver

- Implementação de estratégias de liderança e gestão da sala de aula que facilitem o trabalho dos diferentes intervenientes;
- Ensino em pares e equipas flexíveis de ensino;

- Trabalhar como parte da comunidade escolar e organizar o apoio com base nos recursos existentes (internos e externos);
- Fazer da turma uma comunidade que é parte de uma comunidade escolar mais vasta;
- Contribuir para os processos de avaliação da escola;
- Resolução cooperativa de problemas, juntamente com outros profissionais;
- Criação de parcerias com outras escolas e organizações comunitárias e educacionais;
- Utilização de estratégias de comunicação verbal e não verbal para facilitar o trabalho de cooperação

Conclusão

Trabalho de equipe e trabalho colaborativo são aspectos fundamentais na implementação da educação inclusiva, embora se trate de um processo progressivo, difícil e longo. Esta ideia é irrefirmada por Menezes e Ponte (2006), quando mostram que a colaboração é um processo difícil de definir e só uma parte é entendida por alguns dos que se envolvem em trabalhos colaborativos. Pois não se trata apenas de fazer coisas em conjunto, mas de encontrar uma outra forma de fazer inclusão através de um outro paradigma de ensinar e de aprender e da prática educativa da escola.

Para Boavida e Ponte “[...] a realização de um trabalho em conjunto, a colaboração, requer uma maior dose de partilha e interação do que a simples realização conjunta de diversas operações” (Boavida; Ponte, 2002, p.4). Por isso as práticas colaborativas são uma característica indispensável para uma educação inclusiva.

É também um fator de desenvolvimento profissional. O trabalho de equipa e colaborativo aponta para a formação de um profissional reflexivo, que não se limita a repetir uma prática, mas se desafia a mudar de acordo com os seus alunos e em articulações com os pais e com os profissionais seus parceiros. “[...] Um efetivo trabalho colaborativo pressupõe a existência de um ambiente de abertura e à-vontade entre todos os intervenientes do grupo de trabalho” (Ribeiro; Martins, 2009, p. 9) e, por isso um profissional que partilha o que faz e os problemas que encontra

e procura soluções conjuntas. Que não envia para os outros (nomeadamente os profissionais da saúde) os problemas do desenvolvimento e inclusão das crianças que recebe, mas procura caminhos em conjunto. No entanto, os autores alertam-nos também para o facto das culturas colaborativas serem muito complexas e não poderem “[...] ser criadas da noite para o dia” (Ribeiro; Martins, 2009, p. 109).

Uma outra implicação das práticas colaborativas é a ligação ao contexto. As escolas colaborativas têm, inevitavelmente, uma forte ligação ao seu ambiente, ao contexto e à comunidade em que se inserem. Embora a escola possa ser colaborativa apesar do ambiente “[...] não é possível continuar-se a sê-lo sem o envolvimento ativo e o apoio desse ambiente” (Fullan; Hargreaves, 2001, p. 94). Consequentemente, a escola inclusiva será também uma escola mais aberta aos recursos da sua comunidade.

Referências

BOAVIDA, A.; PONTE, J. Investigação colaborativa: potencialidades e problemas. *In*: GTI (org.). **Refletir e investigar sobre a prática profissional**. Lisboa: APM, 2002. p. 43-55.

DAY, C. **Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente**. Porto: Porto Editora. 2001.

EUROPEAN AGENCY - TE4I- **Formação de Professores para a Inclusão Perfil dos professores inclusivos**, European Agency for Development in Special Needs Education. Dinamarca. 2012. <https://www.european-agency.org/agency-projects/Teacher-Education-for-Inclusion/>

FRANCO, V.; MINETTO, M. F. **Família, deficiência e inclusão**. Editora Juruá, 2023.

FRANCO, V. School inclusion of children with disabilities in Mozambique: the teacher's perspective. **Frontiers in Education**. v. 8, 2023. DOI 10.3389/feduc.2023.1058380

FRANCO, V. Perturbações do desenvolvimento e percursos inclusivos. *In*: CASTRO, F. V.; DIAZ-DIAZ, A.; CALDERA FAJARDO, I.; FERNANDEZ, I. R. (Eds). **Psicología y Educacion**: Nuevas investigaciones. Infad / Universidad de Extremadura: Psicoex. 2005. p. 313-328.

FULLAN, M.; HARGREAVES, A. **Por que é que vale a pena lutar? O trabalho de equipa na escola**. Porto: Porto Editora, 2001.

HARGREAVES, A. **O ensino na sociedade do conhecimento**. A educação na era da insegurança. Porto: Porto Editora, 2003.

HARGREAVES, A. **Os Professores em tempos de mudança**. Alfragide: McGraw-Hill, 1998.

HARGREAVES, A.; SHIRLY, D. **The fourth way: The inspiring future for educational change**. SAGE: EUA, 2009.

MENEZES, L.; PONTE, J. Da reflexão à investigação: percursos de desenvolvimento Profissional de professores do 1º ciclo na área de Matemática. **Quadrante**, v. 15, p. 3-32, 2006.

OLIVEIRA, M. L. R. **O papel do gestor pedagógico intermédio na supervisão escolar**. *In*: ALARCÃO, Isabel (org.). **Escola reflexiva e supervisão**: uma escola em desenvolvimento e aprendizagem. Porto: Porto Editora, 2000.

ONU. **Education 2030**: Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all, 2016. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656>

RIBEIRO, C. M.; MARTINS, C. **O trabalho colaborativo como promotor de desenvolvimento profissional**: perspectivas de formandos e formadores do PFCM. *In*: Encontro Nacional de Professores de Matemática: ProfMat 2009. Viana do Castelo: Associação de Professores de Matemática, 2009.

ROLDÃO, M. Trabalho colaborativo. O que fazemos e o que não fazemos nas escolas? **Revista Noesis**, v. 66, p. 22-23, 2006.

ROLDÃO, M. Colaborar é preciso: Questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores. **Revista Noesis**, v. 71, p. 24-29, 2007.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e enquadramento da acção educativa na área das necessidades educativas especiais**, Unesco, 1994.

[Voltar](#)

Capítulo 2

Princípios e fases do trabalho colaborativo

Eduardo José Manzini
Jefferson Fernandes Alves

Princípios do trabalho colaborativo

O que compartilhamos aqui é o conhecimento sobre cinco trabalhos de pesquisa, um de mestrado e quatro de doutorado que tiveram como tema o trabalho colaborativo na escola (Carvalho, 2018; Costa, 2017; Dias, 2017; Fiorini, 2015; Toloi, 2015).

A primeira questão ao falar em trabalhar com diversidade e Inclusão numa perspectiva colaborativa, independente do contexto, é tentar se livrar de algumas amarras... e uma das amarras mais fortes que se pode ter é a nossa cultura pessoal, que foi interiorizada. Numa linguagem popular: como eu posso sair do meu quadrado? Como tentar olhar o quadrado do outro?

Sair do quadrado pode significar ter consciência dos meus valores e crenças e tentar entender os valores e crenças dos outros. Eu planejo e faço a minha aula, que é diferente de como outro professor planeja e executa a própria aula.

Será que estamos preparados para sair do nosso quadrado?

Será que estamos preparados para um trabalho colaborativo?

Será que um curso que vai trabalhar numa perspectiva colaborativa vai dar conta disso?

Então, o objetivo que trago aqui para o leitor são perguntas para provocar a reflexão sobre esse tema. E nós vamos ver que existem princípios do trabalho colaborativo e fases de um trabalho colaborativo que perpassam pelos nossos valores, nossas crenças, pelo nosso modo de fazer as coisas, pelo modo como nós aprendemos a fazer as coisas e como nós interpretamos o que nós fazemos e o que os outros fazem.

Então, não vamos falar dos alunos do público-alvo da educação especial, mas daqueles que trabalham com educação para esses alunos: os professores e profissionais da Educação.

Compilando as indicações de vários autores, podemos contabilizar 11 características de um trabalho colaborativo, expressos a seguir:

- 1) voluntarismo;
- 2) existência de objetivo comum;
- 3) equivalência entre os participantes;
- 4) participação e envolvimento de todos;
- 5) compartilhamento de responsabilidades;
- 6) compartilhamento de estratégias e recursos pedagógicos;
- 7) definição de papéis;
- 8) flexibilidade;
- 9) habilidades comunicativas e boas relações interpessoais;
- 10) compatibilidade; e
- 11) suporte administrativo (Argueles; Hughes; Schumm, 2000; Friend; Cook, 1990; Milheiro, 2013; Santiago, 2000).

Cada um deles indica algo que pode ser imputado a questões individuais, coletivas e de ordem administrativa. Nesse sentido, antes de dar continuidade a leitura, ofereceremos perguntas para serem pensadas e, se possível, respondidas mentalmente.

Voluntarismo

Quando falamos em voluntarismo, o que você, leitor, pensa?

Existe uma lei no Brasil sobre o voluntarismo, Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998. Um dos indicativos dessa lei é que a pessoa que faz serviço voluntário não é remunerada, ou seja, há uma incompatibilidade entre serviço voluntário e o recebimento de honorários por ele. Mas aqui o contexto é outro.

Talvez o que fique mais claro para nós quando falamos de voluntarismo significa a nossa motivação para fazer algum tipo de atividade. Na nossa sociedade é possível verificar várias pessoas que se dedicam ao trabalho voluntário, principalmente em relação às minorias, como pessoas que passam fome, pessoas sem teto, ou ainda pessoas que sofreram alguma catástrofe, como inundações, desabamentos, terremotos, e várias outras situações similares.

Provavelmente o que move as pessoas a fazer um trabalho voluntário ou realizar uma atividade voluntária seja algo inerente a valores universais de fraternidade, principalmente de ver no outro alguém como

irmão, ou uma ação de se colocar no lugar do outro, que passa por necessidade, aflição ou fome.

Portanto, trabalhar como voluntário significa um certo grau de motivação, de ordem pessoal, para o engajamento a uma causa.

Quando não existe essa motivação, que é interna, o trabalho colaborativo não flui. Isso é interessante, pois mesmo que o grupo assuma a realização de um trabalho colaborativo, essa nova situação pode gerar desconfortos, como, por exemplo, ansiedade em expor as ideias, temeridade de que suas ideias sejam negativamente avaliadas pelo grupo; ou o fato de poder ser questionado pelas opiniões contrárias.

Portanto, o voluntarismo precisa ultrapassar essas barreiras sobre o que outros professores e o que outros funcionários podem pensar a respeito daquilo que está sendo pautado.

Existem situações em ambientes escolares principalmente em escolas particulares, fora do Brasil, que o trabalho colaborativo é uma regra; e os dirigentes e proprietários das escolas pagam os cursos, as assessorias externas e o acompanhamento para o desenvolvimento do trabalho colaborativo dentro daquela instituição. Nessas situações, não existe o voluntarismo, o que existe são determinados papéis, tarefas, que os docentes deverão executar.

Hoje, no Brasil, existe uma discussão sobre os municípios adotarem trabalho colaborativo, e, nessa direção, o voluntarismo pode ser uma obrigatoriedade.

Mas se vamos começar a trabalhar numa perspectiva colaborativa, nesse atual estágio do ensino no Brasil, o compromisso, a motivação pessoal e profissional da equipe é inerente a essa nova prática (Costa, 2017).

Existência de objetivo comum

Quando falamos em existência de objetivo comum, o que você, leitor, pensa?

Um segundo ponto sobre o trabalho colaborativo refere-se à existência de um objetivo comum. No nosso caso, o objetivo vai girar em torno de uma criança com deficiência, ou surdez, ou transtorno do espectro autista, ou altas habilidades.

Na minha avaliação, este objetivo a ser discutido deve emergir de duas situações: a primeira das necessidades do aluno e a segunda das necessidades dos professores.

Somente com uma avaliação conjunta é possível tornar claro e compreensível as necessidades de aprendizagem do aluno e da sala de aula. É somente com a manifestação dos professores, sobre suas dúvidas, dificuldades, e necessidades que será possível traçar um plano de ação.

Numa abordagem colaborativa é preciso olhar para o aluno e para o grupo que irá atuar com esse aluno. Aqui o foco não é só olhar para o aluno, mas para as ações dos professores em relação ao que sabem ou não sabem fazer em relação a esse aluno. Numa abordagem colaborativa todos podem se beneficiar, uns podem aprender com os outros, e, no final, o objetivo comum é mais do que a aprendizagem do aluno, trata-se também de quanto o professor aprendeu com aquele aluno e com o grupo de professores. O trabalho colaborativo gera formação profissional.

Nos trabalhos que temos desenvolvidos com professores e com escolas, a primeira etapa sempre irá abordar as necessidades dos professores, e não as necessidades dos estudantes. Um grupo de discussão com os professores é um bom caminho, mas há necessidade de alguém coordenar essa discussão para que ela não se torne só uma catarse, ou seja, um momento em que se liberte todas as emoções negativas, descrenças, dificuldades, tensões reprimidas. As experiências em pesquisas com agentes externos à escola para coordenar reuniões de discussão para levantar necessidades comuns as docentes se demonstram menos frutíferas quando o coordenador era alguém de dentro da escola, preferencialmente alguém com formação em trabalhar com grupos colaborativos.

É praticamente impossível iniciar-se um trabalho numa abordagem colaborativa sem uma discussão com o grupo de professores que atua com o estudante do público-alvo da Educação Especial. Fazer o alinhamento de ideias, em conjunto, é uma das primeiras tarefas. Nossa experiência tem mostrado a necessidade de algumas reuniões para discussão sobre esse alinhamento. A dinâmica tem sido a de, a cada reunião, o coordenador e outras pessoas que lhe auxiliam, apresentar o que foi fechado com o grupo na última reunião e ainda mostrar os pontos em abertos. Essa dinâmica vai ganhando corpo e conteúdo.

Em algumas escolas, fora do Brasil, que funcionam sob uma ótica do ensino colaborativo, o objetivo comum gira em torno de todos os alunos, ou seja, aqueles com ou sem deficiência. O objetivo de ensino é comum, e as atividades também. Não há uma separação ou filtro de conteúdos de ensino.

Por isso, o objetivo comum deve estar muito bem assumido pelo grupo ao se pensar em um trabalho colaborativo; ele deve ser claramente descrito e incorporado pelos professores e profissionais que trabalham com aquele estudante e com aquela sala de aula.

Equivalência entre os participantes

Quando falamos em equivalência entre os participantes, o que você, leitor, pensa?

Talvez a forma melhor de se definir uma equivalência entre os participantes seria dizer que todos na escola teriam o mesmo poder, mas isso é uma utopia! Mas como nos disse o professor Paulo Freire, podemos ir em direção às utopias.

Já ouvimos falar, em determinadas situações, que quem manda na sala de aula é o professor; e quem manda na escola é o diretor.

E assim podemos assumir isso em vários outros setores de dentro da escola. Ou seja, estamos falando de relações de poder dentro de uma escola.

Mas também há uma concepção no meio escolar, de que quando se fala do aluno que é do público-alvo da educação especial, o que surge é o nome do professor especializado, do professor do Atendimento Educacional Especializado, como se a ele seria delegado essa função, esse poder, de atender a esse aluno, e os demais estariam à margem dessa tarefa.

Como mencionado anteriormente, quando uma instituição tem como modelo de ensino o ensino colaborativo, todos os seus profissionais, quando contratados, carregam a tarefa de desenvolverem ensino colaborativo. Podemos dizer que, de certa forma, uma instituição desse tipo traz uma certa equivalência de poder entre os participantes, porém, esses mesmos participantes estão de certa forma sobre o julgo de um contrato de trabalho, que se for quebrado, pode ser causa de uma demissão. Não se trata de voluntarismo, nem de equivalência de poder.

No nosso sistema de ensino, principalmente no ensino público, o professor tem tarefas a serem executadas dentro da sua sala de aula, e por essas tarefas ele é avaliado. Mas, na maioria das vezes, não há uma avaliação pelo patrão que o contratou. O patrão está bem longe dele, o patrão é o Estado, e essa relação de poder pode estar menos clara.

Numa situação de ensino colaborativo, as relações de equivalência devem ser estabelecidas entre todos os participantes, para tentar atingir um objetivo comum, que deve estar claro para todos.

Mas, com certeza, essas relações vão sendo estabelecidas no interior do grupo de trabalho. Então, se um professor não atinge a sua meta com o seu aluno, não por uma questão técnica, mas por uma falta de envolvimento, podemos interpretar que não está havendo uma equivalência entre os membros daquele grupo. Mas é assim que nós, na nossa cultura, nos comportamos em trabalhos em grupo, porque não fomos ensinados para isso.

Hoje, nas empresas, o que garante o sucesso não é o seu tamanho, mas como funciona a sua equipe. Inclusive os nomes mais utilizados tem sido “o nosso time”. Porque um time tem um objetivo comum, inclusive um time de futebol. As tarefas devem ser bem executadas por todos, cada um nas suas funções, para que o coletivo funcione bem. Isso não é nada novo! Por que algumas escolas, que talvez não tenham tantos recursos financeiros, podem ter índices do Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) mais elevados do que outras? Portanto, o sucesso é a força de um trabalho em equipe, e, com certeza, deverá existir algo de colaborativo para que o sucesso ocorra.

Entendemos que, mesmo que não haja uma equivalência entre os participantes, há necessidade de um objetivo comum para se tentar alcançá-lo.

Participação e envolvimento de todos

Quando falamos em participação e envolvimento de todos, o que você, leitor, pensa?

Quando falamos na participação envolvimento de todos na atividade colaborativa estamos também falando na família. A família é que passa a maior parte do tempo semanal com o seu filho, e o grau de conhecimento e características do aluno é, na maioria das vezes, maior

do que aquele que os professores conseguem interiorizar no seu dia a dia escolar. Porém, na maioria das vezes, a família não chega a fazer parte do planejamento escolar; ela é chamada para demonstrar o que está sendo feito, e, em algumas vezes, para trazer informações sobre comportamentos inadequados dos filhos que estão na escola.

A experiência que temos, trabalhando com crianças com necessidades complexas de comunicação, revela que a família conhece muito mais das habilidades comunicativas dos seus filhos do que os professores e agentes escolares. Portanto, numa avaliação, é possível buscar, por meio dos pais, informações dos alunos que podem estar encobertas no ambiente escolar, mas podem se tornar invisíveis pelos professores. Por exemplo, será que nós sabemos daquilo que os nossos alunos gostam de fazer no dia a dia em suas casas? Quais são as atividades de interesse deles? Do que brincam em suas casas? O que os deixam irritados em suas casas? Como que eles se comportam frente situações de stress? Como eles se comportam em situações de alegria? Na realidade, o professor não recebeu uma formação para tentar buscar, com a família, informações que poderiam ser identificadas, descritas e selecionadas no planejamento escolar. Com certeza, já lemos sobre a importância desse tema, em resgatar, para o ensino, aquilo que o aluno conhece, que sabe, domina. Mas, na maioria das vezes, não se vislumbram instrumentos e procedimentos para buscar esse conhecimento. Quais instrumentos que vocês professores possuem para pesquisar, com os familiares, os temas apresentados? Esse é um tema de pode e deve ser aprofundado numa formação continuada.

Voltando ao nosso tema maior, envolvimento de todos também significa a participação de professores de outras disciplinas como o professor de educação física, o professor de artes (se houver), o professor do Atendimento Educacional Especializado, a coordenação escolar, e, em várias situações, os funcionários da escola.

Já tivemos relatos de uma funcionária responsável pela merenda escolar, com preciosas informações sobre as relações interpessoais entre as crianças nessa situação de intervalo da aula. Nessa situação, os comportamentos das crianças são mais espontâneos do que aqueles que exibem no interior de uma sala de aula, que estão subjugados pelas regras internas da sala.

Como ainda iremos apresentar, a participação do gestor escolar também é muito importante pensando num trabalho colaborativo.

Aqui também devemos lembrar do conceito de equivalência. O diretor também tem suas funções determinadas pelas instituições escolares, mas sem dúvida, tem espaço para a autonomia administrativa.

Mas novamente, precisamos aqui resgatar que a participação e o envolvimento só poderão ocorrer frente a um objetivo em comum, inclusive se o grupo assumir a necessidade de desenvolver um trabalho numa perspectiva colaborativa.

Compartilhamento de responsabilidades

Quando falamos em compartilhamento de responsabilidades, o que você, leitor, pensa?

Numa abordagem colaborativa, o compartilhamento de responsabilidades em relação ao aluno, seus comportamentos e sua aprendizagem, é uma tarefa inerente a essa abordagem.

Sem um objetivo em comum não é possível compartilhar responsabilidades.

Pensando, então, nas várias disciplinas, como elas poderiam contribuir e se responsabilizar pelos comportamentos e pela aprendizagem do aluno para atingir os objetivos comuns? Para isso são precisos momentos e espaços específicos para planejamento, avaliação e acompanhamento. Momentos significa estabelecer horários para essas tarefas, e esses horários devem ser institucionalizados. Hoje se sabe que as escolas já possuem horários institucionalizados para determinadas atividades docentes que não o ensino em si.

Como criar momentos para garantir esse compartilhamento de tarefas distintas, mas que podem tem objetivos em comum? Essas respostas somente o grupo pode fornecer, de acordo com as disponibilidades, arranjos internos e flexibilidade.

Definição de papéis

Quando falamos em definição de papéis, o que você, leitor, pensa?

Da mesma forma quando falamos de compartilhamento de responsabilidades, precisamos também saber o limite e os papéis de cada um dos profissionais envolvidos com o trabalho colaborativo.

Como o professor de educação física poderia auxiliar o professor do ensino comum e do Atendimento Educacional Especializado

para uma tarefa de matemática por exemplo? Ou como os professores, em cada uma das suas disciplinas, poderiam trabalhar com comportamentos que seriam considerados inadequados exibidos por um aluno acometido pelo transtorno do espectro do autismo?

Compartilhamento de estratégias e recursos pedagógicos

Quando falamos em compartilhamento de estratégias e recursos pedagógicos, o que você, leitor, pensa?

Vocês se lembram quando foi a última vez que vocês compartilharam com outro professor uma estratégia que deu certo com os seus alunos?

Então, tente pontuar se isso ocorreu: há um dia? uma semana? um mês? ou não se lembram? As estratégias de sucesso e os recursos pedagógicos acertados, muitas vezes, ficam no interior da aula com o professor específico, e a atividade não é compartilhada.

Como, então, enfocar o trabalho colaborativo no que se refere ao compartilhamento de estratégias e recursos pedagógicos com um aluno ou com uma classe específica? Será que temos ciência daquilo que dá certo no ensino com um determinado aluno, da minha sala, mas que também é aluno de outro professor? Será que temos ciência daquilo que dá errado no ensino com um determinado aluno, da minha sala, mas que também é aluno de outro professor? Os recursos que eu uso no Atendimento Educacional Especializado são disponibilizados para o professor do ensino regular e/ou para a família?

Habilidades comunicativas e boas relações interpessoais

Quando falamos em habilidades comunicativas e boas relações interpessoais, o que você, leitor, pensa?

Quando falamos de habilidades comunicativas estamos falando também de boas relações interpessoais. Sabemos que um dos grandes desafios é os professores encontrarem um espaço e tempo para compartilhar aquilo que dá certo e aquilo que dá errado com os seus alunos em sala de aula.

Às vezes essas conversas ocorrem de forma espontânea na sala do cafezinho, ou nos corredores, quase sempre em situações não programadas. Para realizar o trabalho colaborativo há necessidade de essas ações serem programadas.

No ensino colaborativo é necessário um tempo vago para ser preenchido com planejamento, avaliação, acompanhamento.

Compatibilidade

Quando falamos em compatibilidade, o que você, leitor, pensa?

Compatibilidade é algo que coexiste ou que concorda com o outro. Pensando em educação, o ideal seria que num trabalho colaborativo existisse uma compatibilidade de procedimentos que seriam utilizados com o aluno e com a sala de aula. Porém, isso só se consegue com um planejamento comum, com um objetivo em comum; com metas a serem alcançadas, e com certeza com o envolvimento da equipe escolar, com o compartilhamento de atividades e com a participação de todos.

Flexibilidade

Quando falamos em flexibilidade, o que você, leitor, pensa?

Por um lado, flexibilidade pode ser entendida como um traço de personalidade. Algumas pessoas são mais flexíveis que outras em termos de regras, crenças, valores, modos de agir ou fazer. Mas, também é um traço cultural, ou seja, pode ser aprendido.

As pessoas podem se tornar a ser mais flexíveis, principalmente se o grupo ajudar. Algumas pessoas podem ser flexíveis demasiadamente, e isso também pode ser um problema para o grupo.

Hoje é possível encontrar o termo flexibilidade cognitiva, e seu significado é o de “pensar fora da caixa”. Ou seja, uma forma de nos superarmos, tentando olhar para as coisas do mundo de modo diferente do que olhamos, e também em pensar em estratégias diferentes daquelas que usamos para chegarmos a atingir os objetivos pretendidos.

Mas também pode ser interpretado em relação à nossa questão inicial, aqui posta, que seria a flexibilidade emocional: “sair do nosso quadrado”.

Sem flexibilidade de cada membro do grupo nem é mesmo possível estabelecer um horário para o compartilhamento de ideias, recursos e estratégias.

Suporte administrativo

Quando falamos em suporte administrativo, o que você, leitor, pensa?

O suporte administrativo nos leva às funções de diretores e gestores, vice-diretores, coordenadores. Também sem o consentimento, aprovação, e compromisso desses agentes escolares fica impossível o desenvolvimento de um trabalho numa perspectiva colaborativa.

Mas não podemos nos enganar, às vezes temos o consentimento, a aprovação, mas o próprio grupo de trabalho não assume o compromisso, e pode, às vezes, assumir em partes.

Temos muitos relatos de pesquisadores sobre a questão da dificuldade de desenvolvimento de um trabalho colaborativo. Há comportamentos claros de profissionais que olham, consistentemente, no relógio para saber que horas é o intervalo daquela reunião de compartilhamento. Outros profissionais não aparecem nas reuniões, e quando aparecem, ficam quietos sem participação. Com certeza, existem muitos desafios para um trabalho colaborativo que não dependem somente do suporte administrativo.

Porém, existem outros relatos que mostram que quando o grupo assume o trabalho colaborativo, as barreiras administrativas são derrubadas. Num dos trabalhos com um grupo de professores de Educação Física, o Coordenador geral da Secretaria Municipal de Educação conferiu dois encontros para a pesquisa iniciar. Os dois encontros foram tão profícuos e o grupo tornou-se tão engajado e comprometido que formaram uma comissão para falar com o coordenador, e o trabalho inicial se estendeu para seis encontros, e, posteriormente, houve o compromisso de o grupo fazer um arranjo de reuniões quinzenais para dar continuidade ao trabalho que se iniciou com uma proposta colaborativa.

Fases do trabalho colaborativo

Fase da motivação

Essa é a fase que estamos, é a fase inicial para começar um trabalho colaborativo. É o momento que se conhece as questões teóricas e implicações práticas do trabalho. Onde tudo parece acontecer bem. Afinal é o momento das ideias. É o momento que compramos as ideias, mas ainda não as compartilhamos. É ainda um momento individual, ainda não coletivo. O que se compartilha ainda são as ideias. Não há ainda o compartilhamento de responsabilidades. Não precisamos nos preocupar muito com a compatibilidade, com as boas relações interpessoais e comunicativas.

Fase da resistência

Ela surge quando se começam a delinear os objetivos em comum. Por um lado, já ocorreu o engajamento de alguns membros do grupo, mas outros ainda se questionam sobre a validade da proposta e o questionamento é: Isso vai me dar muito trabalho, muito mais do que eu faço sozinha! Será que meu investimento pessoal compensa o benefício?

É o momento da passagem do individual para o coletivo. Do individual vem a questão do não voluntarismo. Do coletivo a questão de compartilhamento de responsabilidades.

Algumas pesquisas demonstram que a fase de resistência pode perdurar durante todo o trabalho. E, ao final, conclui-se que aquilo que foi feito, foi o possível, mas não o ideal.

Fase do compromisso

O grupo assume o compromisso de trabalhar junto, com a participação de todos, em um objetivo comum. Tudo isso sempre depende do grupo, do voluntarismo, da flexibilidade dos membros, das relações comunicativas do grupo. Cada membro acaba por definir o seu papel, mas se abrindo para compartilhar as experiências de sucesso ou de fracasso com os demais membros do grupo. Isso seria fazer o ideal, dentro do possível.

Conclusão

Finalizando, queríamos aqui compartilhar que a estratégia que nos utilizamos é algo que vai em direção ao trabalho colaborativo. As perguntas apresentadas a cada subtítulo foi uma tentativa de promover uma reflexão à distância, pois os autores do texto, mesmo estando longe de você leitor, esteve presente neste texto. Espereamos que as perguntas apresentadas puderam gerar reflexão.

A reflexão é um dos quesitos para o trabalho colaborativo.

A participação é um dos quesitos do trabalho colaborativo.

A expressão de ideias é um dos quesitos do trabalho colaborativo.

Referências

ARGUELES, M. E.; HUGHES, M. T.; SCHUMM, J. S. Co-teaching: a different approach to inclusion. **Principal**, Reston, v.79, n. 4, p.50-51, 2000.

CARVALHO, T. C. de. **Desafios e possibilidades de um trabalho colaborativo para a formação continuada com docentes do ensino médio público**. 2018. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Marília, 2018.

COSTA, C. R. **Análise de princípios para o trabalho colaborativo: um estudo com professores de educação física e do atendimento educacional especializado**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Marília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/151337>

DIAS, S. A. **Atuação colaborativa entre o professor do atendimento educacional especializado e do ensino regular: a importância da gestão**. 2018. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Marília, 2017.

FIORINI, M. L. S. **Formação continuada do professor de educação física em tecnologia assistiva visando a inclusão.** 2015. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, campus de Marília, 2015.

FRIEND, M.; COOK, L. Collaboration as a predictor for success in school reform. **Journal of Educational and Psychological Consultation**, v.1, n.1, p.69-86, 1990.

MILHEIRO, R. I. A. G. L. **Trabalho colaborativo entre docentes: um estudo de caso.** 2013. 177f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa, 2013.

SANTIAGO, R. A escola também é um sistema organizacional de aprendizagem organizacional. *In*: ALARCÃO, I. (org.). **Escola reflexiva e supervisão: uma escola em desenvolvimento e aprendizagem.** Porto: Porto Editora, 2000. p.25-41.

TOLOI, G. G. **Formação de professores de educação física para inclusão educacional usando tecnologia assistiva.** 2015. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, campus de Marília, 2015.

[Voltar](#)

Capítulo 3

Domínio cognitivo na diversidade de alunos: desafios da deficiência intelectual na escola

Géssica Fabiely Fonseca

Rita de Cássia Barbosa Paiva Magalhães

Introdução

Estudar o domínio cognitivo na diversidade de alunos é crucial para entender como diferentes capacidades cognitivas influenciam os processos de aprendizagem e desenvolvimento educacional.

O domínio cognitivo diz respeito ao aprendizado e domínio dos conhecimentos, o que envolve a construção de novas noções e o desenvolvimento intelectual. Refere-se ainda, ao reconhecimento de conceitos, procedimentos e padrões de ação que estimulam o desenvolvimento intelectual de forma constante.

Cada aluno possui características únicas que afetam diretamente sua forma de compreender, processar informações e interagir no ambiente escolar. Para alunos com Deficiência Intelectual (DI)¹, essa compreensão é ainda mais relevante, pois ajuda ao professor na construção de estratégias pedagógicas que respeitem suas especificidades e promovam um ambiente inclusivo. Entender as variações no domínio cognitivo permite aos educadores identificar pontos fortes do estudante e áreas que necessitam de recursos de serviços da Educação Especial em uma perspectiva inclusiva, garantindo que todos na sala de aula tenham acesso a oportunidades educacionais significativas e igualitárias.

1 “DI é uma condição identificada pela redução das funções intelectuais, concomitante a déficits do comportamento adaptativo, com limitações em habilidades sociais e práticas cotidianas iniciada durante o período de desenvolvimento até os 18 anos de idade”. (Brasil, 2020 p. 10) Elaborado com base no conceito da Associação Americana de Deficiência Intelectual e desenvolvimento (AADID)

A condição de DI pode influenciar as diversas áreas da vida do sujeito, sobremaneira, o acesso a conhecimento curriculares, aspectos do domínio cognitivo tais como, memorização, abstração, raciocínio lógico, generalização de aprendizagens, classificação, autogestão do comportamento, organização das atividades escolares.

Na constituição dos currículos escolares, é essencial refletir sobre as identidades e potencialidades dos alunos com DI para aprender. Cada aluno traz consigo uma história única, habilidades distintas e necessidades específicas de aprendizagem. Portanto, os currículos devem ser flexíveis e buscar um desenho universal para atender a essa diversidade, oferecendo oportunidades de desenvolvimento acadêmico, social e emocional que respeitem e valorizem as capacidades individuais de todos os estudantes. Considerar as identidades e potencialidades dos alunos com DI não apenas promove uma educação mais inclusiva, mas também, pode contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

Este capítulo tem como objetivo explorar as interações entre diversidade e deficiência no contexto educacional, destacando a pertinência do estudo do domínio cognitivo para compreender as necessidades e potencialidades dos alunos com deficiência intelectual.

Aborda diversas questões relacionadas à educação inclusiva, com ênfase nas pessoas com deficiência intelectual. Iniciando com uma introdução que contextualiza o atual cenário da educação inclusiva, destaca-se a importância de considerar a diversidade de alunos e o papel fundamental do domínio cognitivo para compreender as variações individuais no aprendizado e desenvolvimento desses alunos.

Posteriormente, o capítulo explora o desenvolvimento cognitivo de pessoas com deficiência intelectual e como suas condições impactam funções psicológicas superiores como memória, linguagem e resolução de problemas.

Além disso, são abordadas as complexas interações entre cognição e diversidade no contexto da Educação Especial, incluindo os desafios relacionados à estigmatização e aos estereótipos que afetam os alunos com deficiência intelectual. São propostas estratégias para enfrentar esses desafios e promover uma educação livre de preconceitos, examinando os modelos médico e social de deficiência e discutindo o impacto do capacitismo nas políticas educacionais.

O capítulo também problematiza a padronização dos processos cognitivos no contexto escolar e suas consequências para os alunos com deficiência intelectual, destacando a necessidade de alternativas educacionais flexíveis. Finalmente, são apresentadas conclusões que sintetizam as principais discussões e oferecem recomendações para políticas educacionais, práticas pedagógicas e futuras pesquisas.

Desenvolvimento cognitivo de pessoas com deficiência e as funções psicológicas superiores

O desenvolvimento cognitivo de pessoas com deficiência intelectual e suas funções psicológicas superiores têm sido objeto de estudo em diversas pesquisas que destacam a capacidade de aprendizagem desses indivíduos. As obras Oliveira (2004), Lima e Mendes (2011), Pletsch (2011), Pletsch e Glat (2012), Silva e Magalhães (2023) enfatizam a importância dos processos educacionais no desenvolvimento cognitivo desses alunos, incluindo habilidades como abstração, generalização e atenção, conforme apontado por Vygotsky (1998). Para Oliveira (2010) tais competências são fundamentais para a inserção efetiva desses alunos nos processos de ensino e aprendizagem, incluindo práticas curriculares como leitura e escrita.

Pesquisas como as de Fonseca (2016), Silva (2020a), Silva(2020b) emergem da reflexão sobre o currículo e os processos de aprendizagem de alunos com deficiência, particularmente aqueles que apresentam diferenciações nos processos cognitivos.

Fonseca (2015) em contexto de escola pública investigado durante o mestrado, observou-se que alunos com deficiência intelectual frequentemente concluem o Ensino Fundamental sem avanços significativos em leitura e escrita, embora demonstrem progressos na socialização.

Silva (2020a) e Silva (2020b) evidenciaram a perspectiva de que alunos com deficiência intelectual atravessam processos de construção da língua escrita semelhante aos demais estudantes e necessitam de uma organização de trabalho pedagógico que encare seus potenciais e estimule sua participação nas atividades coletivas em sala de aula.

A organização escolar, as práticas pedagógicas e o planejamento curricular na perspectiva da inclusão desses alunos evidenciam as particularidades da escolarização nos diferentes níveis e modalidades

educacionais. É essencial que o planejamento escolar considere novas concepções sobre objetivos educacionais, permitindo intervenções pedagógicas direcionadas que identifiquem e atendam às especificidades dos processos de avaliação e desenvolvam instrumentos de acompanhamento contínuo da escolarização (Fonseca, 2016).

Braun e Nunes (2015) ressaltam que as práticas curriculares se encontram na intersecção das diversas áreas do conhecimento com as expectativas da escola e da sociedade sobre as aprendizagens dos alunos. É crucial reconhecer a capacidade intelectual de aprendizagem e desenvolvimento de conceitos abstratos entre os alunos com DI, organizando o currículo de forma a respeitar os ritmos individuais de aprendizagem.

A aprendizagem de conceitos abstratos está intrinsecamente ligada às interações entre aluno e professor, mediadas por oportunidades pedagógicas e pelo uso de signos e instrumentos (Braun; Nunes, 2015). A mediação planejada desses recursos se mostra essencial para identificar e potencializar as possibilidades de aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual, conforme indicado pela abordagem vygotskyana.

A Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), conforme conceituada por Vygotsky (1998) oferece uma estrutura teórica importante para entender a interface entre aprendizagem e desenvolvimento na deficiência intelectual (Magalhães, 2011; Braun; Nunes, 2015). Esta teoria destaca a importância dos signos como ferramentas psíquicas que regulam e transformam as ações e interações no plano psicológico, influenciando processos como percepção, atenção e abstração.

No debate sobre a cognição e a diversidade no contexto da Educação Especial, destaca-se a importância das práticas de leitura e produção textual como ferramentas cruciais para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, inclusive entre alunos com deficiência intelectual (Fonseca, 2016).

As práticas de alfabetização exigem, pois, que professores considerem seu papel na organização de um trabalho pedagógico que vise os potenciais comunicativos e de participação de estudantes com DI (Nascimento; Magalhães, 2023)

A diversidade de gêneros textuais enriquece o repertório linguístico dos alunos, e também atua como um mediador no processo de

alfabetização desses estudantes, auxiliando na construção de habilidades fundamentais como abstração e generalização (Vygotsky, 1998).

A mediação do Outro é um conceito essencial na compreensão de como os sentidos e significados são construídos no contexto escolar, especialmente para alunos com deficiência. A ideia de compensação, conforme discutida por Freitas (2012), propõe uma reorganização das práticas educacionais para incluir e valorizar as diversas habilidades dos alunos, contrapondo-se à visão de que a deficiência primária² seja uma barreira intransponível para a aprendizagem e interação social na escola.

A interação entre cognição e linguagem, conforme Vygotsky (1998; 2010), revela que o desenvolvimento cognitivo dos alunos está intimamente ligado à sua participação em contextos sociais de uso da linguagem. Esses processos influenciam diretamente na estruturação das funções psíquicas superiores, promovendo uma aprendizagem que vai além da simples aquisição de conhecimentos formais.

Em suma, o desenvolvimento cognitivo e das funções psicológicas superiores em pessoas com deficiência intelectual requer a construção de práticas pedagógicas e curriculares inclusivas, concomitante a uma compreensão das necessidades individuais desses alunos.

A cognição e a diversidade no contexto da Educação Especial e os processos de estigmatização no trabalho com a diversidade

A prática educacional muitas vezes reproduz estereótipos e estigmas que marginalizam os alunos com deficiência intelectual. Os estudos de Fonseca (2016) bem como Silva e Magalhães (2023) chamam atenção para o equívoco associado à flexibilização curricular, alertando que essa prática não deve ser confundida com simplificação do ensino, mas sim entendida como um meio de organizar o currículo às necessidades individuais dos alunos, sem diminuir as expectativas em relação à sua aprendizagem.

Tal aspecto pode ser remetido à noção de Desenho Universal da Aprendizagem associado a Planos de Ensino Individuais que implicam na compreensão de que a prática pedagógica no contexto curricular: “[...]”

2 A deficiência primária na abordagem vigotskiana se refere à condição biológica, física em si. Seria, por exemplo, a Trissomia do Cromossomo 21, condição genética que acomete grupos de pessoas diagnosticadas com DI.

pauta-se pelo planejamento que universalmente atendam a todos e, quando necessário, pelo desenvolvimento de ações individuais com o intuito de complementar o processo de escolarização de alunos em específico” (Silva *et al.*, 2023, p. 22).

Esse processo contribui para a formação integral dos alunos, e adicionalmente desafia as visões estereotipadas que limitam o potencial educacional dos estudantes com deficiência.

Historicamente, o acesso à escolarização por parte dos alunos com deficiência tem sido marcado por preconceitos e estigmas que frequentemente relegam esses alunos a papéis de não-aprendizagem na escola (Goffman, 1989; Bueno, 2008; Magalhães; Ruiz, 2011; Fonseca, 2016). A Educação especial não deve ser vista como uma modalidade à parte, mas sim como parte integrante e transversal de um sistema educacional que busca a equidade e o respeito à diversidade como princípios fundamentais (Freitas, 2012).

Em resumo, a cognição e a diversidade no contexto da Educação Especial exigem uma abordagem que reconheça e valorize as múltiplas formas de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos, desafiando estigmas e estereótipos que historicamente limitaram o potencial educacional dos estudantes com deficiência. A construção de práticas educacionais inclusivas é essencial para garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade.

No seguimento apresentamos uma discussão sobre os modelos de deficiência e seus impactos no processo de compreensão da escolarização de estudantes com deficiência intelectual.

Modelo médico de deficiência, Modelo social e capacitismo

Para compreender as dinâmicas e concepções em torno da deficiência intelectual, é crucial analisar os diferentes modelos que moldam as percepções e práticas sociais acerca do que se denomina deficiência.

O modelo médico de deficiência frequentemente se baseia em diagnósticos clínicos e categorizações baseadas em síndromes e transtornos, o que pode limitar as expectativas em relação às capacidades cognitivas das pessoas com deficiência. Segundo Fonseca (2016) e Silva e Magalhães (2023) essas classificações tendem a prever que indivíduos com níveis mais elevados e intensidade de suporte estão destinados a não aprender

conhecimentos abstratos como leitura e escrita, perpetuando assim uma visão limitada de suas potencialidades.

A concepção clínico-médica frequentemente leva à exclusão desses indivíduos dos processos de alfabetização na escola regular, pois há uma crença arraigada de que não possuem capacidade para participar plenamente de atividades educacionais comuns (Magalhães; Ruiz, 2011).

No contexto educacional, especialmente no ensino fundamental, os processos de estigmatização e as práticas capacitistas influenciam a alfabetização no contexto educacional e a participação social plena dos alunos com deficiência intelectual (Martini-Willemin, 2013; Silva e Magalhães, 2023). A habilidade de ler e escrever não apenas abre portas para o conhecimento, mas também para a inclusão em espaços públicos onde a comunicação escrita é predominante.

É importante enfatizar que aprender a ler e escrever é um direito fundamental das pessoas com deficiência (Kirk *et al.*, 2015). Nesse sentido, Martini-Willemin (2013) e Silva (2020b) destacam a necessidade de pesquisas educacionais que investiguem processos de ensino que promovam a participação social dos alunos com deficiência intelectual.

O modelo social da deficiência contrapõe-se ao modelo médico ao argumentar que as barreiras sociais e ambientais são os principais obstáculos para a inclusão e participação das pessoas com deficiência na sociedade (Fonseca, 2016). Sob essa perspectiva, as limitações são construções sociais que podem e devem ser modificadas para garantir igualdade de acesso e oportunidades.

Silva e Magalhães (2023) ressaltam que o modelo social de deficiência busca a superação de uma perspectiva pautada absolutamente nas supostas limitações da deficiência considerando o papel das interações entre o sujeito com DI e as oportunidades socioculturais as quais teve acesso ao longo da vida.

No entanto, o capacitismo, entendido como a discriminação sistemática e estrutural contra pessoas com deficiência, permeia profundamente as instituições e práticas sociais, influenciando desde interações cotidianas até as políticas públicas (Fonseca, 2016). Essa forma de preconceito sustenta a visão de que as pessoas com deficiência são menos capazes e, portanto, menos merecedoras de direitos como a educação plena. Com relação a pessoas com DI pode ser observados os estigmas de

não-aprendizagem a oprimir seus potenciais alijando-os de circunstâncias propícias à sua escolarização e inserção no mercado de trabalho.

É crucial, portanto, desconstruir esses estigmas e promover uma educação inclusiva que reconheça e valorize as habilidades individuais de cada aluno, independentemente de suas diferenças. Isso requer não apenas uma mudança nas políticas educacionais, mas também uma transformação cultural mais ampla que promova o respeito à diversidade e a valorização da contribuição de todos os indivíduos para a sociedade (Kirk *et al.*, 2015).

A seguir discutimos impactos do processo de capacitismo visualizado nos modos de compreender a deficiência intelectual na escola e na padronização dos processos cognitivos nos diferentes contextos educacionais.

A padronização dos processos cognitivos no contexto escolar

No contexto educacional, a padronização dos processos cognitivos frequentemente se manifesta através de práticas curriculares que estabelecem expectativas fixas e limitadas para os alunos, especialmente aqueles com deficiência. A escola e a família muitas vezes adotam níveis de padronização no desempenho escolar, o que resulta em expectativas reduzidas em relação às aprendizagens conceituais desses alunos (Fonseca, 2016).

A ênfase nos laudos médicos e na linguagem das ciências médicas não necessariamente oferece respostas educativas adequadas aos profissionais da educação, pois tende a enraizar uma visão estática das capacidades dos alunos com deficiência intelectual (Fonseca, 2016).

A padronização dos processos cognitivos também se reflete na forma como o currículo escolar é estruturado, muitas vezes privilegiando métodos de ensino e avaliação que não levam em consideração a diversidade de estilos de aprendizagem e ritmos de desenvolvimento dos alunos (Fonseca, 2016; Silva; Magalhães, 2023). Isso pode resultar na exclusão de alunos cujas habilidades e conhecimentos não se enquadram nos padrões convencionais estabelecidos pelo sistema educacional.

Além disso, as expectativas padronizadas podem perpetuar estereótipos e rótulos que limitam as oportunidades educacionais e sociais dos alunos com deficiência, criando barreiras adicionais para o

desenvolvimento (Fonseca, 2016). Essas barreiras são frequentemente internalizadas pelos próprios alunos, que podem começar a acreditar nas limitações impostas sobre eles, o que impacta negativamente sua autoestima e motivação acadêmica.

Para combater essa padronização é essencial adotar abordagens educacionais inclusivas que reconheçam e valorizem a diversidade de habilidades e potencialidades de todos os alunos (Fonseca, 2016).

É importante também envolver ativamente as famílias dos alunos no processo educacional, buscando desafiar e desconstruir as expectativas limitadoras que podem estar enraizadas em visões tradicionais ou estereotipadas da deficiência (Fonseca, 2016). Ao promover uma colaboração escola, família e comunidade, é possível criar um ambiente de apoio que incentive o desenvolvimento integral e inclusivo de cada aluno.

Em última análise, a superação da padronização dos processos cognitivos requer uma mudança nas atitudes e práticas educacionais, visando à promoção da equidade, da diversidade e do respeito pelos direitos de todos os alunos, independentemente de suas características individuais (Fonseca, 2016).

Protagonismo da pessoa com deficiência e as redes de colaboração multiprofissionais

No contexto da educação especial, o protagonismo da pessoa com deficiência se manifesta não apenas como um princípio teórico, mas como uma prática que busca garantir sua participação ativa nos processos educacionais. Como destacado por Fonseca (2016), os atendimentos clínicos e terapêuticos recebidos pelos estudantes com deficiência intelectual não devem sobrepor-se aos processos pedagógicos e práticas curriculares da escola regular. Ao contrário, esses atendimentos devem complementar e suplementar os esforços educacionais, promovendo uma abordagem integrada e colaborativa.

Na escola, como afirmam Silva e Magalhães (2023) um diagnóstico de DI em dado estudante não pode ser considerado uma sentença a partir da qual os professores passem a analisar o que “faltaria” ao estudante quando comparado a padrões de desenvolvimento neuropsicomotor ou de aprendizagem dos demais alunos.

O desafio para o professor é considerar identidades, estilos e individualidades na sala de aula explorando potenciais pela mediação pedagógica indo além da execução de planejamentos por tratar-se de “[...] um profissional crítico, sensível e reflexivo que coloca seus planos em ação na sala de aula e deve refletir sobre as formas que ele cria ou pode criar para mediar o contato do seu aluno com o conhecimento curricular” Silva e Magalhães (2023, p. 19).

A visão pedagógica da educação especial enfatiza a necessidade de considerar essa modalidade como transversal a todos os níveis e modalidades de ensino. Isso implica que as práticas curriculares devem ser planejadas de maneira inclusiva, incorporando as necessidades individuais dos alunos com deficiência intelectual sem segregá-los dos demais colegas de classe (Fonseca, 2016).

É fundamental reconhecer o papel das equipes multiprofissionais no apoio à aprendizagem e inclusão escolar dos alunos com deficiência. Conforme observado por Fonseca (2016), tais equipes atuam como coadjuvantes, proporcionando suporte especializado que facilita a participação dos alunos nos processos educacionais. No entanto, é importante ressaltar que esses atendimentos não devem ser vistos como determinantes para o sucesso educacional desses alunos, mas sim como recursos complementares que visam maximizar seu desenvolvimento acadêmico e social.

A colaboração multiprofissional, portanto, deve ser entendida como uma rede de apoio que envolve não apenas profissionais da saúde e educação, mas também familiares e comunidade escolar. Esta rede deve estar alinhada com os objetivos pedagógicos da escola inclusiva, promovendo práticas colaborativas que valorizem as habilidades e potencialidades individuais dos alunos com deficiência (Fonseca, 2016).

Ao analisar os atendimentos clínicos e terapêuticos dentro do contexto escolar, percebe-se que seu impacto é mais significativo quando integrado a um ambiente educacional que promove a autonomia e o protagonismo dos alunos com deficiência intelectual. Fonseca (2016) destaca a importância de que esses atendimentos não sejam vistos como substitutos das práticas curriculares, mas como recursos complementares que visam fortalecer a participação desses alunos na vida escolar.

As redes de colaboração multiprofissionais podem contribuir para o suporte oferecido aos alunos com deficiência intelectual. Isso inclui o acompanhamento individualizado, bem como a formação continuada dos profissionais envolvidos para atender às necessidades específicas desses alunos de forma integrada e inclusiva (Fonseca, 2016).

A participação ativa dos alunos com deficiência nos processos educacionais é um direito fundamental que requer uma abordagem centrada no aluno. A intersecção dos atendimentos clínicos e terapêuticos com as práticas escolares visa promover uma educação inclusiva que valorize a diversidade e respeite as particularidades de cada indivíduo (Fonseca, 2016).

Em síntese, a promoção do protagonismo da pessoa com deficiência no contexto educacional exige não apenas ações afirmativas, mas uma mudança de paradigma que reconheça sua capacidade de contribuir de maneira significativa para a comunidade escolar. A colaboração multiprofissional, portanto, desempenha um papel crucial ao fornecer suporte estratégico e especializado que potencialize o desenvolvimento acadêmico e social desses alunos dentro e fora da sala de aula (Fonseca, 2016).

Intersecções entre diversidade e deficiência

Para compreender as intersecções entre diversidade e deficiência, é essencial analisar como as escolas lidam com a inclusão dos alunos com deficiência intelectual nos processos educacionais. Fonseca (2016), Silva *et al.* (2023) e Nascimento e Magalhães (2023) destacam que a participação ativa da escola e o diálogo colaborativo entre todos os envolvidos são fundamentais para entender as práticas curriculares e as relações no contexto escolar inclusivo. Esse envolvimento revela não apenas o currículo formal, mas também as dinâmicas sociais que influenciam a escolarização desses alunos.

A inserção dos alunos com deficiência intelectual nos processos de ensino e aprendizagem envolve reconhecer seu lugar na escola como um espaço de formação. Segundo Fonseca (2016), esse espaço pode ser permeado por práticas pedagógicas que respeitam a diversidade ou, ao contrário, pela institucionalização que naturaliza as diferenças de desempenho. Essa dualidade reflete como as políticas educacionais e as

práticas escolares podem influenciar positivamente ou reforçar estereótipos negativos sobre a capacidade desses alunos.

A construção de propostas curriculares inclusivas começa pela compreensão das identidades dos alunos, suas necessidades e potencialidades. Fonseca (2016) e Silva *et al.* (2023) enfatizam que um currículo inclusivo reconhece e valoriza a diversidade, contrapondo-se a uma visão homogeneizadora dos processos educacionais. Isso implica considerar as singularidades e ritmos de aprendizagem variados, reconhecendo a diferença como uma característica humana fundamental para o desenvolvimento educacional.

As intersecções entre diversidade e deficiência também se manifestam na concepção dos currículos escolares, que precisam ser flexíveis na perspectiva do desenho universal para atender às necessidades específicas dos alunos com deficiência intelectual. Magalhães (2011) ressalta que pensar o currículo dessa maneira implica em superar visões simplificadoras e em reconhecer a complexidade das trajetórias educacionais desses alunos, garantindo que suas habilidades sejam desenvolvidas de forma integral.

A interação entre diversidade e deficiência no contexto educacional desafia os estereótipos e preconceitos arraigados, promovendo uma reflexão contínua sobre as práticas pedagógicas e as expectativas em relação aos alunos com deficiência. Magalhães (2011) e Silva *et al.* (2023) enfatizam que essa reflexão deve estar presente no planejamento curricular e nas estratégias de ensino, buscando sempre maximizar o potencial educacional de cada aluno, independentemente de suas diferenças.

Para efetivamente abordar as intersecções entre diversidade e deficiência na educação, é necessário um compromisso contínuo com a formação de professores e profissionais da educação, capacitando-os para trabalhar de forma inclusiva e sensível às necessidades individuais dos alunos com deficiência intelectual. Fonseca (2016) sublinha a importância dessa formação para garantir que as práticas educacionais sejam eficazes e respeitem a diversidade de contextos e experiências dos alunos.

Trata-se, pois, de processos formativos que fomentem a colaboração entre os ditos professores generalistas e os professores especialistas, seja em Atendimento Educacional Especializado ou outras formas de atendimento específico. Processos colaborativos de forma a pensar em toda a turma a partir de sua heterogeneidade, para só depois pensar nas especificidades (Nascimento; Magalhães, 2023).

Por fim, a educação inclusiva não se limita apenas ao acesso físico à escola, mas também à participação ativa e significativa dos alunos com deficiência intelectual em todos os aspectos da vida escolar.

Considerações finais

A área de Educação desempenha um papel fundamental ao refletir sobre o a escolarização de pessoas com deficiência e seu domínio cognitivo. Compreender como diferentes condições de deficiência impactam a cognição, linguagem e outras habilidades é essencial para organizar práticas educacionais que atendam às necessidades individuais dos alunos no contexto da sala de aula.

A cognição e a diversidade no contexto da Educação Especial exigem uma reflexão crítica sobre como as concepções e práticas educacionais podem estigmatizar alunos com deficiência. A escola deve ser um espaço que celebra e valoriza a diversidade cognitiva, implementando políticas inclusivas que respeitem as capacidades únicas de cada aluno e combatam preconceitos arraigados na sociedade.

A transição do modelo médico para o modelo social de deficiência é crucial para garantir que as políticas e práticas educacionais sejam orientadas para remover barreiras sociais e ambientais, ao invés de focar exclusivamente nas supostas limitações individuais dos alunos. Isso requer uma mudança paradigmática que reconheça a deficiência como uma construção social.

Promover o protagonismo das pessoas com deficiência e fortalecer as redes de colaboração multiprofissionais são essenciais para criar ambientes educacionais inclusivos. Isso envolve não apenas garantir a participação ativa dos alunos com deficiência em todas as atividades escolares, mas também estabelecer parcerias eficazes entre professores generalistas e especialistas, profissionais da saúde e outros especialistas para apoiar o desenvolvimento e aprendizado desses estudantes.

As intersecções entre diversidade e deficiência são complexas e exigem uma abordagem multidimensional na educação. Compreender como etnia, gênero, classe social e deficiência se entrelaçam para moldar as experiências educacionais dos alunos é essencial para desenvolver políticas e práticas que promovam equidade e acessibilidade em todos os níveis educacionais.

As pesquisas sobre o domínio cognitivo na diversidade de alunos enfrentam diversos desafios. Um dos principais desafios é a necessidade de desenvolver métodos de pesquisa longitudinais, capazes de acompanhar as nuances das trajetórias de desenvolvimento cognitivo ao longo do tempo. Isso inclui a implementação de estudos que não apenas observem, mas também com a análise de intervenções nos processos educacionais para entender como diferentes abordagens impactam o aprendizado de alunos com deficiência.

Referências

BRASIL. **Protocolo para diagnóstico etiológico da deficiência intelectual**. Brasília, DF: Secretaria de Saúde e Tecnologia/ Ministério da Saúde, 2020.

BRAUN, P.; NUNES, L. R. O. P. A Formação de conceitos em alunos com deficiência intelectual: o caso de Ian. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 21, n. 1, p. 75-92, mar. 2015.

BUENO, J. G. As políticas de inclusão escolar: uma prerrogativa da educação especial? *In*: BUENO, J. G.; MENDES, G.; SANTOS, R. **Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise**. Brasília: Junqueira & Marin, 2008.

FONSECA, G. F. **Aprender e ensinar na escola inclusiva: Desafios na construção da identidade de pedagogos**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. 2015.

FONSECA, G. F. **Planejamento e práticas curriculares nos processos de alfabetização de alunos com deficiência intelectual: experiências e trajetórias em tempos de educação inclusiva**. Natal, 2016. 312f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Natal, 2016.

FREITAS, A. P. Um estudo sobre as relações de ensino na educação inclusiva: indícios das possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 18, n. 3, p. 411-30, set. 2012.

GOFFMAN, E. **Estigma**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4. ed. São Paulo: Zahar Editores, 1989.

KIRK, H. E. *et al.*. Cognitive training as a resolution for early executive function difficulties in children with intellectual disabilities. **Research in Developmental Disabilities**, v. 38, p. 145-60, mar. 2015.

LIMA, S. R.; MENDES, E. G. Escolarização da pessoa com deficiência intelectual: terminalidade específica e expectativas familiares. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 17, n. 2, p. 195-208, ago. 2011.

MAGALHÃES, R. C. B. P. Contribuições pra o debate sobre a aprendizagem da pessoa com deficiência na escola. *In*: MAGALHÃES, R. C. B. P. (org.). **Educação inclusiva**: escolarização, política e formação docente. Brasília: Liber Livro, 2011.

MAGALHÃES, R. C. B. P.; RUIZ, E. M. Estigma e currículo oculto. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, Marília, v. 17, p. 125 - 42, ago. 2011.

MARTINI-WILLEMEN, B. M. Littéracie et déficience intellectuelle: une nouvelle exigence dans le paradigme de la participation sociale? **ALTER – European Journal of Disability Research / Revue Européenne de Recherche sur le Handicap**, v. 7, n. 3, p. 193-205, jul./set. 2013.

NASCIMENTO, H. C. C. ; MAGALHÃES, R. de C. B. P. Deficiência Intelectual e prática docente: reflexões teórico-práticas. **Revista Educare**, v. 9, p. 1-41, 2023.

OLIVEIRA, A. A. S. Formas de organização escolar: desafios na construção de uma escola inclusiva. *In*: OMOTE, S. (org.). **Inclusão**: intenção e realidade. Marília: Fundepe Publicações, 2004.

OLIVEIRA, A. A. S. Notas sobre a apropriação da escrita por crianças com Síndrome de Down. **Cadernos de Educação - UFPel**, v. 36, p. 337-59, 2010.

PLETSCH, M. D. A dialética da inclusão/exclusão nas políticas educacionais para pessoas com deficiências: um balanço do governo Lula (2003-2010). **Revista teias**, v. 12, p. 39-55, 2011.

PLETSCH, M. D.; GLAT, R. A escolarização de alunos com deficiência intelectual: uma análise da aplicação do plano de desenvolvimento educacional individualizado. **Revista Linhas Críticas**, Brasília, v. 18, n. 35, p. 193-208, jan./abr. 2012.

SILVA, A. W. *et al.*. Universalização não excludente e individualização inclusiva: debates curriculares em torno do DUA e do PEI para a inclusão escolar. **Revista E-Curriculum** (PUCSP), v. 21, p. 1-26, 2023.

SILVA, A. W.; MAGALHÃES, R. C. B. P. **Alfaincluir**: caminhos pedagógicos da alfabetização da criança com deficiência intelectual. Campos dos Goytacazes: Encontrografia, 2023.

SILVA, A. W. da. **Práticas pedagógicas na alfabetização da criança com deficiência intelectual**. Natal. 2020a Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, UFRN, Natal, 2020a.

SILVA, R. M. **Alfabetização da criança com deficiência intelectual**: um olhar para a escrita no contexto inclusivo. Natal, 2020b. Monografia (Curso de Pedagogia) - UFRN, Centro de Educação, Natal, 2020b.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fonte, 2010.

[Voltar](#)

Capítulo 4

Questões relacionadas ao domínio sensorial na diversidade de estudantes com deficiência

Flávia Roldan Viana
Luzia Guacira dos Santos Silva

Apresentação

O texto em tela traz conhecimentos e reflexões em torno de métodos, estratégias e recursos que privilegiam o uso dos sentidos remanescentes³ no *processo de ensino* e comunicação com estudantes surdos e ensurdecidos, cegos e com baixa visão, apontando o que possa ser comum a todos e as especificidades existentes dentro da diversidade que, também, lhes são próprias, de forma a possibilitar o *domínio sensorial* em favor de *aprendizagens significativas* (Ausubel, 1980). Encontra-se estruturado em dois *subtítulos*: 1) estudantes com cegueira ou baixa visão ou surdocegueira; 2) estudantes surdos e ensurdecidos, cada um com subitens, objetivando tão somente, uma melhor organização didática e chamar a atenção de você leitor (a) para aspectos mais específicos da temática em questão. Ao fim, nossas *considerações finais* e o registro do *referencial bibliográfico* utilizado.

Introdução

O que apresentar em um escrito reflexivo que se propõe a se conectar com a escola, que possa trazer elementos que de fato possam contribuir com a prática pedagógica dos/as professores/as, no cotidiano escolar? O que um/a professor/a precisa saber sobre questões relacionadas ao domínio sensorial na diversidade de alunos/as? O que um/a professor/a

3 Para os estudantes com cegueira, baixa visão e surdocegueira o processo de aprendizagem acontecerá através dos sentidos remanescentes (tato, audição, olfato e paladar), utilizando o Sistema Braille (no caso daqueles com cegueira), a escrita ampliada (para estudantes com baixa visão), o Tadoma, a Libras tátil e escrita ampliada (para os surdocegos) como principal meio de comunicação.

precisa saber sobre o processo de aprendizagem do/a aluno/a com uma deficiência sensorial ou uma diferença linguística? Quais são os saberes necessários a essa prática docente?

A escola, seja ela comum ou especializada, enquanto território de construção de conhecimento, tem que ser um lugar de diferenças, em que o próprio conceito de inclusão assuma outros tons e nuances de construção de cultura inclusiva. Nesse contexto, (re) conhecer o estudante com “deficiências sensoriais” ou “diferenças linguísticas” a partir de seus aspectos culturais e identitários é condição *sine qua non* para que possamos nos envolver na difícil tarefa de produzir outras formas de olhar para o campo teórico/metodológico da educação.

Sendo assim, discutir sobre práticas pedagógicas inclusivas no contexto da educação especial é pensar, inicialmente, sobre a quem iremos ensinar. Quem é esse sujeito que aprende (Cognoscente)? Se vamos ensinar a um estudante com surdez, ou ensurdecido ou com cegueira ou baixa visão, precisamos saber sobre a sua pessoa, sobre seu repertório de aprendizagens, sua cultura e sobre como aprende. Só assim seremos capazes de entender os caminhos que o levam a aprendizagem e trazer para a prática de ensino os saberes que a literatura especializada orienta como promotores do aprendizado, por meio de intervenções bem planejadas, atinentes às especificidades de aprendizagem de cada estudante.

Para tanto, é preciso conhecer aspectos específicos e pontuais sobre a aprendizagem dessas pessoas e (re) conhecê-las como sujeitos possuidores de saberes, sujeitos em relação e que, também, produzem saberes. Entendermos que ao ensiná-los também aprendemos com eles numa constante relação dialética e, portanto, vivenciando os princípios da escola inclusiva, que está conectada com a realidade concreta e que rejeita qualquer tipo de discriminação (Freire, 2017).

Estudantes com cegueira e baixa visão

Falar de processos de ensino e aprendizagem que considerem o domínio sensorial dos estudantes surdos e ensurdecidos, cegueira e baixa visão, em favor do desenvolvimento das funções psicológicas superiores, a saber: atenção, memória, pensamento, imitação, vontade, sentimentos, imaginação, consciência, cálculo, leitura, escrita, desenho, abstração,

fala/linguagem para a ocorrência de aprendizagens significativas, ou seja, que ultrapassem os conhecimentos já estabelecidos é considerar, entre outros aspectos, a diversidade inerente a tais estudantes dentro da própria diversidade humana. Tal consideração se faz visível na ocorrência do ensino dos conteúdos, na organização da ambiência para a aprendizagem, por vias alternativas e com base na colaboração.

Aprende-se a dominar os sentidos. Eis uma afirmação de suma importância a ser considerada no meio escolar, principalmente, quando se refere ao ensino e a aprendizagem de estudantes que apresentam condição sensorial prejudicada pela não audição ou pela baixa acuidade auditiva, cegueira ou pela surdocegueira.

Na escola, os sentidos são evidenciados na disciplina de Ciências, quando professores chamam a atenção dos alunos para os cinco sentidos, de maneira bastante elementar. O ensino, da educação infantil ao ensino superior, se dá atrelado, quase que exclusivamente, aos campos da visualidade e da oralidade. O que traz sérios prejuízos à aprendizagem dos estudantes que não enxergam, nem ouvem.

Entende-se, que os sentidos são responsáveis por nossa capacidade de interpretar o ambiente, ou seja, de captar diferentes estímulos ao nosso redor. Sem eles, a percepção das variações do meio e, conseqüentemente, a tomada de decisões adequadas diante das variadas situações que vivenciamos estariam prejudicadas. Logo, primar por métodos, estratégias e recursos de ensino numa perspectiva multissensorial favorece o domínio das funções psicológicas superiores e, conseqüentemente, o domínio dos sentidos remanescentes na/para aprendizagem.

Toda criança, jovem ou adulto, independentemente de sua condição biológica, seja ela de deficiência, transtorno, altas habilidades/superdotação ou com alguma especificidade que requeira atenção diferenciada, tem o direito de estar na escola participando do currículo comum, aprendendo junto com a turma na qual se encontre, sendo atendido em suas especificidades de acesso ao conhecimento e estimulado/desafiado a aprender, a fazer e a Ser. Assim como, a entender que o processo escolar é uma via de mão dupla, devendo, portanto, cumprir com as suas obrigações escolares. Segundo Vygotsky (1999), onde é mais difícil avançar no desenvolvimento orgânico, abre-se um caminho sem limites para o desenvolvimento cultural. Caminhos esses, que favoreçam

[...] agilizar mais condições para as pessoas com deficiência visual estudar. [...] eu chego... eu chego num canto, falo, dou opinião, mas muitos colegas meus não tem... não tem as condições, não tem a autoestima que eu tenho, a força de vontade que eu tenho, não tem a Liberdade que eu tenho... Eu estudei...é... eu corri atrás (S. M., Currais Novos, 2023)

Nesse caminho encontram-se várias bifurcações - recursos específicos e apoios - que buscam compensar as limitações provocadas pela condição orgânica dos alunos e que podem favorecer, facilitar o seu acesso ao conhecimento e, conseqüentemente, o sucesso escolar.

Os recursos específicos dos quais pode-se citar, considerando a condição sensorial de estudantes estão listados no quadro abaixo:

Quadro 1- Recursos e apoios específicos

Cegueira	Baixa visão	Surdocegos	Surdos/ensurdecidos
Sistema Braille	Ampliação de textos e imagens	Tadoma	Língua de sinais
Ledor	Lupas	Sistema Braille	Recursos visuais
Recursos Tecnologia acessível e assistiva	Contrastes alteram a intensidade da luz	Libras Tátil	Língua escrita
Audiodescrição	Audiodescrição	Recursos táteis concretos	Recursos mnemônicos
Audiolivro	Audiolivro		Legenda para Surdos e Ensurdecidos
Recursos em 3D	Recursos ópticos e não ópticos		Escrita de sinais

Fonte: Elaboração própria

Todos esses recursos, entre outros, ampliam as habilidades funcionais dos estudantes, possibilitando a execução de tarefas, que erroneamente venham a ser consideradas impossíveis ou difíceis de serem realizadas por pessoas na condição de deficiência sensorial.

Compreender como aprendem, entender o modo como se apropriam dos saberes (os principais canais de recebimento de informação externa; o ambiente e o uso funcional da visão; a Luminosidade; Cor e o Contraste; Tamanho e a Distância; o tempo), via sentidos remanescentes favorece o bom planejamento de ações didático-pedagógicas para incluí-las nas diversas atividades escolares e extraescolares propostas no currículo escolar. No entanto, em concordância com Tafner e Fischer (2004), tais ações não podem ser pensadas de forma rígida, mas considerando a interação dos estudantes com o que está sendo proposto, considerando, também, a atenção, a organização do espaço/objetos, a localização do estudante na sala de aula; o silêncio, atitudes que gerem confiança, informações multissensoriais, avaliação formativa e processual, seguindo as normas gerais de avaliação.

Estudantes surdos e ensurdecidos

Buscamos, neste subitem, trazer reflexões sobre o processo de ensino e aprendizagem de estudantes surdos e ensurdecidos no contexto da Educação Básica, adotando como ponto de referência o Atendimento Educacional Especializado Bilíngue, no sentido em que é preciso reconhecer a necessidade desse alunado acessar o currículo comum na relação inerente com suas especificidades de aprendizagem, abrindo espaço para novas discussões e vislumbrando novas perspectivas em pesquisas na área.

A Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, o Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, a Lei nº 14.191 de 3 de agosto de 2021, entre outras, trouxeram contribuições importantes para os surdos no sentido de tornar sua língua conhecida e valorizada ao garantir que a Libras é o meio de comunicação do surdo, é a sua língua, e que não é substitutiva a modalidade escrita da Língua Portuguesa. Além disso, garantem que deve ser proporcionado, aos alunos surdos, um ensino bilíngue, que considere a língua brasileira de sinais, Libras, como a sua língua natural (L1), primeira

língua, e a Língua Portuguesa como segunda língua (L2) para atender às necessidades desses sujeitos e possibilitar a aprendizagem da L2 na modalidade escrita.

Os avanços legais são inegáveis, mas a Educação de surdos ainda é um desafio inquietante para professores/as e demais profissionais da comunidade escolar devido à dificuldade de comunicação entre os interlocutores neste ambiente. O desafio é pensar a diferença como parte ativa da identidade das pessoas.

Os surdos não se opõem à inclusão social, opõem-se à educação ordinária, à educação pensada para ouvintes e aplicada a todos, à educação que busca os universais e não respeita as singularidades do aluno surdo que, a despeito de suas pretensões inclusivistas, na prática, são excludentes, linguisticamente discriminatórias, e pedagogicamente ineficientes (Albres; Santiago, 2012, p. 294).

Pautados em Dall’asen e Pieczkowski (2022), é preciso reconhecer o sujeito surdo com base nos aspectos culturais e identitários de autorrepresentação, desmistificando os estereótipos que geram preconceitos e segregação. O sujeito surdo identifica-se na condição de “ser surdo”; e, essa condição, lhe imprime peculiaridades e especificidades de aprendizagem e de interação com o meio social e o mundo, a começar pelo uso da língua de sinais, uma língua natural, que permite a compreensão e interpretação de mundo de forma completa e significativa, que representa a sua “língua de conforto”.

O sujeito ensurdecido ou com Deficiência Auditiva, integra-se à comunidade surda, mas sem perder seu lugar de fala na comunidade não surda (ouvinte), mas que necessita de recursos de acessibilidade comunicacional, como a LSE (Legendagem para Surdos e Ensurdecidos), que vão lhe permitir o acesso e apropriação do conhecimento de modo mais confortável.

Entretanto, quando nos referimos a contextos de aprendizagem bilíngue para o alunado surdo, essa discussão perpassa, necessariamente, pela indagação se não deveríamos tratar de contextos de aprendizagem em Libras, se compreendemos esses contextos como espaços educacionais em que circulam a língua de sinais e a língua portuguesa ao mesmo tempo. De acordo com Peluso e Lodi (2023), a educação bilíngue não pode ser

reduzida ao discurso da Língua de sinais brasileira, Libras, como L1 e língua portuguesa como L2, tendo em vista que os surdos translinguam entre as diferentes linguagens sociais constitutivas de outras línguas de sinais e da língua portuguesa.

De acordo com Swanwick (2016, p. 421 *apud* Holmström; Schönström, 2018), “[...] a teoria da translinguagem não se preocupa apenas com quais repertórios linguísticos estão em jogo, mas com como os indivíduos usam criativamente seus repertórios linguísticos para apoiar a aprendizagem [...]” (*apud* Pereira; Bernardino, 2023, p. 14).

Nesse sentido, a aprendizagem da língua portuguesa pelo sujeito surdo não pode se dar a partir do ensino da gramática. Essa aprendizagem deve ocorrer considerando os diferentes usos sociais do português, permitindo ao estudante surdo construir um valor funcional às diferentes linguagens sociais constitutivas do português, transitando entre elas e apropriando-se delas, de modo particular, individual. O foco recai, então, na linguagem como atividade social e comunicação cotidiana.

É nesse conceito de linguagem, que o AEEB - Atendimento Educacional Especializado Bilíngue organiza suas atividades. O Atendimento Educacional Especializado (AEE) foi reafirmado e fortalecido pela Política Nacional da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (2008) e para o alunado surdo, prevê três momentos didático-pedagógicos, a saber: o AEE de Libras, o AEE em Libras e o AEE de língua portuguesa. Considerando que o AEE deve ser organizado de modo a atender a alunos surdos, a Secretaria Municipal de Educação da cidade do Natal (RN) sistematizou e organizou na Escola Municipal Professor Luiz Maranhão Filho, tendo como referência, a língua, a cultura, a identidade e as especificidades dos estudantes surdos, o AEEB, que conta com professores/as surdos/as e não surdos/as, proficientes em Libras.

O AEEB fornece uma educação de surdos, pensada em Libras, no qual a língua de sinais é a língua de partida para o acesso a outras línguas e linguagens. Professores e alunos surdos são parceiros no processo de aprendizagem. Uma aprendizagem reflexiva, discutida, a partir da língua de sinais, ampliando a interlocução com a sala de aula comum e transformando a compreensão de mundo. O que permite que a língua de sinais circule pela escola e construa sentidos, ao oferecer a possibilidade

comunicativa e interativa, assim como, forneça a esse alunado, práticas educacionais e comunicacionais multilíngues, mais amplas e abrangentes.

A igualdade de direitos só será contemplada quando for reconhecida a diferença linguístico-cultural dos sujeitos surdos (FENEIS, 2011), em escolas ou classes bilíngues para um redimensionamento das práticas educacionais, que não se resume a discussão de ter como língua de instrução a língua de sinais e a língua de registro a língua portuguesa.

Então, para marcar educação de surdos, quatro princípios são fundamentais quando se pensa em uma educação bilíngue a partir da perspectiva da translíngua, em que se entende que a aprendizagem de uma língua está relacionada com o desenvolvimento social do sujeito: 1) Professores que conheçam e dominem a língua de sinais, conheçam quem é o “ser surdo”; 2) A escola precisa ser um encontro da comunidade surda. Ter alunos/as surdos/as, professores/as surdos/as; 3) Família envolvida, interessada e que tenha respeito pela língua de sinais; e 4) Professores/as precisam pensar estratégias de ensino adequadas para esse alunado.

O desenvolvimento da criança, quer surda, quer ouvinte, vai depender das relações que ela pode estabelecer com o ambiente sociocultural em que está inserida. Nesse contexto, no qual o sujeito recebe influência e influencia o ambiente em que está inserido, o ambiente precisa ser rico em estímulos, a fim de que o surdo possa fazer inferências e generalizações a partir do que vê.

Considerações finais

A discussão deste texto se encerra com a percepção e o entendimento de que, no cenário da educação de pessoas surdas, ensurdecidas, cegas e com baixa visão, ainda se apresenta desafios, como a formação para professores/as atuarem com esses/as educandos/as em sala de aula.

Um fator determinante para o processo de escolarização desse alunado são as discussões que envolvem as percepções referentes à concepção de deficiências sensoriais e linguísticas, caracterizadas pelos modos específicos de se perceber essas diferenças e pelas possibilidades comunicativas.

A desmistificação de (pré)conceitos enraizados historicamente, nos faz considerar os aspectos de uma pedagogia da diferença para esse alunado. E, apesar de não ser tarefa fácil, pois envolve a ruptura com velhos paradigmas, nos leva a refletir sobre nossas práticas, possibilitando novas formas de organização do processo de ensino e aprendizagem desse alunado. Ensinar na diversidade, como coloca Jesus (2008), nos coloca desafios, sem negar a complexidade e nem banalizar as especificidades de aprendizagem.

Referências

ALBRES, N. A.; SANTIAGO, V. A. A. Educação bilíngue: respeito à especificidade linguística de alunos surdos. *In*: DENARI, Fátima Elisabeth. (org.). **Contrapontos da Educação Especial**. São Carlos, São Paulo: Pedro & João. p. 277-298, 2012.

AUSUBEL, D. P. *et al.* **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Ed. Inter-americana Ltda., 1980.

BRASIL. **Decreto 5.622**, de 22 de dezembro. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

BRASIL. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências, 2002. Recuperado de: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm

BRASIL. **Lei nº 14. 191**, de 3 de agosto. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14191

[Voltar](#)

Capítulo 5

Domínio motor na diversidade de estudantes com deficiências físicas e sensoriais

Loiane Maria Zengo Orbolato

Eduardo José Manzini

O presente capítulo tem como objetivo elucidar os padrões do desenvolvimento motor, relacionando-os aos apresentados por pessoas com e sem deficiências físicas ou sensoriais e às atividades escolares, além de oferecer sugestões pontuais sobre como lidar com esse processo na prática. Pretende também descrever padrões do desenvolvimento psicomotor e relacioná-los com os padrões para estudantes com deficiência físicas, mais especificamente, com paralisia cerebral. O texto finaliza com algumas dicas sobre adaptações em relação a atividades motoras exigidas nas demandas escolares.

Considerações sobre o papel do domínio motor

O domínio motor desempenha um papel crucial no desenvolvimento global de crianças e adolescentes, principalmente em idade escolar. Os benefícios acarretados vão desde o desenvolvimento das habilidades, capacidades e competências físicas, sociais e emocionais, perpassam pela melhora da saúde e do bem-estar, atuando diretamente na evolução do aprendizado e na inclusão.

Em linhas gerais, o domínio motor está associado a dois grandes grupos fundamentalmente importantes para o desenvolvimento humano, o grupo das capacidades físicas e o grupo das habilidades motoras.

As capacidades físicas podem ser entendidas como atributos e características inatas do corpo humano, ou seja, que devem ser desenvolvidas e que influenciam na habilidade da pessoa em executar atividades simples ou complexas, com maior eficiência, além de prevenir uma série de condições de saúde, como obesidade, doenças cardíacas, diabetes e osteoporose (Marques; Oliveira, 2001).

Além disso, o aprimoramento e manutenção das capacidades físicas contribuem para o fortalecimento do sistema imunológico, para a diminuição do risco de quedas e para a realização de atividades da vida diária, como caminhar, subir escadas, carregar objetos e escolares. Dentre as principais capacidades físicas, é possível destacar a resistência, a flexibilidade, a velocidade, a coordenação e a força muscular.

Sendo assim, mais do que importante para a saúde física, o desenvolvimento e o aprimoramento das capacidades físicas contribuem para bem-estar mental, emocional e social, para a realização de movimentos com maior naturalidade e segurança e, conseqüentemente, para uma vida mais independente e autônoma, estão, portanto, intimamente ligados à construção da autoestima e da autoconfiança.

As habilidades motoras, por sua vez, referem-se aos movimentos e ações que podem ser natos, mas que necessitam ser aprimorados. Estão relacionadas à capacidade da pessoa em controlar e coordenar os movimentos do corpo para execução das ações necessárias, seja para exploração do meio ou para a realização de atividades de lazer ou tarefas da vida diária, escolar ou profissional (Gallahue; Ozmun; Goodway, 2013). O ideal é que, a partir de um bom desenvolvimento das habilidades motoras, as ações ocorram com maior naturalidade, segurança, autonomia, independência e eficiência.

As habilidades motoras podem ser classificadas em três categorias: 1) locomotoras; 2) manipulativas; e, 3) estabilizantes. Cada uma se refere a diferentes tipos de movimentos. As habilidades locomotoras estão relacionadas à mobilidade e envolvem movimentos que permitem que a pessoa se desloque de um ponto a outro, como o andar, correr, saltar, pular, saltitar e nadar.

As habilidades manipulativas envolvem o uso das mãos e pés para manipulação de objetos e são cruciais para interações precisas e controle de objetos no ambiente. Exemplos incluem o arremessar, receber, bater, rebater, agarrar, chutar, driblar e conduzir. E as habilidades estabilizantes são aquelas que envolvem a manutenção do equilíbrio e controle do corpo em uma posição estática ou em movimento e são fundamentais para a postura e a estabilidade corporal. Como exemplos de ações: girar, estender, flexionar, levantar, curvar, rolar, esquivar e aterrissar.

O desenvolvimento dessas habilidades é crucial para a autonomia e a capacidade de interação com o mundo ao seu redor. São componentes essenciais do desenvolvimento motor e seu aprimoramento permite que as pessoas se movimentem de maneira eficiente, manipulem objetos com precisão e mantenham a estabilidade corporal, sendo o pilar para a realização de uma ampla gama de atividades, sejam físicas, esportivas, do dia a dia ou escolares.

Entendendo a importância do desenvolvimento e aprimoramento das capacidades físicas e das habilidades motoras para a conquista do domínio motor, torna-se evidente o papel que o ambiente social em que a criança, com ou sem deficiências, está inserida, uma vez que pode facilitar ou dificultar o processo de desenvolvimento das capacidades físicas e das habilidades motoras para a exploração do meio e para a execução de atividades da vida diária e/ou escolares.

Um ambiente social rico em estímulos e apoio promove o desenvolvimento de habilidades e capacidades diferenciadas, impactando positivamente as interações, a participação, a comunicação, a autonomia, a independência, a saúde mental e, conseqüentemente, a inclusão. O contrário é recíproco. Ambientes sociais pobres em estímulos e apoio tendem a prejudicar significativamente o desenvolvimento do domínio motor, acarretando diversos déficits, incluindo na realização de atividades e/ou tarefas simples do dia a dia.

Na escola não é diferente, em se tratando do ambiente escolar, são inúmeros os benefícios no acarretados pela criança que possui um bom domínio motor. Dentre eles, é possível destacar uma maior naturalidade na realização de atividades manuais, que são a base para o estímulo da criatividade e da capacidade para resolução de problemas, além de incentivar a expressão artística e o desenvolvimento cognitivo das crianças. Dentre as atividades manuais beneficiadas por meio de um domínio motor apropriado está o escrever, o desenhar, o colorir, o recortar, o cortar, o colar, o estampar, o construir, o pintar, o modelar, o montar, o desmontar, o rasgar, o trançar, o tecer, o medir, o misturar, o abrir e fechar recipientes, o costurar, o dobrar, o amassar e o manusear livros/cadernos.

Um outro benefício está atrelado à realização mais segura e independente das atividades locomotoras, primordiais não só para o

desenvolvimento físico – pois, ajuda a melhorar a força, a coordenação, o equilíbrio e a resistência – mas também contribui diretamente para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional, e ajuda na aquisição de habilidades para resolução de problemas e superação de desafios. Dentre as ações que serão privilegiadas está o andar, o saltar, o pular, o saltitar, o correr, o caminhar, o rastejar, o escalar, o girar, o lançar, o chutar, o conduzir, o agarrar, o rebater, o equilibrar, o agachar, o levantar, o esquivar, o desviar, o nadar, o rotacionar, o rolar, o flexionar e o estender, por exemplo.

É possível citar ainda a execução mais precisa de atividades com foco no espaço e no tempo, importantes para a melhora da coordenação olho-mão, da percepção espacial, da capacidade de planejamento e da compreensão de sequências temporais. São exemplos de atividades com esse fim: rastrear letras, números e figuras, compreender sequências, copiar textos, reproduzir formas e desenhos, reter informações, reconhecer proporções, formas e espaços, planejar ordens.

Outro benefício está na realização mais autônoma das atividades de vida diária que são integradas ao ambiente escolar para promover a independência, a responsabilidade e o desenvolvimento integral das crianças. Estas atividades ajudam a preparar os estudantes para a vida, desenvolvendo habilidades essenciais para autonomia e participação plena na sociedade. Dentre as ações está: manipular talheres, servir-se no almoço, abrir embalagens, lavar as mãos, usar o banheiro, escovar os dentes, beber água, arrumar o material, organizar a mochila, vestir-se, colocar/tirar/ amarrar o calçado, prender o cabelo, organizar os brinquedos, aguardar em filas e acompanhar o horário das atividades.

Para que esta conquista ocorra, é fundamental que sejam oferecidos estímulos constantes e variados, uma vez que são estas experiências que contribuirão para o aprimoramento e desenvolvimento das capacidades físicas e habilidades motoras e, conseqüentemente, para a realização mais independente, autônoma, segura e natural das ações escolares.

Processo esse que deve ser idêntico quando relacionado aos alunos com deficiências físicas e sensoriais. Pode-se afirmar até que este seja um dos caminhos para que a inclusão ocorra. Isso porque quanto maior a quantidade e melhor a qualidade dos estímulos oferecidos, melhores serão as ações e movimentos executados pelo estudante e maiores serão as chances

de o estudante participar efetivamente das atividades escolares com maior segurança, naturalidade, autonomia e, conseqüentemente, independência.

Esperamos que esteja implícita a ideia de que não se espera que todas as crianças atinjam um mesmo padrão de desenvolvimento, uma vez que cada pessoa a depender da deficiência, apresenta especificidades e características que devem ser consideradas para o oferecimento destes estímulos e, para isso, a necessidade de conhecer os nossos alunos, entender as particularidades da deficiência existente e planejar as aulas de maneira que seja oferecido um conteúdo apropriado e de qualidade.

Todas as crianças precisam desenvolver as capacidades e habilidades inerentes ao domínio motor, ainda mais, aquelas que possuem deficiências, que em sua grande maioria tende a receber menos estímulos na primeira infância - período em que ocorrem importantes progressos em áreas como linguagem, habilidades motoras, formação de vínculos afetivos e aquisição de conhecimentos básicos - afetando a qualidade e eficiência das ações em idades mais avançadas.

Para pessoas com deficiências, sejam físicas ou motoras, a tarefa mais simples pode se tornar complexa em casos em que não tiveram a oportunidade de aprender a como executar os movimentos necessários e, por isso, a insistência para que a estimulação adequada ocorra de forma constante e o mais precocemente possível (Orbolato; Seabra Junior, 2021).

Devida a complexidade em que estas questões estão fundamentadas, é inviável imaginar que um único profissional ou uma única área do conhecimento seja capaz de fornecer todos os estímulos necessários. Seguimos, então, dissertando sobre a importância do trabalho colaborativo.

As áreas do conhecimento podem ser divididas basicamente em três: 1) Educação; 2) Saúde; e, 3) Tecnologias. Cada área, portanto, possui sua importância para a estimulação do domínio motor de crianças com deficiências físicas e sensoriais.

O professor do ensino regular pode atuar no desenvolvimento do raciocínio lógico e da estimulação psicomotora. O Professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE), no desenvolvimento de atividades voltadas à audiodescrição, à elaboração do mapa mental, à organização espacial e temporal, à estimulação dos sentidos remanescentes e no ensino de Orientação e Mobilidade. O psicólogo pode atuar na

superação das dificuldades psicoemocionais e afetivas que interferem no desenvolvimento da autoconfiança e autoestima. O profissional/professor de educação física, na realização de atividades, jogos, brincadeiras e esportes para o desenvolvimento de conceitos corporais, espaciais e temporais, das habilidades motoras e capacidades físicas. O terapeuta ocupacional, no oferecimento de atividades e tarefas perceptivas, sensoriais e motoras e no estabelecimento de conceitos ambientais, de temperatura, de textura e na realização de atividades da vida diária.

Independentemente da área de conhecimento do profissional, algo que deve ser comum a todos é a forma de planejamento dos atendimentos às crianças com deficiências. Para isso, é fundamental que alguns aspectos importantes sejam considerados.

O primeiro é ter conhecimento sobre as especificidades do seu aluno. Saber qual o período e causa da deficiência apresentada, o impacto que ela causa na vida da criança, o nível de funcionalidade motora existente, as limitações e potencialidades apresentadas, o histórico escolar e os interesses do aluno, são o básico. É somente a partir do momento em que o professor tem conhecimento sobre as particularidades da criança, que poderá iniciar o processo de planejamento das atividades de maneira personalizada e adequada à pessoa.

A partir do conhecimento sobre a deficiência e as características da criança, o professor identificará os conteúdos e habilidades a serem trabalhados, estimulados e desenvolvidos. E em consequência disso, outros tópicos importantes irão surgir como, por exemplo, a seleção dos ambientes.

Os ambientes utilizados poderão ser diversificados, podendo escolher entre os internos, os externos e aqueles que possuem textura diferenciadas, tais como de pedras, de areia, de terra, de barro, de água, de concreto, de piso frio, de madeira ou de grama. Cada ambiente proporcionará diferentes vivências significativas à criança e permitirá que ela experimente diferentes sensações. Uma mesma aula realizada em sala de aula, quando realizada sobre uma árvore ou na grama, por exemplo, permitirá que a criança adquira habilidades proprioceptivas e sensoriais diferenciadas.

Considerações sobre estudantes com deficiências físicas

Essa segunda parte deste capítulo refere-se a apresentar padrões sobre o desenvolvimento motor e relações com a paralisia cerebral e outras deficiências físicas.

O desenvolvimento motor ocorre em padrões: céfalo-caudal e próximo-distal. No desenvolvimento céfalo-caudal, as partes do corpo que estão próximas a cabeça são as que serão primeiro controladas durante o desenvolvimento motor, sendo inicialmente o pescoço, braços, tronco, e, por fim, os membros inferiores. No desenvolvimento próximo-distal, as partes do corpo que estão próximas à posição medial vão sendo controladas antes do que as partes mais distantes, seguindo a sequência, primeiro o ombro, depois o cotovelo, depois mãos e dedos. Esses padrões ocorrem concomitantes.

Pensando em um bebê, primeiramente ele começa a desenvolver o controle do pescoço, ombro, depois braços, mãos, depois o tronco, para permanecer sentado, depois pernas, começando a engatinhar, ficar em pé e andar. Trata-se de um padrão já estudado e analisado sobre o desenvolvimento motor (Finnie, 1980).

O segundo padrão a ser mencionado alinha-se ao objetivo desse texto: são os padrões de flexão e extensão dos membros superiores e inferiores. Quando se estica os braços ou pernas, exibe-se um padrão de extensão, e o inverso se refere a um padrão de flexão. Isso também se aplica aos dedos das mãos e dos pés, calcanhar e punho. Para algumas crianças com paralisia cerebral, predominam os padrões de flexão, principalmente para crianças acometidas por paralisia cerebral espástica, que podem ser percebidos pelos professores nos manuseios com as mãos, como o pegar, o segurar e o manusear (Finnie, 1980).

Os tipos de padrões, mais acentuados ou não, para esses estudantes com paralisia cerebral sempre vai depender do local da lesão no encéfalo (que é constituído pelo cérebro, cerebelo e tronco encefálico) e da extensão da lesão. Portanto, o atendimento educacional a estudantes com paralisia cerebral deve observar os padrões motores e verificar os tipos de preensão desses estudantes.

Outro tema importante para o estudo das características motoras de estudantes com paralisia cerebral se refere a preservação dos

reflexos, que todo as crianças nascem e que alguns, como o desenvolvimento motor acabam desaparecendo. Alguns reflexos perduram para todas as pessoas, como piscar, tossir, espirrar e, também, outros menos comum de se notar, como o reflexo patelar, que não desaparecem. Porém, outros reflexos como o plantar, palmar e o reflexo tônico cervical assimétrico desaparecem com o desenvolvimento motor.

As características motoras mais visíveis de um aluno com paralisia cerebral referem-se aos padrões de flexão e extensão; da simetria ou assimetria dos lados do corpo; ao controle do tronco, que é responsável pelo sentar-se, engatinhar e andar. Existem também às dificuldades das reações de retificação, que se refere-se as reações do corpo em avaliar e adequar a postura.

Os quatro tipos mais comum de paralisia cerebral são: 1) a espástica; 2) coreoatetose; 3) ataxia; 4) hipotonia. Suas características mais comuns motoras são (Finnie, 1980):

Espástica: não há inibição de reflexos que deveriam sumir com o desenvolvimento como o reflexo tônico cervical assimétrico. Nesse tipo de paralisia cerebral o tônus muscular é mais enrijecido, o que provoca resistência dos movimentos motores. Podem apresentar hiperreflexia (aumento dos reflexos dos músculos e tendões).

Coreoatetose: caracteriza-se por movimentos involuntários, podendo ser na face, rosto, tronco, membros, com movimentos de contorções.

Ataxia: como uma das partes afetadas é o cerebelo, que é um dos responsáveis pelo equilíbrio do corpo, haverá uma dificuldade em movimentos de coordenação, principalmente ao andar, e o estudante acaba abrindo mais a perna e flexionando o joelho para aumentar a base de sustentação do corpo, que lhe oferece um maior equilíbrio.

Em alguns casos, é possível encontrar crianças com paralisia cerebral com hipotonia, que se refere a diminuição dos reflexos dos músculos e tendões.

Como consequências dessa lesão no encéfalo na paralisia cerebral, que não é progressiva, pode ocorrer de ela atingir um ou vários membros (superiores ou inferiores), ou uma metade mais comprometida do corpo, ou comprometer mais os membros superiores do que inferiores, ou vice-versa.

Essas alterações motoras podem atingir a fala, pois, língua, lábios, bochechas e músculos da face, atrelados aos músculos da respiração, como o músculo diafragma, são responsáveis pelos movimentos articulatórios que vão moldando a emissão de sons.

A falta de controle de tronco e do pescoço pode levar esse estudante a ter sialorreia (baba). Lembrando que, para algumas crianças, poderá haver consequências para mastigar e engolir e para a aspiração de alimentos.

O desenvolvimento motor está intrinsicamente ligado a situação que envolvem atividades acadêmicas e escolares, como: deslocar-se, sentar-se, pegar, segurar e manipular objetos.

O deslocamento sempre vem associado ao andar, mas nem sempre é assim, na falta do desenvolvimento motor, é possível o deslocamento por meio de cadeira de rodas, ou mesmo arrastando-se sentado ou deitado, como mostra a figura a seguir:

Figura 1 – Deslocamento na posição deitada



Fonte: Brasil (2002, p. 33)

Descrição da figura 1 – Mostra um estudante, de cor preta, sorrindo, deitado no chão e arrastando-se entre duas colunas de círculos de papel nas cores vermelho e preto, dispostas como se estivesse formando um caminho para o deslocamento.

Existem outros tipos de quadros clínicos que podem acometer as crianças e provocar atrasos ou regressões no desenvolvimento motor. Dentre elas, podem ser citadas as mais comuns: mielomeningocele e distrofia muscular progressiva.

Essas considerações até aqui apontadas irão se refletir no quadro motor relacionado ao manuseio de mãos e braços para atividades

acadêmicas, e observar os tipos de preensão é algo importante para pensar nas atividades motoras. Os tipos de preensão mais comuns são: 1) Preensão palmar; 2) Preensão com polpa dos dedos; 3) Preensão lateral com polegar; 4) Preensão em pinça; 5) Preensão com dedo médio e anular; 6) Preensão em alça; 7) Com as duas mãos. As figuras que seguem demonstram esses tipos de preensão.

Figura 2 - Preensão palmar



Fonte: elaboração própria

Descrição da Figura 2: a foto apresenta uma caneta sendo segurada no meio da palma da mão com todos os dedos flexionados na posição de escrita.

Figura 3 - Preensão com polpa dos dedos



Fonte: elaboração própria

Descrição da Figura 3: a foto apresenta um objeto cilíndrico sendo segurado usando a palma da mão e com todos os dedos semiflexionados.

Figura 4 - Preensão lateral com polegar



Fonte: elaboração própria

Descrição da Figura 4: a foto mostra uma caneta sendo segurada usando a parte lateral interna da mão, sendo que os dedos estão flexionados e o polegar segura o objeto na posição de escrita.

Figura 5 - Preensão em pinça



Fonte: elaboração própria

Descrição da Figura 5: a foto mostra uma caneta sendo segurada pelos dedos indicador e polegar, com uma leve rotação do punho, na posição de escrita.

Figura 6 - Preensão com dedo médio e anular



Fonte: elaboração própria

Descrição da Figura 6: a foto mostra uma caneta sendo segurada entre os dedos médio e anular, na posição de escrita.

Figura 7 - Preensão em alça



Fonte: elaboração própria

Descrição da Figura 7: a foto mostra uma sacola de plástico reutilizável, com estampa de várias cores, e a preensão, com quatro dedos flexionados segura a alça da sacola.

Figura 8 - Preensão com as duas mãos



Fonte: elaboração própria

Descrição da Figura 8: apresenta uma foto com objeto cilíndrico que é apreendido com as duas mãos. Para isso é usado a lateral interna das mãos, uma ao lado da outro com o objeto ao meio.

Além das atividades que envolvam a preensão, o estudante vai usar habilidades de virar e folhear páginas de um livro, apontar com dedos em extensão.

Apontar e segurar: algumas dicas

Como o recurso pode auxiliar o apontar ou o treino em apontar? Sempre algumas dimensões devem ser analisadas: 1) o tamanho do recurso; 2) a posição, na horizontal, vertical ou inclinada; 3) a distância entre o estudante e o recurso; e, 4) o número de estímulos apresentados. Na Figura 9, que segue, é possível observar um estudante, de cor preta, trajando uma camiseta azul, e com um babador branco. Ele possui paralisia cerebral do tipo espástica. Os dedos da mão esquerda estão flexionados, portanto, a mão está fechada, apontando, com o punho, uma figura em uma prancha de comunicação, posicionada em pé e inclinada, com auxílio de um suporte para livro. Essa prancha está formatada em uma pasta, com folhas com fundo preto. A folha-alvo do apontar possui 9 fotos de pessoas e estão distribuídas verticalmente: três linhas e três fotos em cada uma delas. Nota-se que o outro braço se apoia sobre a mesa e o punho da mão também está flexionado, típico do padrão espástico.

Figura 9 – Um estudante usando o punho para apontar



Fonte: Brasil (2004, p. 39)

Alguns estudantes com paralisia cerebral do tipo espástica podem ter dificuldade em movimentos de prono-supinação da mão (movimento de posicionar a palma da mão para cima ou para baixo usando o pulso). Dessa forma, o ato de segurar um lápis pode ser dificultoso, pois esse movimento exige uma rotação de punho que faz parte da prono-supinação. Como, então, um recurso pode auxiliar os mecanismos de preensão? A Figura 10 mostra um estudante, de cor preta, com paralisia cerebral segurando, com a mão esquerda uma adaptação para lápis. Essa adaptação tem como material um tubo de PVC, com 30 cm de comprimento, e foi aquecido e moldado, formando um “L” (maiúsculo), de forma que o lápis foi inserido e colado dentro do cano de PVC na parte menor da letra. Portanto, ao segurar na parte maior, não é necessário o estudante realizar o movimento de prono-supinação. Nota-se que sobre a carteira há um papel sulfite, com pautas ampliadas. Ele foi atado, com fita crepe, na carteira, pois, geralmente, quando se escreve em papel, a outra mão tem como função segurar o caderno ou a folha de papel.

Figura 10 - Um estudante usando o punho para apontar



Fonte: Brasil (2002, p. 44)

Portanto, atar o papel na carteira pode ser uma simples adaptação para facilitar questões motoras, que parecem simples, mas podem ser complicadas para determinados estudantes.

Nessa direção, o professor sempre deve analisar qual a tarefa motora que o aluno deverá realizar para executar a atividade proposta. Portanto, deve-se verificar se serão necessárias adaptações das atividades para contemplar as habilidades motoras e características particulares do estudante.

Considerações finais

Finalizando, quando trabalhamos com questões relacionadas ao desenvolvimento motor de estudantes com deficiências físicas e sensoriais, a presença de profissionais de diversas áreas do conhecimento seria um avanço para entender como esses estudantes agem e reagem em termos motores. Nessa direção, um trabalho colaborativo com profissionais que agreguem conhecimento sobre Educação Especial e Saúde são imprescindíveis para tomadas de decisão sobre avaliação, planejamento e execução do ensino com essa população.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Portal de ajudas técnicas para educação:** equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: recursos pedagógicos adaptados. Brasília, DF: MEC: SEESP, 2002, fascículo 1. 56p.: il

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Portal de ajudas técnicas para educação:** equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: comunicação alternativa. Brasília, DF: MEC: SEESP, 2004, fascículo 1. 52p.: il

FINNIE, N. A. **O manuseio em casa da criança com paralisia cerebral.** 2. ed. São Paulo: Editora Manole LTDA, 1980.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. **Compreendendo o desenvolvimento motor:** bebês, crianças, adolescentes e adultos. AMGH Editora, 2013.

MARQUES, A. T.; OLIVEIRA, J. M. O treino dos jovens desportistas: actualização de alguns temas que fazem a agenda do debate sobre a preparação dos mais jovens. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 1, n. 1, 2001. Disponível em: <https://shre.ink/1Cry>. Acesso em: 28 maio 2024.

ORBOLATO, L. M. Z.; SEABRA JUNIOR, M. O. **Estimulação perceptomotora para orientação e mobilidade de pessoas cegas:** proposta de 60 atividades. Curitiba: CRV, 2021.

[Voltar](#)

Capítulo 6

Questões relacionadas a competência social e interação comunicativa na diversidade de estudantes

Patricia Lorena Quiterio
Carolina Rizzotto Schirmer

Apresentação

Nesse capítulo serão abordados aspectos referentes ao campo teórico-prático das habilidades sociais relacionados à Educação Especial. Inicialmente, discorre-se sobre a importância das habilidades sociais para o contexto educativo e inclusivo. Em seguida, apresenta-se um programa de formação inicial em habilidades sociais e educação especial direcionado a professores/as. Por fim, discutem-se as contribuições das habilidades sociais e das habilidades sociais educativas para o processo educativo sob o enfoque inclusivo.

Habilidades sociais: o que são?

As habilidades sociais apresentam duas perspectivas: a primeira remete ao conjunto de comportamentos sociais que os indivíduos mostram como pré-requisito para que as relações sociais se estabeleçam de forma apropriada. O ser humano é naturalmente sociável, predisposto a se organizar e constituir sua vida fundamentando-se no relacionamento com o outro. Assim, é importante desenvolver um repertório de comportamentos que sejam desejáveis para tal relação interpessoal. E, a segunda refere-se ao campo teórico-prático das habilidades sociais, como exposto por Del Prette e Del Prette (2017).

Habilidades sociais são definidas como um conjunto de comportamentos sociais valorizados pela cultura em questão, voltados para o enfrentamento de demandas sociais. Essas habilidades relacionam-se com os comportamentos sociais desejáveis funcionando como fator de proteção ao desenvolvimento humano. Em geral, apresentam repercussões com alta possibilidade de beneficiar o próprio indivíduo, seu interlocutor e a comunidade. O conceito de habilidades sociais se liga ao de competência social – construto mais central, amplo e avaliativo do desempenho de um indivíduo em uma tarefa social. As habilidades sociais não resultam diretamente em competência social (embora sejam requisitos desta) já que, para ser considerado socialmente competente, o indivíduo deve ter sucesso, a partir de critérios instrumentais e éticos, em seus objetivos sociais e nas demandas da sociedade e cultura na qual está inserido (Del Prette; Del Prette, 2017). As habilidades sociais podem ser divididas em classes, a saber: 1) Comunicação⁴; 2) Civilidade⁵; 3) Fazer e manter amizades⁶; 4) Empatia⁷; 5) Assertividade⁸; 6) Expressar solidariedade⁹; 7) Manejo de conflitos e resolução de problemas interpessoais¹⁰; 8) Expressão de afeto e

4 Iniciar e manter conversação, fazer e responder perguntas, pedir e dar *feedback*, elogiar e agradecer elogio, dar opinião. A comunicação tanto ocorre na forma direta (face a face) como na indireta (uso de meios eletrônicos); na comunicação direta, a verbal está sempre associada à não verbal, que pode complementar, ilustrar, substituir e às vezes contrariar a verbal.

5 Cumprimentar e/ou responder a cumprimentos, pedir “por favor”, agradecer, desculpar-se e outras formas de polidez normativas na cultura

6 Iniciar conversação, apresentar informações livres, ouvir/fazer confidências, demonstrar gentileza, manter contato, expressar sentimentos, elogiar, dar *feedback*, responder a contato, enviar mensagem, convidar/aceitar convite para passeio, fazer contatos em datas festivas, manifestar solidariedade diante de problemas.

7 Manter contato visual, aproximar-se do outro, escutar, tomar perspectiva (colocar-se no lugar do outro), expressar compreensão, demonstrar disposição para ajudar, compartilhar alegria e realização do outro.

8 Defender direitos próprios e direitos de outrem - aceitar críticas, fazer críticas e rejeitar críticas.

9 Identificar necessidades do outro, oferecer ajuda, expressar apoio, engajar-se em atividades sociais construtivas, compartilhar alimentos ou objetos com pessoas deles necessitadas, cooperar, expressar compaixão, participar de reuniões e campanhas de solidariedade.

10 Acalmar-se exercitando autocontrole diante de indicadores emocionais de um problema, reconhecer, nomear e definir o problema, elaborar alternativas de comportamentos, propor alternativas de solução.

intimidade¹¹; 9) Coordenação de grupo¹²; e, 10) Falar em público¹³ (Del Prette; Del Prette, 2017, p.28-30). Outro aspecto a ressaltar, é que estas são dispostas em função dos papéis sociais, nomeadamente: habilidades sociais conjugais, habilidades sociais educativas (pais e professores), habilidades sociais acadêmicas (estudante), habilidades sociais profissionais e de cuidadores de idosos ou doentes (Del Prette; Del Prette, 2017, p. 70-71).

Achados na literatura evidenciam o impacto positivo de um repertório elaborado de habilidades sociais no desenvolvimento socioemocional (Challita *et al.*, 2019; Del Prette; Del Prette, 2010; Gondim; Moraes; Brantes, 2014; Marin *et al.*, 2017). As relações interpessoais se mostram experiências primordiais para o aprendizado e aplicação de habilidades sociais, premissa adotada pelo Modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano (MBDH) de Urie Bronfenbrenner (1979/1996), que apresenta uma visão ampla, integrada e contextualizada do desenvolvimento humano (Leme *et al.*, 2016).

Dentro do MBDH, entende-se que o desenvolvimento ocorre a partir de quatro fatores: pessoa – características pessoais do indivíduo; processo – interação com pessoas, objetos e símbolos; contexto – ambientes “sédiam” e/ou influenciam relações e interações, direta ou indiretamente e tempo – episódios históricos e curso cronológico da vida que impacta o desenvolvimento (Bronfenbrenner; Morris, 1998). Dentro dessa teoria, destacam-se os processos proximais, chamados “motores do desenvolvimento” vivenciados, sobretudo com cuidadores e figuras com as quais se passa mais tempo – geralmente pais e professores (Martins; Szymanski, 2004).

11 Aproximar-se e demonstrar afetividade ao outro, compartilhar acontecimentos de interesse do outro, cultivar o bom humor, partilhar de brincadeiras, demonstrar interesse pelo bem-estar do outro, lidar com relações íntimas e sexuais, estabelecer limites quando necessário.

12 Organizar a atividade, distribuir tarefas, incentivar a participação de todos, controlar o tempo e o foco na tarefa, dar *feedback* a todos, distribuir tarefas, cobrar desempenhos e tarefas, explicar e pedir explicações.

13 Cumprimentar, distribuir o olhar pela plateia, usar tom de voz audível, fazer/responder perguntas, apontar conteúdo de materiais audiovisuais, relatar acontecimentos, agradecer a atenção ao finalizar.

Desenvolvimento das habilidades sociais como fator de proteção para os/as professores/as e estudantes

O ambiente escolar tem recebido reconhecimento, nos últimos anos, acerca de sua importância e impacto no desenvolvimento socioemocional de estudantes (Petrucci; Borsa; Koller, 2016). Nesse sentido, é importante destacar que a relação professor-estudante é precursora de bons impactos na saúde mental de ambos. Um repertório elaborado de habilidades sociais mostra-se fator de grande impacto para uma relação adequada com o estudante, sendo efetiva para orientá-lo no processo de aprendizagem e de outras tarefas desenvolvimentais, sejam elas acadêmicas ou não (Vieira-Santos; Del Prette; Del Prette, 2018).

Já que a escola é, sobretudo em meios urbanos, o contexto mais frequentado depois da própria casa, é impossível desconsiderar os processos proximais que acontecem neste meio. Destacam-se os papéis de cuidado, apoio emocional, fonte de segurança e transmissão de conhecimentos compartilhados pelo professor, que, exercidos de maneira adequada, produzirão efeitos de competência no desenvolvimento socioemocional do estudante (Petrucci; Borsa; Koller, 2016). Neste mesmo sentido, Murta (2002) salienta o papel de destaque ocupado pela escola e professor na promoção das habilidades sociais dos estudantes, também em contexto inclusivo, uma vez que a sala de aula proporciona oportunidades de se exercitar compreensão e aceitação das diversidades, que por sua vez traz benefícios às relações entre os estudantes (Nunes *et al.*, 2011).

Contribuições práticas das habilidades sociais educativas e inclusivas

A seguir, apresentam-se três estudos interligados com foco na avaliação de habilidades sociais de estudantes com deficiência, no desenvolvimento de habilidades sociais e inclusivas de graduandas em Pedagogia e na promoção das habilidades sociais de estudantes com deficiência sem fala articulada. Neste capítulo, apresentam-se os estudos um e dois. O estudo três é apresentado no Capítulo 10.

Avaliação das habilidades sociais de estudantes com deficiência

Nos estudos das habilidades sociais, em grupos de pessoas com deficiência, faz-se necessário destacar aspectos como: caracterização do repertório de habilidades sociais, comparação deste repertório com população sem deficiência, verificação das habilidades preservadas e com déficits, estabelecimento de diretrizes para a promoção das habilidades, identificação de variáveis que possam afetar o desenvolvimento de tais habilidades e avaliação experimental dos efeitos dos programas de promoção das habilidades sociais (Del Prette; Del Prette, 2005; Freitas; Del Prette, 2013).

A avaliação multimodal, envolvendo a utilização de diferentes recursos, em diferentes contextos e por meio de diferentes participantes como pais, professores e colegas, considera o planejamento e a aplicação de programas de promoção de habilidades sociais de pessoas com deficiência (Del Prette; Del Prette, 2004; Rosin-Pinola; Del Prette, 2014). Nesta perspectiva, estes autores destacam que a área da Educação Especial requer a elaboração de condições diferenciadas de ensino para que ocorra a aprendizagem. De acordo com nota técnica do Conselho Federal de Psicologia (2013), a construção, adaptação e validação de instrumentos para pessoas com deficiência devem atentar para alguns aspectos específicos, tais como: 1) adaptação não se resume em alterar somente um aspecto do instrumento, mas em revisar os procedimentos de aplicação; 2) foco no construto teórico; 3) conhecimento do público, bem como atenção ao manuseio do instrumento; e, 4) pessoas com deficiência devem avaliar o instrumento, especialmente em relação ao uso, acesso e clareza, bem como recomenda-se a consulta a especialistas da área.

As limitações físicas, sensoriais ou orgânicas, bem como o comportamento social diferenciado de pessoas com deficiências (intelectual, sensorial, física, múltipla, transtornos do espectro do autismo) podem causar diferentes impactos no desenvolvimento do repertório de habilidades sociais e também no desempenho social, acarretando consequências nos aspectos acadêmicos e nas relações interpessoais. Nas relações interpessoais, um dos aspectos considerados fundamentais tanto na preservação como na promoção da superação das dificuldades da pessoa com necessidade educacional específica é a comunicação, visto que o ser

humano, como destacam Hoff (2006) e Schirmer (2018), vivencia um constante processo comunicativo. As dificuldades de comunicação podem comprometer tanto a aquisição de sistemas simbólicos (como, por exemplo, a fala, a escrita, pictogramas utilizados nos sistemas de Comunicação Aumentativa e Alternativa e outros), como, por conseguinte, a cognição e o desenvolvimento das habilidades sociais (Freitas; Del Prette, 2013; Quiterio; Nunes, 2017).

Estudos recentes apresentam variados inventários específicos, aplicados a diferentes grupos, como crianças, adolescentes, adultos, idosos, casais (Del Prette; Del Prette, 2017), porém, apontam que a esfera que envolve as pessoas com deficiência requer mais recursos (Del Prette; Del Prette, 2004; Quiterio; Nunes, 2017). Tendo como base o Sistema Multimídia de Avaliação de Habilidades Sociais (SMHSC) (Del Prette; Del Prette, 2005), a Escala de Assertividade (Alves, 2003) e as situações das observações diretas da avaliação multimodal¹⁴, foi elaborado o Inventário de Habilidades Sociais para Alunos Sem Fala Articulada (IHS-ASFA), motivada, de um lado, pela escassez de instrumentos de avaliação de habilidades sociais de pessoas com deficiência em nosso meio e, por outro, pela importância e necessidade de ampliação dos conhecimentos e de intervenção nessa área, englobando o levantamento de situações vivenciadas por estudantes sem fala articulada e /ou funcional no contexto escolar, tendo sido realizadas adaptações quanto ao conteúdo, faixa etária e à apresentação (Quiterio, 2020).

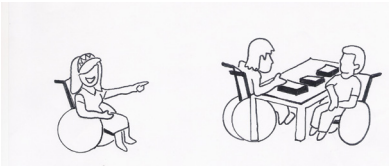
Esse estudo descreve o repertório de habilidades sociais de um grupo de estudantes com deficiência e sem fala articulada. Os participantes foram 12 estudantes com paralisia cerebral, com idades entre 9 e 24 anos ($M = 16,25$; $dp = 6,08$), sendo 58,3% do sexo feminino. A avaliação multimodal foi composta por: 1) observações em situação natural e registro em protocolo dos componentes paralinguísticos, conforme definição de Caballo (2003)¹⁵, 2) entrevista com a professora sobre o desempenho dos estudantes referente às classes de habilidades sociais dos estudantes, 3) questionário com os familiares sobre as classes de habilidades sociais emitidas por seus filhos, considerando as diferentes formas de comunicação;

¹⁴ Na avaliação multimodal utiliza-se diferentes informantes e instrumentos (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2007).

¹⁵ Contato ocular, acompanhamento da fala, cumprimento, gestualidade, espaço corporal e postura corporal (Caballo, 2023).

e, 4) aplicação do IHS-ASFA – instrumento elaborado pela primeira autora que descreve situações vivenciadas por pessoas com deficiência. Cada item representa uma classe de habilidades sociais e apresenta uma situação de interação social seguida por três alternativas de reação (comportamento social): desejável; indesejável ativo; indesejável passivo. Os resultados indicam se o indivíduo emite comportamentos desejáveis ou indesejáveis, bem como revelam as classes com alta ou baixa frequência. No presente estudo, a depender da forma de comunicação utilizada pelo estudante com deficiência utilizou-se da opção de leitura direta das situações e da solicitação da emissão de resposta para uma das três situações ou a indicação do “sim” e do “não”. A Figura 1 mostra a aplicação do instrumento com participantes do estudo.

Figura 1 - Aplicação do instrumento IHS-ASFA

Laura olha para um grupo de colegas jogando um jogo da memória adaptado e gostaria de jogar com elas. O que Laura vai fazer?	Reação 1 Laura chama seus colegas e aponta para o jogo, dando um sorriso.	
	Reação 2 Laura empurra sua cadeira de rodas até onde eles estão jogando e derruba o jogo com a cadeira.	
	Reação 3 Laura empurra sua cadeira de rodas até o local onde eles estão jogando e fica olhando.	

Fonte: elaboração própria

Descrição da imagem: texto na vertical com o item: Laura olha para um grupo de colegas jogando um jogo da memória adaptado e gostaria de jogar com elas. O que Laura vai fazer? Ao lado, na posição horizontal apresenta a Reação 1 com o texto: Laura chama

seus colegas e aponta para o jogo, dando um sorriso com a imagem de dois estudantes sentados à mesa com um jogo e uma estudante apontando para o jogo. A Reação 2 com o texto: Laura empurra sua cadeira de rodas até onde eles estão jogando e derruba o jogo com a cadeira com a imagem de uma estudante derrubando o jogo que está sobre a mesa. A Reação 3 com o texto: Laura empurra sua cadeira de rodas até o local onde eles estão jogando e fica olhando com a imagem de dois estudantes sentados à mesa com um jogo e uma estudante olhando para o jogo..

Os resultados da avaliação multimodal revelaram que as classes Assertividade, Autocontrole e Expressividade emocional foram as que apresentaram melhor desempenho. Com desenvolvimento parcial destacaram-se as subclasses: Básicas de comunicação, Empatia, Fazer amizades e Sociais Acadêmicas. Verificaram-se déficits significativos em: Civilidade e Solução de Problemas Interpessoais. Estes resultados não denotaram déficit de aquisição, visto que nenhum dado revelou ausência total de habilidade, mas déficits de desempenho (falta de oportunidade de explorar tanto as situações como as relações e controle de estímulo privilegiando a dependência em detrimento da autonomia) e de fluência (exposição insuficiente a desempenhos sociais competentes) nas relações interpessoais.

Programa de Promoção das Habilidades Sociais Educativas e Inclusivas (PPHS-EI) direcionado a futuros/as professores/as

O Programa de Promoção das Habilidades Sociais Educativas e Inclusivas (PPHS-EI) buscou realizar uma articulação entre três áreas de conhecimento: Habilidades sociais, Formação Inicial de Professores e Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) na crença de que tal esforço contribua para o desenvolvimento acadêmico e interpessoal de estudantes e professores. Compreende-se que os professores, em sua formação inicial, devam entender o papel das interações sociais e dos recursos da CAA na proposta pedagógica junto a estudantes com deficiência em geral, e especialmente aqueles sem fala funcional. Assim, os objetivos deste estudo foram: 1) identificar o repertório de habilidades sociais de estudantes de graduação em Pedagogia; 2) oferecer um curso teórico-prático de habilidades sociais e Educação Especial para estudantes da Graduação em Pedagogia; e, 3) promover as Habilidades Sociais Educativas das estudantes de graduação em Pedagogia no contexto da educação inclusiva, atuando como interlocutoras (parceiras comunicativas) competentes socialmente.

A pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Parecer COEP 004 / 047.3.2011). As dez participantes, com idade entre 18 e 56 anos ($M = 24,7$; $dp = 10,6$), responderam ao Inventário de Habilidades Sociais (IHS-Del Prette, 2011) e ao questionário diagnóstico antes e após a intervenção. O PPHS-EI teve a seguinte proposta: 1) carga horária: 44h (quarenta e quatro horas), sendo distribuídas em 22 (vinte e dois) encontros de 2h (duas horas) e, 2) formato do curso: Teórico – leitura de livros, artigos, dissertações e teses sobre habilidades sociais e, mais especificamente de trabalhos relacionados a pessoas com deficiência. Prático – vivências, dinâmicas, elaboração de atividades utilizando recursos da CAA e tarefas de casa. O Quadro 1 apresenta os temas e os objetivos do programa.

Quadro 1 - Temas e objetivos do PPHS-EI direcionado a futuros/as professores/as

Temas	Objetivos
AULA 1 Apresentação do Programa do curso	1) Integrar-se com os demais participantes do grupo. 2) Estabelecer as regras do grupo.
AULA 2 Avaliação diagnóstica: pré-teste	1) Integrar-se com os demais participantes do grupo. 2) Auto avaliar suas habilidades sociais, de acordo com as subclasses.
AULA 3 Conceitos básicos na área de HS	1) Descrever estratégias de controle de proximidade/distanciamento nas interações sociais. 2) Identificar aspectos não verbais do desempenho. 3) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 4) Fortalecer o sentimento de grupo (coesão). 5) Compreender a necessidade da vida social.

Temas	Objetivos
AULAS 4 e 5 Subclasses de HS	1) Constatar aspectos relacionados a ansiedade no convívio social. 2) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 3) Desenvolver a percepção do outro. 4) Perder o receio (dessensibilizar-se) da proximidade de outras pessoas. 5) Ilustrar a importância das regras terem clareza, coerência e consistência. 6) Demonstrar interesse pelo outro. 7) Aplicar a habilidade de falar em público.
AULA 6 Avaliação em HS	1) Motivar-se para a busca de soluções de problemas pessoais. 2) Empregar a colaboração e solicitar ajuda. 3) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 4) Identificar critérios que permitem classificar o desenvolvimento social como assertivo, agressivo ou passivo. 5) Avaliar desempenhos socialmente adequados e inadequados. 6) Analisar as características do próprio desempenho social. 7) Desenvolver a compreensão e atitude de que a doação é componente importante das relações interpessoais. 8) Codificar/ transmitir mensagens não verbais.
AULAS 7 Relação entre HS e Habilidades Sociais Educativas	1) Colocar-se no lugar do outro. 2) Ouvir e compreender sensivelmente. 3) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 4) Desenvolver a atitude de saber aguardar, esperar o turno.

Temas	Objetivos
AULA 8 Programas de Treinamento em HS	1) Distinguir a influência da situação sobre as reações da pessoa e do grupo. 2) Desenvolver a tolerância, persistência, autocontrole e cooperação. 3) Resolver de modo cooperativo os conflitos grupais. 4) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 5) Avaliar, aceitar ou recusar justificativas e pedidos.
AULA 9 HS e deficiências sensoriais	1) Desenvolver a linguagem não verbal. 2) Ouvir e compreender sensivelmente. 3) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 4) Colocar-se no lugar do outro. 5) Definir componentes ou pré-requisitos para a empatia.
AULA 10 HS e deficiência intelectual	1) Identificar emoções e sinais não verbais na comunicação entre as pessoas. 2) Desenvolver componentes da empatia (reconhecimento das emoções do outro). 3) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 4) Localizar situações e ações associadas aos sentimentos.
AULA 11 HS e Transtornos do Espectro do Autismo	1) Identificar emoções e sinais não verbais na comunicação entre as pessoas. 2) Usar expressões de convivência social, como: por favor, obrigado, desculpe. 3) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 4) Colocar-se na perspectiva do outro.

Temas	Objetivos
AULA 12 HS e Deficiência física	1) Aplicar o pensamento divergente (flexibilidade). 2) Identificar emoções e sinais não verbais na comunicação entre as pessoas. 3) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 4) Desenvolver habilidades de analisar problemas e tomar decisões.
AULA 13 Apresentação dos Instrumentos – avaliação multimodal	1) Perceber que todos tem possibilidades de enfrentar as dificuldades. 2) Identificar e aprimorar as suas habilidades e de outras pessoas. 3) Desenvolver componentes da empatia (reconhecimento das emoções do outro). 4) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula.
AULAS 14, 15, 16 e 17 Avaliação Multimodal de pessoas com deficiência	1) Realizar uma avaliação multimodal (IHSPNO, entrevista e questionário).
AULAS 18 Elaboração de recursos para o PPHS com recursos da CA I	1) Compreender a importância do contato visual na interação. 2) Iniciar e manter conversação. 3) Discriminar componentes não verbais na comunicação. 4) Apreender conceitos teóricos sobre o tema da aula. 5) Relacionar as emoções com acontecimentos do dia a dia.

Temas	Objetivos
AULAS 19, 20 e 21 Elaboração de recursos para o PPHS com recursos da CA II	1) Descontrair-se por meio de movimentos corporais. 2) Elaborar atividades que abordem as HS com recursos alternativos. 3) Desenvolver a criatividade. 4) Aplicar a habilidade de falar em público. 5) Identificar emoções e sinais não verbais na comunicação entre as pessoas. 6) Demonstrar interesse pelo outro e iniciar / manter conversação.
AULA 22 Encerramento do curso: pós-teste	1) Fortalecer as relações de amizade.

Fonte: Quiterio e Nunes (2017)

Os resultados revelaram que os escores totais de pós-intervenção em relação ao IHS-Del Prette (2011), foram significativamente maiores do que os escores pré-intervenção ($W = 2,00$, $p < 0,01$, $r = -0,625$). Em relação ao questionário diagnóstico, percebeu-se que as graduandas, apesar do conhecimento adquirido na formação acadêmica, direcionavam ao estudante a responsabilidade sobre as dificuldades, bem como acreditavam que os recursos, por si só, poderiam resolver os déficits comunicativos. Ao final do PPHS-EI, constatou-se uma mudança de percepção como pessoas fundamentais na parceria educativa, compreendendo e exercitando o papel de interlocutor que promove a inserção comunicativa e social (Quiterio *et al.*, 2021).

Considerações finais

A importância dos estudos em habilidades sociais para o contexto educativo e inclusivo oportuniza o melhor desempenho e competência social nas relações interpessoais dos estudantes e nas habilidades sociais educativas dos professores. Percebe-se, contudo, que o trabalho coletivo, dentro da própria escola e em parceria com instituições superiores de ensino pode favorecer a formação e o aperfeiçoamento de professores no emprego de estratégias de promoção das relações interpessoais em sala de aula por meio de sistemas aumentativos e alternativos de comunicação.

É fundamental ressaltar que os estudos possuem enfoque sensibilizador, inovador e significativo, à medida que avaliaram as habilidades sociais de grupos em contextos educativos e inclusivos e, por propiciar que estas pessoas estejam envolvidas com o processo de investigação, com oportunidades de efetiva interação com o outro, acarretando uma melhora na qualidade de vida, contribuindo para a inclusão social (Massaro; Deliberato, 2017). Enfim, espera-se que essas pesquisas tenham continuidade em estudos futuros, colaborando na avaliação das habilidades sociais, de modo a facilitar o planejamento de programas de intervenção em habilidades sociais e, em especial, com a inclusão escolar e social.

Referências

ALVES, C. A. **Estudos para a construção de uma escala de assertividade para crianças**. 2003. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro, 2003.

BERSCH, R. Tecnologia Assistiva – TA. *In*: SCHIRMER, C. R. *et al.* **Atendimento Educacional Especializado**: Deficiência Física. São Paulo: MEC/SEESP, 2007, p. 31-37, v1.

BRASIL. Conselho Federal de Psicologia - CRF. **Nota Técnica**: Construção, adaptação e validação de instrumentos para pessoas com deficiência. Brasília, DF, 2013. 3 p.

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano**: Experimentos naturais e planejados. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996. (Original publicado em 1979).

BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. A. The ecology of developmental processes. *In*: LERNER, Richard M.; DAMON, William. **Handbook of child psychology**: Theoretical models of human development, Volume 1, 5th ed. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc, 1998. p. 993-1028.

CABALLO, V. E. **Manual de avaliação e treinamento das habilidades sociais**. São Paulo: Santos, 2003.

CAPELLINI, V. L. M. F.; MENDES, E. G. O ensino colaborativo favorecendo o desenvolvimento profissional para a inclusão escolar. **Educere et educare - Revista de Educação**. UNIOESTE/Campus Cascavel. v. 2. n. 4, jul/dez, 2007.

CHALLITA, J.; CHAPPARO, C.; HINITT, J. Patterns of social skill difficulties in young children with reduced social competence: parent and teacher perceptions. **Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention**, v. 12, n. 3, p. 298-310, 2019.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Psicologia das relações interpessoais**: Vivências para o trabalho em grupo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Inventário de habilidades sociais (IHS-Del-Prette)**: manual de aplicação, interpretação e apuração. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2011.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. Avaliação do repertório social de crianças com necessidades educacionais especiais. *In*: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. A. (org.). **Temas em educação especial**: avanços recentes. São Carlos, EDUFSCar, 2004. p. 149-157.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Competência social e habilidades sociais**: manual teórico-prático. Editora Vozes, 2017.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. Habilidades sociais e análise do comportamento: Proximidade histórica e atualidades. **Perspectivas**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 104-115, 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-35482010000200004&lng=pt&nrm=iso.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais na infância**: teoria e prática. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

FAVA, D.C. **Guia prático do professor**: atuando com crianças na primeira infância. Belo Horizonte: Artesá, 2017.

FREITAS, L. C.; DEL PRETTE, Z. A. P. Habilidades sociais de crianças com diferentes necessidades educacionais especiais: avaliação e implicações para intervenção. **Avances en Psicología Latinoamericana**, v. 31, n. 2, p. 344-362., 2013.

FUMO, V. M. S. **Habilidades sociais acadêmicas de crianças com baixo e alto rendimento escolar na interação com o professor**. 2008. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2008.

GIANOTTO, D. E. P.; DINIZ, R. E. S. Formação inicial de professores de Biologia: a metodologia colaborativa mediada pelo computador e a aprendizagem para a docência. **Cienc Educ**, Bauru, v. 16, n. 3, 2010.

GONÇALVES, E.; MURTA, S. Avaliação dos efeitos de uma modalidade de treinamento de habilidades sociais para crianças. **Psicol Reflex Crit**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, 2008.

GONDIM, S. M. G.; MORAIS, F. A.; BRANTES, C. A. A. Competências socioemocionais: fator-chave no desenvolvimento de competências para o trabalho. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Florianópolis, v. 14, n. 4, p. 394-406, dez. 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572014000400006&lng=pt&nrm=iso.

HOFF, E. How social contexts support and shape language development. **Developmental Review**, Florida, n. 26, p. 55-88, mar. 2006.

KING, A. M.; FAHSL, A. J. Supporting social competence in children who use augmentative and alternative communication. **TEACHING Exceptional Children**, v. 45, n. 1, p. 42-49, 2012.

LEME, V. B. R. *et al.* Habilidades Sociais e o Modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano: Análise e Perspectivas. **Psicologia & Sociedade**, v. 28, n. 1, p. 181-193, 2016.

MANOLIO, C. L. **Análise das habilidades sociais educativas na interação professor-aluno**. 2009. 159 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2009.

MARIN, A. H.; SILVA, C. T.; ANDRADE, E. I. D. *et al.* Social-emotional competence: concepts and associated instruments. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 13, n. 2, 2017. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1808-5687.20170014>.

MARTINS, E.; SZYMANSKI, H. The ecological approach of Urie Bronfenbrenner in studies with families. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, n. 1, p. 15, 2004.

MASSARO, M.; DELIBERATO, D. Pesquisas em comunicação suplementar e alternativa na educação infantil. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 42, n. 4, p. 1479- 1501, out./dez. 2017.

MENDES, E. G. Caminhos da Pesquisa sobre Formação de Professores para a Inclusão Escolar. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. A.; HAYASHI, M. C. P. (org.). **Caminhos da Pesquisa sobre Formação de Professores para a Inclusão Escolar**. Araraquara: Junqueira & Marins Editores, 2008, v. 1, p. 92-122.

MOLINA, R. C. M. **Capacitação de professores para a promoção do desempenho social e acadêmico de alunos com dificuldades de aprendizagem**. 2006. 241 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2006.

MURTA, S. G. Favorecendo a convivência: o papel da escola no desenvolvimento de habilidades sociais. **Jornal de Psicopedagogia** VIII, v. 38, n. 4, 2002.

MURTA, S. G.; SANTOS, K. B. Desenvolvimento de programas preventivos e de promoção de saúde mental. In MURTA, S. G.; C. LEANDRO-FRANÇA, C.; SANTOS, K. B.; POLEJACK, L. (org.). **Prevenção e promoção em saúde mental: fundamentos, planejamento e estratégias de intervenção**. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2015. p. 168-191.

NUNES, L. R. O. de P. **Favorecendo o desenvolvimento de jovens com necessidades educativas especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003.

NUNES, L. R. O. de P. A pesquisa sobre comunicação alternativa na pós-graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (org.). **Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. São Paulo: Memnon, 2009, p. 322-334.

NUNES, L. R. O. de P., QUITERIO, P. L., WALTER, C. C. F., SHIMER, C. R.; BRAUN, P. **Comunicar é preciso: em busca das melhores práticas na educação**. Marília: ABPÉE, 2011.

PETRUCCI, G. W.; BORSA, J. C.; KOLLER, S. H. Family and School in the Socioemotional Development in Childhood. **Temas em Psicologia**, v. 24, n. 2, p. 403-413, 2016.

QUITERIO, P. L. *et al.* Promoção das Habilidades Sociais de Futuros Professores com foco na Educação Inclusiva, **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 21, n. 2, p. 611-631, 2021. doi:10.12957/epp.2021.59366

QUITERIO, P. L.; NUNES, L. R. O. de P. **Formação de professores em Habilidades sociais Educativas e Inclusivas**. São Paulo: Memnon, 2017. 106p.

QUITERIO, P. L.; NUNES, L. R. O. de P.; GERK, E. Estudo preliminar: construção do inventário de habilidades sociais para alunos sem fala articulada. **Revista Educação Especial**, v. 33, n. 0, p. 42-1-26, 2020.

ROSIN-PINOLA, A. R. **Efeitos de um programa de treinamento de habilidades sociais educativas junto a professores de alunos com deficiência mental incluídos**. 2010. 241 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, 2010.

ROSIN-PINOLA, A. R.; DEL PRETTE, Z. A. P. Inclusão escolar, formação de professores e a assessoria baseada em habilidades sociais educativas. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 20, n. 3, p. 341-356, Sept. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382014000300003&lng=en&nrm=iso.

ROSIN-PINOLA, A. R.; MARTURANO, E. M.; ELIAS, L. C. S.; DEL PRETTE, Z. A. P. Ensinando habilidades sociais educativas para professores no contexto da inclusão escolar. **Revista Educação Especial**, v. 30, n. 59, p. 737, 2017.

SCHIRMER, C. R. **Comunicação alternativa e formação inicial de professores para a escola inclusiva**. 2012. 236f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

SCHIRMER, C. R. **Comunicação alternativa para alunos com dificuldades severas na fala**. Revista Espaço Acadêmico, v. 18, n. 205, p. 42-51, 20 jun. 2018.

VIEIRA-SANTOS, J.; DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. Habilidades sociais educativas: revisão da produção brasileira. **Avances en Psicología Latinoamericana**, v. 36, n. 1, p. 45, 2017.

[Voltar](#)

Capítulo 7

Tecnologia assistiva: definição, classificação e acessibilidade no computador

Eduardo José Manzini
Wilfredo Blanco Figuerola

Apresentação

O presente capítulo terá como tema a área de Tecnologia Assistiva. Os tópicos focados serão: 1) breve história do surgimento da área de Tecnologia Assistiva no Brasil; 2) a definição brasileira de tecnologia assistiva no Brasil; 3) o fluxograma para elaboração de recursos de tecnologia assistiva; 4) o sistema de classificação para os recursos e serviços de tecnologia assistiva; 5) Sistemas computacionais; e, 6) as ferramentas de acessibilidade no Windows

Breve história do surgimento da área de Tecnologia Assistiva no Brasil

O surgimento da área de Tecnologia Assistiva ocorreu por meio do Decreto 5.296, de 02 de dezembro de 2004, que indicava a necessidade da criação de um Comitê de Ajudas Técnicas. Em 2007, o Comitê foi criado e gerenciado pela Secretaria Nacional das Pessoas com Deficiência. Composto por quase 40 membros, integrava profissionais da área, técnicos e representantes de vários ministérios do governo federal.

A tarefa do Comitê foi a de criar a área de Ajudas Técnicas. Em sua primeira reunião já havia a demanda de algumas questões: 1) O que se tinha no Brasil sobre tecnologia assistiva? 2) Onde estavam os recursos humanos em tecnologia assistiva? 3) Quais eram os centros de produção em tecnologia assistiva? Para começar a entender as respostas a essas questões, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) foi dividido, inicialmente, em quatro grupos de trabalhos: Comissão Temática 1 - Conceituação e estudo de normas; Comissão Temática 2 – Educação; Comissão Temática 3 -

Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; Comissão Temática 4 - Concessão e Aquisição de Tecnologia Assistiva.

Na área de Saúde, já havia o Sistema Único de Saúde (SUS), por meio do qual podia-se, por exemplo, fazer um levantamento sobre aquisições de cadeiras de rodas, muletas dentre outros itens de tecnologia assistiva. Porém, na área de Educação não havia uma fonte de informação estruturada para se saber o que estava sendo utilizado nas escolas em termos de recursos e equipamentos de tecnologia assistiva.

O grupo de trabalho do CAT, Comissão Temática de Educação, desenvolveu e elaborou um instrumento intitulado Questionário de Tecnologia Assistiva para Educação (TAE).

O questionário, estava dividido em cinco colunas e a primeira coluna trazia os recursos destinados a estudantes com deficiência visual, física, auditiva (surdez), com a foto dos recursos e com o nome deles. A segunda coluna trazia a pergunta: está disponível na escola? E as respostas eram: não disponível, só a escola possui, só o aluno possui, o aluno e a escola possuem. Na terceira coluna a pergunta era: você conhece o recurso? Sim ou não. A quarta coluna apresentava a pergunta: sabe manusear? Sim ou não; e a quinta e última coluna solicitava indicar a forma de aquisição: por projeto, pelo município, pelo estado, pelo MEC, não sei.

A Figura 1 apresenta dois itens do questionário: 1) uma máquina de escrever em Braille; e, 2) um caderno imantado, que é composto por uma base de madeira, com 55 cm de comprimento e 35 de largura. Sobre essa base foi fixada uma folha de latão, e sobre essa estrutura foram inseridos, horizontalmente, sarrafos de madeira (1,5 de altura e largura, com comprimento de 55 cm), que formam uma canaleta, que se constituem as pautas do caderno imantado. Nas canaletas são alocados toquinhos de madeira, na forma de quadrado (4 por 4 cm), que possuem um ímã na parte posterior para aderir à placa de latão. Nos toquinhos de madeira há as inscrições com as letras do alfabeto. O recurso adaptado possibilita ao usuário usar os toquinhos e colocá-los nas canaletas para a tarefa de escrever.

Figura 1 – Exemplo do questionário

PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL / FÍSICA		ESTÁ DISPONÍVEL NA ESCOLA?	CONHECE O RECURSO?	SABE MANUSEAR O RECURSO?	FORMA DE AQUISIÇÃO PREENCHER SOMENTE SE POSSUIR O RECURSO
	1.MÁQUINA DE ESCRIVER EM BRAILLE.	☐ não disponível ☐ só a escola possui ☐ só o aluno possui ☐ o aluno e a escola possuem	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Projeto ☐ Município ☐ Estado ☐ MEC ☐ Não sei
	2.CADERNO IMANTADO	☐ não disponível ☐ só a escola possui ☐ só o aluno possui ☐ o aluno e a escola possuem	☐ Sim ☐ Não	☐ Sim ☐ Não	☐ Projeto ☐ Município ☐ Estado ☐ MEC ☐ Não sei

Fonte: Brasil (2009)

O questionário foi aplicado em várias cidades e os resultados, na época, demonstraram a falta de recursos e de conhecimento sobre a tecnologia assistiva na educação. Os trabalhos da comissão foram publicados no livro *Tecnologia Assistiva*, apresentando os resultados dos grupos de trabalho do CAT (Brasil, 2009).

Definição de tecnologia assistiva no Brasil

Continuando essa breve história, a Comissão Temática 1 - Conceituação e estudo de normas, depois de estudar vários documentos nacionais e internacionais, apresentou aos membros do comitê uma definição brasileira, que foi discutida, reformulada e publicada na Ata do Comitê, em dezembro de 2007:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Brasil, 2007).

Em 2015, com a promulgação do estatuto da pessoa com deficiência, a definição de Tecnologia Assistiva foi modificada e aprovada como Lei:

Art. 3º Para fins de aplicação desta Lei, consideram-se:

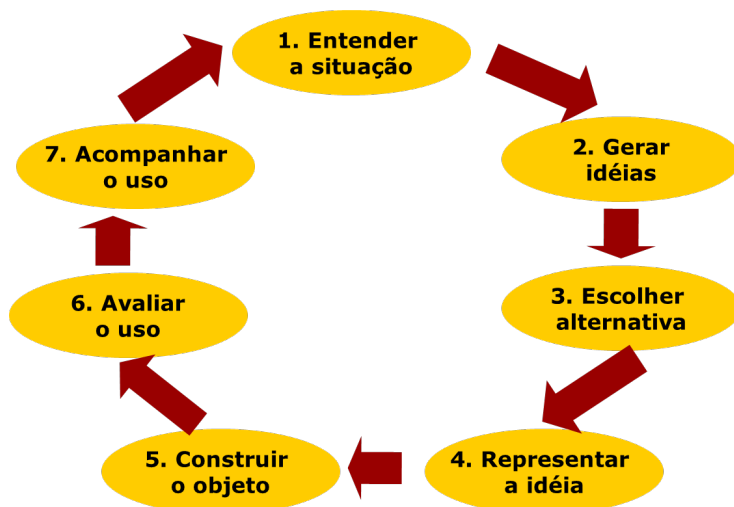
III - tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência, ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia,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

Na definição de 2015, foram incluídas as palavras *equipamentos* e *dispositivos* e retirada a palavra *incapacidades*. As expressões tecnologia assistiva e ajuda técnica têm sido utilizadas como sinônimos na legislação (Brasil, 2015).

Fluxograma para elaboração de um recurso de tecnologia assistiva

Um recurso de tecnologia assistiva pode ser adquirido comercialmente e comprado, ou pode ser construído. O Fluxograma de Tecnologia Assistiva, ou Ajudas Técnicas, é uma forma para que o professor possa seguir etapas para a elaboração e construção de um recurso de tecnologia assistiva.

Figura 2 - Fluxograma para elaboração de um recurso de tecnologia assistiva



Fonte: Manzini e Santos (2002)

Descrição: o fluxograma é composto por sete etapas: 1) entender a situação; 2) gerar a ideia; 3) escolher a alternativa; 4) representar a ideia; 5) construir o objeto; 6) avaliar o uso; 7) acompanhar o uso. Na Figura 2, essas etapas estão dispostas na forma de um círculo com setas indicando o caminho das sete etapas.

A primeira questão é entender a situação para a qual o recurso será desenvolvido. Nesta etapa, há necessidade de identificar os objetivos de ensino para o recurso e realizar uma avaliação pormenorizada do usuário futuro: as questões motoras, cognitivas, sociais, dentre outras.

Também é importante avaliar os níveis de abstração do recurso de tecnologia assistiva a ser construído para o usuário. Cinco ou seis níveis de abstração podem ser definidos, indo desde aquele que é mais fácil de entender até a uma representação mais abstrata do objeto. Assim, o que melhor representa um objeto é o próprio objeto, portanto, o seu nível de abstração é o mais concreto. O nível mais elevado da abstração, que representa um objeto, é a *escrita* do seu nome. Na sequência, podem ser percebidas as nuances dos níveis de abstração:

Quadro 1 - Representações, objetos e nível de abstração

Representação	Objeto	Nível de abstração
Não há	O próprio objeto	Menor Maior
Representação	Miniatura do objeto	
Representação	Foto do objeto	
Representação	Figura ou desenho do objeto	
Representação	Escrita do objeto	

Fonte elaboração própria

O Quadro 2 exemplifica o modelo anterior, adotando como exemplo o animal tigre.

Quadro 2 - Representações de um tigre e níveis de abstração

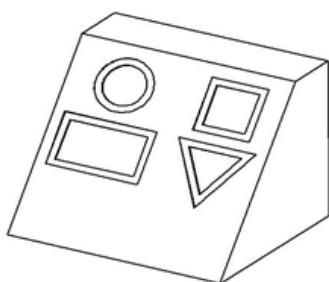
Objetos e representações	Nível de abstração
Objeto – um tigre de verdade	Menor Maior
Um tigre em modelo real (empalhado)	
Um tigre em miniatura	
A figura/desenho de um tigre	
A foto de um tigre	
A palavra “tigre”	

Fonte elaboração própria

Entendendo como o usuário funciona em termos de abstração, é possível iniciar a elaboração de um recurso de tecnologia assistiva, e a próxima etapa é gerar as ideias, escolher uma delas e representá-la. Uma boa forma de representação é o desenho do recurso que se pretende construir, com as dimensões tamanho, forma, cores e tipo de material que será construído. O desenho possibilita inserir as medidas para que outras pessoas possam construir o recurso.

A Figura 3 apresenta um desenho que representa o recurso que será construído e, ao lado, a foto do recurso já construído.

Figura 3 - Jogo de encaixe de formas geométricas



Fonte: acervo pessoal Manzini (2024)

Trata-se de uma caixa medindo aproximadamente 70 centímetros de altura e com uma base de 45 cm. O tampo da caixa, na parte da frente, é inclinado. No tampo, há figuras geométricas de um quadrado, um retângulo, um círculo e um triângulo. Essas figuras são vazadas, permitindo que o usuário coloque para dentro da caixa as respectivas formas geométricas, ou seja, as peças do recurso. As peças são tridimensionais e construídas com espuma e cobertas com tecidos coloridos (pirâmide vermelha, paralelepípedo azul, e cubo verde).

Construído o recurso, os passos seguintes são avaliar e acompanhar o seu uso.

Sistema de classificação para os recursos e serviços de tecnologia assistiva

O Comitê de Ajudas Técnicas concluiu que não existe uma única forma de classificar Tecnologia Assistiva e as várias classificações existentes são aplicadas de acordo com os objetivos de catalogação de recursos,

ensino, trocas de informação, organização de serviços de aconselhamento e concessão. O importante é ter claro o conceito de tecnologia assistiva e os objetivos para os quais as classificações foram criadas.

Uma das classificações foi definida pelo *U.S. Department of Education* (Brasil, 2009, p. 23 a 25)¹⁶. A classificação indica 10 itens:

1) Elementos Arquitetônicos; 2) Elementos sensoriais; 3) Computadores; 4) Controles; 5) Vida independente; 6) Mobilidade; 7) Próteses/órteses; 8) Recreação/Lazer /Esporte; 9) Móveis adaptados/ Mobiliário; 10) Serviços. Seguem os exemplos (Brasil, 2009, p. 23-25):

Elementos Arquitetônicos: recursos de apoio; recursos para abrir e fechar portas e janelas; elementos para a construção da casa; elevadores, guindastes e rampas; equipamentos de segurança; pavimentos.

Elementos sensoriais: ajudas ópticas; recursos auditivos; ajudas cognitivas; recursos para deficiência múltipla; ajudas para comunicação alternativa.

Computadores: *hardware*; *software*; acessórios para o computador; calculadoras especializadas; recursos de realidade virtual.

Controles: sistemas de controle do ambiente; acionadores temporizados; controle remoto; controles operacionais.

Vida independente: vestuário; ajudas para higiene; ajudas/ recursos para proteção do corpo; ajudas para vestir/despir; ajudas para banheiro; ajudas para lavar/tomar banho; ajudas para manicure/pedicure; ajudas para cuidado com o cabelo; ajudas para cuidado com os dentes; ajudas para o cuidado facial/da pele; ajudas para organização da casa/doméstica; ajudas para manusear/manipular produtos; ajudas para orientação; outros equipamentos médicos duráveis.

Mobilidade: transporte (veículo motor, bicicleta); ajudas para caminhar e ficar em pé; cadeira de rodas; outros tipos de mobilidade.

Próteses/órteses: sistemas de órtese para coluna; sistemas de órtese para membros superiores; sistemas de órteses para membros inferiores; estimuladores elétricos funcionais; sistemas de órtese híbridas; sistemas de prótese para membros superiores; próteses para membros superiores; sistemas de prótese para membros inferiores; próteses cosméticas/não-funcionais para membros inferiores; outras próteses.

16 Traduzida por Daianne Martins e Rita Bersch (Brasil, 2009).

Recreação/Lazer /Esporte: brinquedos; jogos para ambientes internos; artes e trabalhos manuais; fotografia; aptidão física; jardinagem/atividade horticultural; acampamento; caminhada; pesca/caça/tiro; esportes; instrumentos musicais.

Móveis adaptados/Mobiliário: mesas; fixação para luz; cadeiras/móveis para sentar-se; camas/roupa de cama; ajuste de altura dos móveis; móveis para o trabalho.

Serviços: avaliação individual; apoio para adquirir recursos/serviços; seleção de recursos e serviços e utilização dos serviços; coordenação/articulação com outras terapias e serviços; treinamento e assistência técnica; outros serviços de apoio (Brasil, 2009. p. 23 a 25).

No Brasil, um dos itens mais utilizados é a adaptação de recursos pedagógicos, expostos no Portal de Ajudas Técnicas que se iniciou em 2002 (Manzini; Santos, 2002).

Sistemas computacionais

Computadores e sistemas computacionais estão presentes praticamente em todos os locais de nossa vida cotidiana. Eles também são facilitadores na execução de inúmeras tarefas, incluindo as relacionadas com o processo educacional. Pela grande importância destes conceitos, nesta seção pretendemos abordá-los de uma forma simples e dentro do contexto da TA.

Especificamente ao trabalharmos com alunos que têm deficiências motoras, de comunicação e cognitivas, é essencial compreendermos as ferramentas computacionais disponíveis que podem facilitar seu aprendizado e participação na sala de aula. A TA desempenha um papel crucial nesse processo, pois oferece soluções que ajudam a superar as barreiras que esses alunos enfrentam. Antes de se entrar nos detalhes que compreendem os sistemas computacionais, é necessário definir alguns conceitos básicos.

Hardware e software

Hardware refere-se aos componentes físicos de um sistema de computador. No contexto de TA, o *hardware* inclui dispositivos e equipamentos que ajudam pessoas com deficiência a superar suas limitações. A seguinte tabela descreve alguns exemplos:

Quadro 3 - Alguns exemplos de *hardware* no contexto da tecnologia assistiva

Exemplos	Descrição
Teclados Adap-tados	Teclados com teclas maiores ou com uma disposição diferente para facilitar a digitação para pessoas com dificuldades motoras.
Mouses Espe-ciais	Mouses que podem ser operados com os pés, movimentos oculares ou outras partes do corpo, em vez das mãos.
Dispositivos de Comunicação Alternativa	Equipamentos que permitem a comunicação para pessoas que não conseguem falar, como dispositivos de síntese de voz.
Tablets e Com-putadores	Equipamentos que podem ser usados com <i>software</i> específico para necessidades assistivas.

Fonte: elaboração própria

Para que o *hardware* trabalhe de forma adequada precisamos do *Software*, definido como um conjunto de instruções (programa), que permite ao *hardware* realizar tarefas específicas. No contexto de TA, o *software* é projetado para atender às necessidades específicas de usuários com deficiências (Bersch, 2017). Exemplos incluem:

Quadro 4 - Alguns exemplos de *software* no contexto de TA

Exemplo	Descrição
Reconhecimen-to de Voz	Programas que permitem aos usuários controlarem computadores e escrever textos usando comandos de voz, ajudando aqueles com dificuldades motoras.
Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA)	Aplicativos que transformam texto em fala ou usam símbolos e imagens para ajudar na comunicação.
Treinamento Cognitivo	<i>Software</i> que oferece exercícios e atividades para melhorar habilidades cognitivas, como memória e atenção, para pessoas com deficiências cognitivas.
Leitores de Tela	Programas que leem o texto exibido no monitor em voz alta, beneficiando pessoas com dificuldades visuais e cognitivas.

Fonte: elaboração própria

Finalmente, pode-se definir sistemas computacionais, como a combinação de equipamentos físicos (*hardware*) e programas de computador (*software*) que trabalham juntos para realizar diversas atividades. O *hardware* inclui coisas como computadores, tablets e outros dispositivos (ver Quadro 3), enquanto o *software* são os programas e aplicativos que rodam nesses dispositivos (ver Quadro 4). No contexto da TA, os sistemas computacionais são usados e desenvolvidos para ajudar alunos com deficiências a aprender e se comunicar de maneira mais eficaz.

A combinação do *hardware* e *software* são cruciais para desenvolver sistemas computacionais voltados para tecnologia assistiva. Bersch (2017) cita alguns exemplos aplicados em alunos com deficiência:

Para limitações Motoras: Um aluno com paralisia cerebral pode usar um computador equipado com um mouse adaptado (*hardware*) e *software* de reconhecimento de voz para escrever documentos e navegar na internet.

Para Problemas de Comunicação: Um aluno com autismo pode usar um tablet (*hardware*) com um aplicativo de comunicação aumentativa e alternativa (*software*) para se expressar em sala de aula.

Para Deficiências Cognitivas: Um aluno com dificuldades de aprendizado pode usar um laptop (*hardware*) com programas de treinamento cognitivo (*software*) que oferecem jogos educativos e atividades personalizadas para melhorar suas habilidades.

Entender como o *hardware* e o *software* se combinam para criar soluções de tecnologia assistiva é fundamental para apoiar alunos com deficiências. Com a aplicação correta dessas tecnologias, é possível promover um ambiente educacional inclusivo, onde todos os alunos têm a oportunidade de participar plenamente e melhorar suas potencialidades.

Especificações necessárias para adquirir um sistema computacional para TA

Às vezes professores ou administradores escolares se deparam em momentos em que precisam adquirir sistemas computacionais voltados para TA. Nesta seção, serão destacados alguns aspectos necessários a serem considerados ao adquirir um *software* para uma sala de recursos de Tecnologia Assistiva (TA):

1. *Facilidade de Uso*: O *software* deve ser fácil de usar para alunos e professores. Verifique se tem uma interface amigável e se é simples de aprender.
2. *Compatibilidade*: O *software* deve funcionar bem com o *hardware* dispositivos (computadores, tablets etc.) que a escola já possui.
3. *Personalização*: Deve permitir ajustes para atender às necessidades específicas de cada aluno, como tamanho de fonte, configurações de som etc.
4. *Acessibilidade*: Verifique se o *software* é acessível para alunos com diferentes tipos de deficiências, como visuais, auditivas, motoras ou cognitivas.
5. *Suporte e Treinamento*: É importante que o fornecedor ofereça suporte técnico e treinamento para professores e alunos.
6. *Custo*: Considere o preço do *software* e se ele oferece um bom valor pelo que custa. Veja também se há descontos para escolas.
7. *Reputação*: Pesquise a opinião de outras escolas ou profissionais que já usam o *software* para saber se ele é confiável e eficaz.
6. *Atualizações*: Verifique se o *software* recebe atualizações regulares para melhorias e correção de problemas.
9. *Segurança*: Certifique-se de que o *software* protege a privacidade dos alunos e não tem vulnerabilidades de segurança.
10. *Recursos Educacionais*: O *software* deve incluir materiais de apoio, como tutoriais e exemplos práticos, para ajudar no ensino e no aprendizado.
11. *Interatividade*: Procure por *softwares* que ofereçam atividades interativas e envolventes, que incentivem o aluno a participar ativamente.
12. *Língua e Cultura*: O *software* deve estar disponível no idioma dos alunos e ser culturalmente relevante para a sua região.

Ferramentas de acessibilidade no Windows

O Windows já apresenta várias ferramentas que foram incorporadas para melhorar a acessibilidade para pessoas surdas, cegas, com baixa visão, ou com dificuldades motoras.

Os recursos de acessibilidade do Windows estão classificados em três grupos: 1) Visão: lupa, tamanho do texto, ponteiro do *mouse*, cursor, contraste; 2) Audição: legendas; 3) Interação: fala, teclado, *mouse*, controle dos olhos.

Todos os acessos para esses recursos do Windows se fazem pela rota configurações. Após entrar em configurações, clicar em acessibilidade e todas as ferramentas disponíveis irão aparecer em uma lista.

Nesta seção, serão apresentadas as ferramentas: Lupa; Tamanho do texto, Tamanho, Cor e velocidade do *mouse*; Contraste (figura e fundo); Ledor (Word, HTML, PDF); Digitador por voz.

Lupa

A lupa aumenta o tamanho do texto ou imagem que está na tela. Trata-se de um recurso de fácil uso. Para ativar basta pressionar o logotipo do Windows +. Para desativar é só pressionar o logotipo do Windows + Esc.

Com o posicionamento, direcionamento e movimento do *mouse* pode-se navegar pelo texto ou pela imagem.

Tamanho do texto

O tamanho do texto que aparece no Windows e nos aplicativos pode ser definido com essa ferramenta. Ao entrar no *link* tamanho do texto, basta arrastar o botão para a direita, aumentando gradativamente o texto até atingir a medida desejada.

Cor, tamanho e velocidade do mouse

A configuração do Windows permite modificar a seta do *mouse*. Entrar em configurações, acessibilidade, ponteiro do *mouse* e entrada por toque. Puxar o botão, localizado à direita, na parte de baixo, até o tamanho desejado.

Para configuração da cor, clicar na régua de cores exibidas, escolhendo aquela mais adequada ao usuário.

Contraste (figura e fundo)

Ao entrar no *link* temas de contraste uma janela será aberta para escolha do tipo de contraste desejado, sendo possível regular a cor de fundo da tela e a luminosidade, geralmente utilizada para pessoas com baixa visão. Os temas são nomeados como: aquáticos, deserto, entardecer e céu noturno.

Ledor (Word, HTML, PDF)

Com a ferramenta Ledor, é possível que o computador faça a leitura de um texto já pronto. Há a possibilidade de escolher vozes feminina ou masculina, além de controlar a velocidade da leitura de acordo com a necessidade do usuário. As etapas são: 1) colocar o cursor no início do texto que será lido no Word; 2) clicar no lado direito do *mouse*; 3) uma janela será aberta; 4) clicar em *ler em voz alta*.

Digitador por voz

Trata-se de ferramenta bastante útil para os usuários substituírem a digitalização, no teclado do computador, para o ditado do texto a ser escrito, mas para utilizá-lo é preciso estar conectado com a internet, é preciso uma conexão. Os passos para uso são: 1) clicar sobre o ícone ditar, que apresenta o desenho de um microfone; 2) uma janela com um microfone é aberta; 3) se o microfone estiver clicado comesse a ditar; 4) para finalizar clicar sobre o “X”.

Essa ferramenta não faz formatação do texto, então é possível usar o *enter* para um parágrafo. Algumas pontuações são entendidas ao ditar, como, por exemplo, ponto final, mas ponto e vírgula, ao ser ditado, vai aparecer escrito por extenso.

Concluindo

A tecnologia faz parte da vida cotidiana de todas as pessoas. Para algumas pessoas, *a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social* somente poderão acontecer com o uso de recursos e equipamentos de tecnologia assistiva.

Referências

BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. 2017. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 03 jun. 2024

BRASIL. Comitê de Ajudas Técnicas. **Ata VII Reunião do Comitê de ajudas técnicas**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Ata_VII_Reuni%C3%A3o_do_Comite_de_Ajudas_T%C3%A9cnicas.pdf. Acesso em: 19 maio 2024.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.146**, de 6 de julho DE 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 03 mar. 2023.

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. **Tecnologia Assistiva**. Brasília, DF: CORDE, 2009. 138p. Disponível em: https://www.canal6.com.br/livros_loja/Ebook_TA_estudos.pdf. Acesso em: 19 maio 2024.

MANZINI, E. J.; SANTOS, M. C. F. **Portal de ajudas técnicas para educação**: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física. 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/rec_adaptados.pdf. Acesso em: 06 out. 2023.

[Voltar](#)

Capítulo 8

Tecnologia assistiva e comunicação aumentativa e alternativa

Carolina Rizzotto Schirmer

Stefhanny Nascimento Lobo e Silva

Apresentação

Este capítulo se justifica pela necessidade de ampliar o debate científico no campo da Tecnologia Assistiva (TA) e Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) e suas contribuições para o contexto escolar. Para fins de organização textual, discorreremos sobre cinco temas, a saber: 1) TA; 2) ações de fomento a projetos de pesquisa e políticas em TA no contexto brasileiro - 2004 a 2021; 3) projetos desenvolvidos no Laboratório de Tecnologia e Comunicação Alternativa - LATECA e seus desdobramentos; 4) As contribuições do LATECA na formação de jovens pesquisadores; e, 5) TA no contexto escolar e a pesquisa “Salas abertas na formação continuada em serviço para professores de Atendimento Educacional Especializado” (Nunes; Schirmer, 2017).

Tecnologia Assistiva

A Tecnologia Assistiva (TA) é uma área do conhecimento que se encontra em expansão no Brasil (Nunes, 2007). A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), Lei Nº 13.146, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, conceitua a TA ou ajuda técnica como:

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

A LBI aponta a TA como uma área essencial e reforça que o Estado deve promover, produzir e disponibilizá-la nos diferentes contextos, determinando que órgãos e entidades responsáveis pelas políticas públicas

devam garantir a sua incorporação (BRASIL, 2015a). Segundo Rodrigues *et al.* (2020), a repercussão da LBI avançou em relação ao acesso a tecnologias assistivas, porque modificou a percepção e a compreensão a respeito da capacidade civil do cidadão com deficiência, conferindo-lhe, também, o pleno exercício dos direitos de participação política, refletindo numa atuação mais ampla em projetos e no âmbito da política de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Apesar da LBI reconhecer o direito à TA como um dos aspectos essenciais para a promoção da inclusão e acessibilidade, o seu uso ainda é restrito (Calheiros *et al.*, 2018), tanto para recursos de alta tecnologia quanto para os menos sofisticados como, por exemplo, aqueles que auxiliam na realização das atividades rotineiras, como higiene pessoal, alimentação, vestuário, etc. (Schirmer, 2012). Apesar do que a legislação brasileira estabelece, as razões para o não uso das tecnologias assistivas são: 1) falta de conhecimento acerca das tecnologias disponíveis tanto por parte das pessoas com deficiência quanto dos profissionais que as acompanham, sejam eles da área da Saúde ou da Educação; 2) alto custo; 3) falta de investimento que resulta, por exemplo, na carência de produtos no mercado; e até 4) a questão de estigma, pois a aparência de muitos recursos pode focar apenas as deficiências e não as eficiências e até mesmo os padrões de acessibilidade inadequados (Martins Neto; Rollemberg, 2005; Toyoda; Cruz; Lourenço, 2009; Varela; Oliver, 2013).

Segundo os dados do módulo “Pessoas com deficiência”, publicado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - 2022, há aproximadamente 18,6 milhões de pessoas com alguma deficiência no Brasil. A pesquisa revela também que a taxa de analfabetismo para as pessoas com deficiência foi de 19,5%, enquanto entre as pessoas sem deficiência essa taxa foi de 4,1%. Em 2022, somente 25,6% das pessoas com deficiência tinham concluído o Ensino Médio, enquanto 57,3% das pessoas sem deficiência tinham esse nível de instrução (IBGE, 2023), resultados que revelam que essa população tem menos acesso à educação.

A referida pesquisa buscou, ainda, identificar os diversos tipos de dificuldades que as pessoas com deficiência enfrentam no seu cotidiano. Na infância, por exemplo, entre as crianças de 2 a 9 anos de idade, os maiores empecilhos são relacionados a comunicação e aprendizagem (IBGE, 2023). A partir desse cenário, observa-se que crianças que se encontram nessas

faixas etárias precisam de recursos de TA e metodologias de ensino que favoreçam o desenvolvimento de sua aprendizagem e comunicação, sendo a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) essencial nesse processo. Contudo, existe uma carência de dados precisos sobre o acesso à TA por pessoas com deficiência e a discussão do tema é de extrema importância para a área de educação, pois, além da formação dos professores e demais profissionais (Calheiros *et al.*, 2018), as novas tecnologias têm se tornado um elemento crítico para a inclusão escolar de pessoas com deficiência (Zuttin; Manzini, 2009).

A Comunicação Aumentativa e Alternativa - CAA é uma área da prática clínica, educacional e de pesquisa, de caráter interdisciplinar. Engloba o uso de símbolos, recursos, estratégias e técnicas para garantir a comunicação de sujeitos que vivem alguma condição de impedimento ou limitação no uso da fala, temporária ou permanentemente, associada ou não a alguma deficiência (ASHA, 2004).

Segundo Bersch (2007), a TA está organizada em modalidades, áreas ou especialidades, e sua forma de classificação varia conforme diferentes autores ou instituições que trabalham com ela. Para a autora, a organização por modalidades favorece o desenvolvimento de pesquisas, recursos, formação de profissionais e estruturação de serviços. Além disso, os recursos e serviços de TA são organizados ou classificados de acordo com objetivos funcionais aos quais se destinam, tais como mobilidade, adequação postural, comunicação, recursos para cegos ou pessoas de baixa visão, para surdos ou pessoas com perdas auditivas, instrumentos que promovam autonomia em atividades da vida independente, recursos para educação, recreação, acessibilidade arquitetônica, adaptações de veículos, recursos para acesso ao computador, órteses, próteses e outros (Bersch, 2009).

Ações de fomento a projetos de pesquisa e políticas em TA no contexto brasileiro - 2004 a 2021

Nas últimas décadas ações de fomento à pesquisa e políticas públicas vêm sendo implementadas pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES) nas áreas de ciências, tecnologia, saúde e educação, reforçando o caráter interdisciplinar da TA (Brasil, 2006; 2010; 2015b). Com isso,

foram estabelecidas ações prioritárias de investimentos para equiparação de oportunidades e promoção da inclusão social das pessoas com deficiência (Bersch, 2009; Calheiros *et al.*, 2018), tendo como objetivos: promover inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiência, apoiar o desenvolvimento de processos e produtos inovadores; incentivar pesquisas em TA; disseminar o conhecimento, bem como a formação de recursos humanos para trabalhar com a TA.

Dentre essas ações governamentais, encontram-se o Plano Nacional de Tecnologia Assistiva (PNTA), publicado em 15 de dezembro de 2021, visando organizar e guiar as ações do Estado brasileiro para apoiar a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico, a inovação e a disponibilização de produtos e dispositivos de TA, além de determinar diretrizes para realização de ações sobre o tema.

Sobre o PNTA, este está organizado em cinco eixos: I: Pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo em tecnologia assistiva; II: Capacitação em tecnologia assistiva; III: Promoção da cadeia produtiva em tecnologia assistiva; IV: Regulamentação, certificação e registro de tecnologia assistiva; V: Promoção do acesso à tecnologia assistiva. Cabe pontuar que as considerações propostas no PNTA foram descritas anteriormente no capítulo III - da Tecnologia Assistiva, Art. 75, da LBI (Brasil, 2015a). E estabelece que o poder público deve desenvolver um plano específico de medidas, a ser renovado em cada período de 4 (quatro) anos, com a finalidade de:

I - facilitar o acesso a crédito especializado, inclusive com oferta de linhas de crédito subsidiadas, específicas para aquisição de tecnologia assistiva;

II - agilizar, simplificar e priorizar procedimentos de importação de tecnologia assistiva, especialmente as questões atinentes a procedimentos alfandegários e sanitários;

III - criar mecanismos de fomento à pesquisa e à produção nacional de tecnologia assistiva, inclusive por meio de concessão de linhas de crédito subsidiado e de parcerias com institutos de pesquisa oficiais;

IV - eliminar ou reduzir a tributação da cadeia produtiva e de importação de tecnologia assistiva;

V - facilitar e agilizar o processo de inclusão de novos recursos de tecnologia assistiva no rol de produtos distribuídos no

âmbito do SUS e por outros órgãos governamentais. Parágrafo único. Para fazer cumprir o disposto neste artigo, os procedimentos constantes do plano específico de medidas deverão ser avaliados, pelo menos, a cada 2 (dois) anos. [...]” (Brasil, 2021).

Assim, nota-se que essas ações impulsionaram o desenvolvimento da área em nosso país, apesar disso, ainda há desafios que necessitam ser superados como o acesso aos produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços de TA pelos cidadãos com deficiência e mobilidade reduzida.

Dentre os grupos que foram impulsionados por esse movimento iremos destacar o Laboratório de Tecnologia e Comunicação Alternativa (LATECA) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Mais do que um espaço físico equipado com recursos de TA e CAA, o LATECA é um laboratório destinado ao ensino, pesquisa e extensão dentro da Faculdade de Educação da UERJ.

Projetos de pesquisa desenvolvidos no LATECA - UERJ e seus desdobramentos

O Laboratório de Tecnologia e Comunicação Alternativa - LATECA foi fundado e coordenado pela Prof^a Dr^a Leila Regina d’Oliveira de Paula Nunes (*in memoriam*) por quase 30 anos e teve suas atividades de ensino, pesquisa e extensão iniciadas na década de 1990. O grupo de pesquisa Linguagem e Comunicação Alternativa na Pessoa com Deficiência ficava alocado em uma pequena sala do Programa de Pós-graduação em Educação (ProPed), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ.

Sobre o início dos estudos sobre CAA do grupo de pesquisa, Nunes (2021) revela que:

[...] mais precisamente em 1995, que iniciamos nossos estudos teóricos sobre a CAA, com a assessoria do Dr. Fernando Capovilla, da USP, na época professor visitante da UERJ. Criava-se assim o Grupo de Pesquisa Linguagem e Comunicação na Pessoa com Deficiência, inserido na Linha de Pesquisa Educação Especial¹⁷ do Programa de Pós-Graduação em Educação, que, desde então, vem se dedicando sistematicamente às atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas à linguagem e comunicação de pessoas com paralisia cerebral, autismo, deficiência intelectual severa, deficiência múltipla e surdocegueira (Nunes, 2021).

17 Atualmente a Linha de Pesquisa é Educação Inclusiva e Processos Educacionais - proped.pro.br/

Onze anos depois, em 2006, a Prof^a Dr^a. Catia Crivelenti de Figueiredo Walter integrou o grupo de pesquisa para fazer seu pós-doutorado e, no ano seguinte, em 2007, foi a vez da Prof^a Dr^a Carolina Rizzotto Schirmer. Atualmente, ambas são professoras pesquisadoras da UERJ e coordenam o LATECA.

Com verba de vários projetos de pesquisa, submetidos a agências de fomento como Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), o espaço foi sendo equipado.

Em 2009, com auxílio da FAPERJ (proc. 111794/2008), o LATECA teve seu espaço ampliado e reequipado com os mais modernos instrumentos de TA, principalmente de CAA (softwares de CAA e comunicadores) e recursos de acesso ao computador (como teclados expandidos e com colmeia, acionadores de pressão, tração, piscar de olhos, roller mouse entre outros). Nesse mesmo ano foi criada uma *homepage* do Lateca — www.lateca-uerj.net/ — contendo informes sobre os membros constituintes do grupo e suas publicações, os eventos nacionais e internacionais e diversos *links* (Nunes, 2021).

Em 2014, o grupo de pesquisa ganhou mais espaço - uma nova sala - dentro da Faculdade de Educação da UERJ. A sala foi organizada¹⁸ para fins de Atendimento Especializado a estudantes com deficiências diversas na área da TA e CAA denominada de “Sala do Amanhã”, que em 2017, passou a ser chamada Sala Leila Nunes¹⁹.

Nesses 29 anos (1995-2024) foram desenvolvidos aproximadamente 20 projetos de pesquisa financiados pelo CNPq, FAPERJ, UERJ e CAPES, orientadas 55 dissertações de mestrado e 26 teses de doutorado, 50 trabalhos de conclusão de curso, além de 4 teses de pós-doutorado, totalizando mais de 200 artigos, capítulos e livros. As atividades do grupo de pesquisa são, em sua maioria, desenvolvidas no LATECA, na Sala Leila Nunes, em instituições parceiras como o Instituto

18 Projeto financiado com apoio da FAPERJ (proc. E26/190.244/2013).

19 Atualmente o LATECA é coordenado pelas professoras Dr^a Carolina Rizzotto Schirmer e Dr^a. Catia Crivelenti de Figueiredo Walter.

Helena Antipoff - IHA/SME RJ²⁰, em escolas da rede pública do RJ entre outros espaços.

Sobre os eixos temáticos das investigações produzidas pelo grupo de pesquisa, Nunes (2021) revela que:

As pesquisas iniciais tinham claramente uma abordagem clínica, com o propósito de caracterizar a memória e a percepção dos potenciais e efetivos usuários de CAA, assim como dos instrumentos de avaliação de linguagem receptiva e dos recursos computadorizados de CAA. A seguir, vieram os estudos quase experimentais, que focalizaram a aprendizagem do uso dos recursos de CAA por crianças, jovens e adultos com paralisia cerebral, autismo, afasia e surdocegueira. Ainda nesta vertente se enquadram os estudos de caso de crianças com paralisia cerebral que participaram da pesquisa transcultural. Por fim, passamos a nos dedicar aos efeitos da CAA nos ambientes escolares (Nunes, 2021).

Os nossos estudos voltados aos efeitos da CAA no contexto educacional têm utilizado modelos de ensino e consultoria colaborativa, considerados estratégias fundamentais para o processo de inclusão escolar (Calheiros; Mendes, 2016; Donati; Capellini, 2018; Santos; Costa, 2020).

O ensino colaborativo envolve um trabalho de parceria entre o professor de ensino regular e o professor de Educação Especial, dividindo a responsabilidade do ensino, considerando as especificidades, os ritmos e os estilos de aprendizado, para apoiar o acesso e a aprendizagem de todos os estudantes (Santos; Costa, 2020).

Na consultoria colaborativa, ocorre ação conjunta entre dois ou mais parceiros, o consultor (profissional especialista que muitas vezes é da área da saúde) e o consultado (educadores) que compartilham conhecimentos e concepções em busca de resolução de problemas que ocorrem no contexto escolar (Calheiros *et al.*, 2019; Santos; Rodrigues; Capellini, 2023). Outro aspecto relevante é o papel igualitário entre profissionais (consultor e consultado) para a resolução do problema no contexto escolar. Sobre isso, Mendes, Almeida e Toyoda (2011, p. 85) afirmam que no trabalho colaborativo o educador está livre “para aceitar ou rejeitar as soluções recomendadas durante a consultoria”.

20 IHA - Órgão da Secretaria Municipal de Educação da cidade do Rio de Janeiro, responsável pela implementação das políticas que normatizam a Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (LARRATE *et al.*, 2017).

As contribuições do LATECA na formação de jovens pesquisadores

As pesquisas produzidas pelo LATECA têm contribuído significativamente para a formação acadêmica e profissional de muitos pesquisadores brasileiros, sobretudo quando estes têm e/ou tiveram a oportunidade de participar do LATECA e/ou grupo de pesquisa coordenados pelas professoras Nunes, Walter e Schirmer. Assim posto, discorreremos brevemente sobre a influência do LATECA na trajetória profissional da Prof^a Dr^a Stefhanny Nascimento Lobo e Silva, docente desde abril de 2023 do curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ.²¹

No ano de 2023, a docente ingressou na UFRRJ e ficou responsável por componentes curriculares²² relacionados à área da Educação Especial e de Práticas Pedagógicas em Direitos Humanos na perspectiva da Educação Inclusiva. Foram sete (7) turmas ao longo do ano, sendo que duas turmas eram referentes às atividades acadêmicas de estágio supervisionado.

Para pôr em prática os conhecimentos adquiridos ao longo de 10 anos que esteve presente no LATECA, a docente inseriu em todas as disciplinas que fora responsável, discussões sobre TA e CAA. No componente curricular “Educação Especial”, por exemplo, os discentes além de realizarem reflexões sobre o processo de escolarização de estudantes com deficiência, tiveram a oportunidade de realizar oficinas com foco na elaboração de materiais/recursos de TA e CAA. No decorrer dessas oficinas, analisaram casos de ensino²³ e a partir da observação e debate sobre esses casos, buscaram soluções para promover a aprendizagem não só do estudante com deficiência que apresenta Necessidades Complexas de Comunicação (NCC),²⁴ mas de toda a turma, tendo como premissa o

21 O curso é oferecido na modalidade Educação à Distância (EAD), sendo a 3^a Licenciatura em Educação Especial em uma Universidade pública no Brasil.

22 No primeiro ano de Universidade, a professora ficou responsável por ministrar disciplinas do curso de Pedagogia (presencial) vinculada ao Departamento de Educação e Sociedade - DES.

23 Casos de ensino: Os casos de ensino se caracterizam como narrativas que apresentam fatos experienciados pelos professores no decorrer de suas práticas (Duek, 2020).

24 Necessidades Complexas de Comunicação: Pessoas com NCC têm dificuldades e desafios em suas interações diárias devido ao uso e/ou compreensão limitados da fala. Podemos dizer que podem estar relacionadas à ausência das habilidades de comunicação necessárias para atender a todas as suas

Desenho Universal na Aprendizagem - DUA.²⁵ A seguir a Figura 1 ilustra as práticas utilizadas durante o processo formativo dos estudantes.

Figura 1 - Oficina de elaboração de materiais pedagógicos e Comunicação Alternativa Tátil



Fonte: elaboração própria

Descrição da imagem: vários materiais pedagógicos e recursos de Comunicação Aumentativa e Alternativa tátil são apresentados e estão dispostos no chão. As cores predominantes dos materiais são amarelo, preto e vermelho.

Os estudantes ainda tiveram a oportunidade de participar de palestras/oficinas com pesquisadores do LATECA e EdEACA, com o objetivo de compreender como utilizar a TA, CAA e a Comunicação Alternativa Tátil no contexto escolar. A participação dos professores convidados possibilitou a eles diálogo com os colegas de turma e professora sobre possíveis estratégias e práticas pedagógicas inclusivas favoráveis à escolarização de um estudante com deficiência que não se comunica através da fala. Cabe registrar que todos os materiais produzidos em sala de aula foram registrados e descritos em um portfólio.

Ainda em 2023, a docente criou o grupo de pesquisa “Educação Especial Autismo e Comunicação Alternativa” – EdEACA. Atualmente, a professora coordena dois projetos de pesquisa na UFRRJ, a saber:

necessidades (Sigafoos; Gevarter, 2019).

25 Desenho Universal na Aprendizagem: Segundo Zerbato e Mendes (2018), o “DUA consiste em um conjunto de princípios baseados na pesquisa e constitui um modelo prático que objetiva maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes PAEE ou não”.

“Educação especial, tecnologias e comunicação alternativa: analisando os PPC’s e matrizes curriculares dos cursos de licenciaturas e pedagogia das universidades públicas do estado do Rio de Janeiro” e “Análise e adaptação de livros infantis utilizando estratégias de leitura dialógica, CAA e contação de história” (Silva, 2022) e um curso de extensão voltado para a área da TA. A seguir na Figura 2 são apresentadas imagens da oficina.

Figura 2 - Oficina de análise de livros e contação de história



Fonte: elaboração própria

Descrição das imagens: Na primeira figura, há um estudante contando história. Ele está em pé, segurando um livro em uma sala de aula. A sala é branca e contém um quadro verde, mesa azul, projetor e parede branca. Também há carteiras e porta da cor marrom. A segunda figura tem uma mesa com diversos livros. Na última figura, há duas estudantes. A primeira estudante está do lado esquerdo e de blusa azul marinho. Ela está segurando um roteiro de perguntas. Ela escreveu o roteiro em um papel de caderno. A segunda estudante está do lado direito, de blusa preta, segurando o livro em que elas analisaram e contaram história.

A Tecnologia Assistiva no contexto escolar e a pesquisa Salas abertas na formação continuada em serviço para professores de Atendimento Educacional Especializado

O contexto escolar é para qualquer estudante um espaço por natureza de interação. É nesse lugar que ele pode se ver motivado a estabelecer comunicação, a sentir a necessidade de se locomover, entre outras habilidades (Bersch, 2007). Para além de um ambiente escolar inclusivo e acessível é fundamental garantir formação docente que promova, além do conhecimento teórico a respeito de TA e CAA, o desenvolvimento de habilidades comunicativas e interativas deles com os seus estudantes.

Em 2013, pensando na importância da formação continuada em serviço de professores, em parceria com a Oficina Vivencial de Ajudas

Técnicas para Ação Educativa (OVATAE), do IHA – SME Rio de Janeiro, foi conduzida a pesquisa “A Formação Continuada de Professores das Salas Recursos Multifuncionais do Rio de Janeiro em Tecnologia Assistiva”. O objetivo principal era formar professores de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para ampliar o trabalho da OVATAE por meio das Salas de Recursos Multifuncionais de Referência. A pesquisa foi realizada entre os anos de 2013 e 2016 em quatro etapas com diversos objetivos específicos e um conjunto de vários procedimentos (Nunes; Schirmer, 2017). Envolveu a participação de dezoito professores de SRM, pesquisadoras da UERJ e a equipe da OVATAE.

Ao longo do processo formativo aspectos como: equipe e a avaliação em TA foram abordados. Os docentes foram estimulados com a ideia de que a intervenção com a TA deveria ser pensada por uma equipe interdisciplinar, ainda que na realidade brasileira a TA seja implementada, muitas vezes, a partir de um único profissional. Discutiu-se que no ambiente escolar ela acaba sendo de responsabilidade dos professores da Educação Especial, já que são eles que devem prover recursos e pensar em estratégias para acessibilidade curricular e comunicacional para estudantes com deficiência.

O espaço da Sala de Recurso Multifuncional, por meio das ações do professor de AEE, pode proporcionar ao estudante com deficiência maior autonomia na realização de suas tarefas, ampliação de sua mobilidade, comunicação e aprendizagem. Algo enfatizado foi que devemos lembrar que o estudante é da escola e por isso todos precisam se envolver no processo de inclusão escolar.

Para isso, o professor do AEE em conjunto com o professor de sala de aula regular e outros profissionais devem fazer uso da TA, visando à realização de tarefas acadêmicas, comunicação e a adequação do espaço escolar. A partir dos casos de ensino, perguntas surgiram na formação, como por exemplo: Como avaliar o estudante que não fala e não escreve? Como saber o que ele quer? Como ele irá participar das atividades pedagógicas que envolvem recorte, pintura, desenho, escrita se ele não consegue segurar os objetos? As questões levantadas durante os encontros formativos tornaram-se objetivos de intervenção no plano educacional individualizado das docentes, sempre com o foco na ampliação da participação e autonomia dos estudantes com deficiência e NCC.

A escolha da TA é influenciada pelas características do estudante que irá utilizá-la, bem como pelo ambiente físico e social (ex. escola, casa, igreja) em que se situa, e não depende apenas dos recursos tecnológicos como se pensava anteriormente (Higginbotham *et al.*, 2007).

Para que os recursos e estratégias de TA fossem funcionais no contexto escolar, os docentes foram levados a refletir que os estudantes deveriam ser encarados como protagonistas no processo de avaliação e implementação, ou seja, eles deveriam participar ativamente de todo o processo. Por isso precisam participar dessa equipe, assim como seus responsáveis/cuidadores (Yeager *et al.*, 2006; Blackstone *et al.*, 2007). O não envolvimento da pessoa com deficiência no processo de implementação da TA é uma das razões para o seu abandono (Costa *et al.*, 2015; Lemos *et al.*, 2024).

A respeito da avaliação da TA no contexto escolar trabalhou-se como os três pilares propostos por Zaballa (2005): inicia-se pela avaliação das necessidades do estudante, identificando possíveis barreiras que dificultam sua participação, autonomia e autoria não só nas propostas que acontecem dentro da sala de aula e SRM como nas demais atividades que ocorrem (ex. extracurriculares e passeios). Também são avaliados o ambiente e as tarefas que o estudante deve desempenhar. E em posse desses dados parte-se para a busca dos recursos e estratégias que atendam às necessidades específicas dos estudantes.

Na pesquisa percebemos que algumas áreas da TA foram implementadas pelos docentes na SRM e sala regular, são elas: Auxílios de Vida Independente, Recursos de acesso ao computador e CAA. No capítulo 10 do livro Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais (Nunes; Schirmer, 2017) são apresentados os recursos das três áreas de TA desenvolvidos pelas professoras ao longo da formação.

Considerações finais

A TA é uma temática que vem ganhando destaque no cenário brasileiro. Com o advento de diversas ações de fomento à pesquisa ao longo das últimas duas décadas, grupos de pesquisas e laboratórios, como o LATECA, têm se fortalecido e promovido estudos com impacto social em diversos contextos, como o educacional.

A pesquisa apresentada neste artigo, intitulada “A Formação Continuada de Professores das Salas Recursos Multifuncionais do Rio de Janeiro em Tecnologia Assistiva”, que culminou no livro *Salas Abertas*, realizada pelos pesquisadores do LATECA, apontou que os professores de SRM do município do Rio de Janeiro se beneficiaram da formação com modelo colaborativo, mudando suas concepções, práticas pedagógicas e implementando a CAA com estudantes com deficiência e NCC no contexto escolar.

Sendo assim, conclui-se que mais pesquisas colaborativas envolvendo a formação continuada de profissionais da educação possam ser realizadas, com foco na TA e CAA, com o intuito de promover acesso dos educadores e estudantes com deficiência e NCC aos recursos, estratégias e serviços de TA.

Referências

ASHA - American Speech-Language-Hearing Association. *Augmentative and Alternative Communication (Practice Portal)*. 2004. Available from: www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Augmentative-and-Alternative-Communication/

BERSCH, R. C. R. **Design de um serviço de tecnologia assistiva em escolas públicas**. 2009. 231f. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BERSCH, R. C. R. Tecnologia Assistiva *In*: SCHIRMER, C. R.; BROWNING, N.; BERSCH, R., MACHADO, R. **Atendimento Educacional Especializado - Deficiência Física**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007, v. 1, p. 31-37.

BLACKSTONE, S.; WILLIAMS, M.; WILKINS, D. Key principles underlying research and practice. **Augmentative and Alternative Communication**. Sep; v. 23, n. 3, p. 191-203, 2007.

BRASIL. **Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007**. Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR), 2007.

BRASIL. Chamada pública MCT/FINEP - Ação Transversal – **Tecnologia Assistiva**, 2010.

BRASIL. Chamada Pública MCTI/SECIS/FINEP/FNDCT - **Viver Sem Limites**: seleção pública de projetos para inclusão social de pessoas com deficiência, idosas e com mobilidade reduzida. 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.146**, de 6 de julho de 2015. [Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência]. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

BRASIL. **Plano nacional de tecnologia assistiva (PNTA)**, publicado em 15 de dezembro de 2021.

BRASIL. **Portaria 142**, de 16 de novembro de 2006. Institui o Comitê de Ajudas Técnicas – CAT. 2006.

CALHEIROS, D. S. *et al.* Consultoria colaborativa a distância em tecnologia assistiva para professoras: planejamento, implementação e avaliação de um caso. **Pro-Posições [online]**. 2019, v. 30.

CALHEIROS, D. S.; MENDES, E. G.; LOURENÇO, G. F. Considerações acerca da tecnologia assistiva no cenário educacional brasileiro. **Revista Educação Especial**, [S. l.], v. 31, n. 60, p. 229-244, 2018.

COSTA, C. R.; FERREIRA, F. R. M.; BORTOLUS, M. V.; CARVALHO, M. G. R. Dispositivos de tecnologia assistiva: fatores relacionados ao abandono. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 611-624, 2015.

DUEK, V. P.; MARTINS, L. A. R. Formação de professores para a educação inclusiva: casos de ensino como instrumentos de análise da prática. In: Congresso Brasileiro de Educação Especial, São Carlos, 4., 2010. **Anais...** São Carlos: [s. n.], 2010.

HIGGINBOTHAM, J.; SHANE, H; RUSSELL, S; CAVES, K.: Access to AAC: present, past, and future. **Augmentative and Alternative Communication**. Sep; 23(3), p.243-57, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pessoas com deficiência tem menor acesso à educação, ao trabalho e a renda.** Disponível em: Pessoas com deficiência têm menor acesso à educação, ao trabalho e à renda | Agência de Notícias (ibge.gov.br) Acesso em fev. 2024.

LARRATE, J.; SIQUEIRA, M. C. D.; PIMENTEL, V. V. C.; SOUZA, G. F. R. Salas de Recursos Multifuncionais de Referência em Comunicação Alternativa: caminhos possíveis de uma parceria entre instituição e universidade. In: NUNES, L. R. O. P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em Comunicação Alternativa e Ampliada nas Salas de Recursos Multifuncionais.** 1 ed. RJ: EDUERJ, 2017. p. 19-28.

LE MOS, T.C. *et al.* Fatores relacionados ao abandono de dispositivos de Tecnologia Assistiva: uma revisão da literatura. **Human Factors in Design**, Florianópolis, v. 12, n. 24, p. 3-12, 2023.

MARTINS NETO, J. C.; ROLLEMBERG, R. **Tecnologias assistivas e a promoção da inclusão social.** Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social. MCT, 2005.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; TOYODA, C. Y. Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. **Educar em Revista**, n. 41, p. 80–93, jul. 2011.

NUNES, L. R. O. P. Histórico do LATECA. Texto redigido pela autora para a página do LATECA. Não publicado. 2021.

SANTOS, C. E. M. dos; COSTA, L. K. DA. O que é ensino colaborativo? **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, n. 4, p. 779-780, out. 2020.

SANTOS, C. E. M. DOS.; RODRIGUES, O. M. P. R.; CAPELLINI, V. L. M. F. Consultoria colaborativa e educação inclusiva: uma revisão sistemática de estudos brasileiros. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 27, p. e245254, 2023.

SCHIRMER, C. R. **Metodologia problematizadora na formação de graduandos de pedagogia em comunicação alternativa.** 2012. 215f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

SIGAFOOS, J.; GEVARTER, C. Introduction to the special issue: Communication intervention for individuals with complex communication needs. **Behavior Modification**, v. 43, n. 6, p. 767-773, 2019.

SILVA, S. P. N. **Leitura dialógica**: efeitos de um programa de leitura oral em crianças com e sem autismo. 2022. 175 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

TOYODA, C. Y.; CRUZ, D. M.C.; LOURENÇO, G. F. Tecnologia assistiva de baixo custo: relato de consultoria colaborativa. In: CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 5., Londrina, 2009. **Anais...** ABPEE: Londrina, 2009.

VARELA, R. C. B.; OLIVER, F. C. A utilização de tecnologia assistiva na vida cotidiana de crianças com deficiência. **Ciênc. saúde coletiva [online]**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, p. 1773-1784, 2013.

YEAGER, P; KAYE, HS; REED, M; DOE, T.M. **Assistive technology and employment: experiences of Californians with disabilities**. California Foundation for Independent Living Centers, Sacramento, CA, USA, 27(4), p. 333-44, 2006.

ZABALA, J. S. **Using the SETT Framework to level the learning field for students with disabilities**. 2005.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E.G. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação UNISINOS**, v. 22, n. 2, p. 147-155, 2018.

ZUTTIN, F; MANZINI, E. J. Tecnologia assistiva na educação: uma análise sobre recursos pedagógicos adaptados. In: CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 5., Londrina, 2009. **Anais...** ABPEE: Londrina, 2009.

Capítulo 9

Linguagem e comunicação alternativa no aluno com transtorno do espectro autista

Catia Crivelenti de Figueiredo Walter

Maria de Jesus Gonçalves

*Para mim o mundo é uma espécie de enigma
constantemente renovado. O mundo tem
muito mais para me dizer do que aquilo que
sou capaz de entender. Daí que tenha que me
abrir a um entendimento sem baías, de forma
a que tudo caiba nele.*

José Saramago

A fala de Saramago expressa a realidade com que nos deparamos ao lidar com as questões do desenvolvimento infantil, especialmente da linguagem. A linguagem é um universo para o qual temos que nos abrir tentando compreender todas as suas facetas. Esta perspectiva de abertura, faz-se ainda mais necessária quando tentamos compreender as questões de comunicação aumentativa e alternativa (CAA) e a diversidade de habilidades comunicativas de pessoas com necessidades complexas de comunicação (NCC), especialmente na atuação com crianças com transtorno do espectro autista (TEA), tema que será o objeto deste capítulo. Inicialmente será apresentada uma breve reflexão sobre o desenvolvimento de linguagem e a comunicação alternativa situada na perspectiva da linguagem. Em seguida, será abordada a atuação com comunicação alternativa em crianças com TEA e o uso do PECS-Adaptado.

Linguagem, desenvolvimento e comunicação alternativa

A criança ao nascer é imersa em um ambiente familiar e vários aspectos tais como biológicos, cognitivos, afetivos, linguísticos e sociais, entre outros, colaboram para o desenvolvimento infantil. Tal fato acontece

por meio da interação desta criança com os objetos do mundo e com as pessoas.

Como afirma Damásio (2017), a experiência dos objetos e acontecimentos do mundo que nos rodeia é naturalmente multissensorial. Os órgãos da visão, da audição, do tato, do paladar e do cheiro ativam-se de acordo com o momento perceptual, são múltiplas e estão ligadas a diversas regiões sensoriais do sistema nervoso central. As percepções e as ideias que elas evocam geram continuamente uma descrição paralela em termos de linguagem e essa descrição é feita de imagens.

Desenvolvimento de linguagem e a formação de conceitos também é estudada por Vygotsky. Em seu livro *pensamento e linguagem*, ao abordar as relações entre pensamento e linguagem ele afirma:

O desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, ou seja, pelos instrumentos linguísticos do pensamento e pela experiência sociocultural da criança fundamentalmente, o desenvolvimento da lógica na criança, como demonstraram os estudos de Piaget, é função direta do seu discurso socializado. O crescimento intelectual da criança depende do seu domínio nos meios sociais do pensamento, ou seja, da linguagem”. (Vygotsky, 1979) p.73

Fica evidente que para ele o pensamento verbal é determinado pelo processo histórico-cultural e tem propriedades e leis específicas que não podem ser encontradas nas formas naturais do pensamento e do discurso.

Na mesma direção, Bakhtin propõe uma abordagem social para a Constituição da linguagem no “compartilhar com o outro”, pois se instaura na língua como um processo interacional, realizado na enunciação em que o sujeito e os sentidos constroem-se discursivamente nas interações verbais, na relação com o outro, em uma determinada esfera de atividade humana.

Assim, o processo de comunicação reflete papéis sociais, estilos individuais, estratégias, habilidades e intenções daqueles que estão envolvidos. Esses mesmos princípios devem ser válidos para as pessoas que usam CAA e seus interlocutores (Deliberato e Gonçalves, 2023).

Na ausência da fala, CAA se torna uma ferramenta essencial. Ela abrange diversas estratégias e recursos que visam auxiliar pessoas com dificuldades na comunicação verbal. Isso inclui o uso de símbolos

pictográficos, imagens, gestos, sistemas de comunicação eletrônica, como os Dispositivos Geradores de Fala (DGF), para que a pessoa possa se expressar, interagir e se comunicar de forma eficaz.

Walter e Nunes (2008) complementam que a CAA pode ser subdividida em comunicação não apoiada, quando os símbolos usados não exigem qualquer ajuda ou equipamento (gestos manuais, expressões faciais e corporais) e, comunicação apoiada, quando a emissão e a reprodução dos símbolos gráficos requerem estratégias específicas dependendo dos diferentes recursos, programas e necessidade de cada usuário da CAA.

Ao pensar na CAA é importante considerar Damásio (2012) quando afirma que todas as palavras que usamos em qualquer língua, seja ela falada, escrita ou identificada pelo tato, como no caso do braille, são compostas mentalmente por imagem. Isso acontece com as imagens auditivas dos sons das letras das palavras e das inflexões e como as correspondentes codificações visuais que ligam os objetos e as letras que representam esses sons. A CAA tem que ser entendida nesta perspectiva em sua complexidade linguística e cognitiva.

Vygotsky nos diz que o significado das palavras só é um fenômeno do pensamento na medida em que é encarnado pela fala e só é um fenômeno linguístico na medida que se encontra ligado com o pensamento e por este é iluminado. Parafraseando Vygotsky podemos dizer que na CAA o significado dos símbolos ou imagens só é um fenômeno linguístico quando se encontra ligado ao pensamento e por este é iluminado.

Não se pode perder de vista os fundamentos do desenvolvimento de habilidades linguísticas nas crianças com necessidades complexas de comunicação. Por isso, é fundamental a introdução da comunicação alternativa nas primeiras fases da vida considerando toda a plasticidade neural que favorece o desenvolvimento de tais habilidades. Já há algum tempo, estudos mostram que à medida que as crianças começam a desenvolver e aprender habilidades linguísticas apropriadas por meios adaptados às suas necessidades, começam a usar essas habilidades funcionalmente. Ronski e Sevcik (2005) afirmam que quer a criança fale ou não, as intervenções de CAA devem ser vistas como uma forma de promover as habilidades linguísticas iniciais necessárias para o desenvolvimento de vocabulário.

Millar, Schlosser e Light (2006) conduziram um estudo de revisão analisando impacto da intervenção da CAA na produção da fala

de indivíduos com distúrbios do desenvolvimento. O estudo mostrou que a maioria (89%) tiveram ganhos na fala após intervenção de CAA. Esses estudos apoiam a afirmação de que a CAA tem um efeito positivo na aquisição da linguagem, e não impede a produção natural da fala.

Considerando a preocupação com a linguagem, a comunicação e a funcionalidade, Light (1989) aborda a importância do desenvolvimento da competência comunicativa, definida como “o estado de ser funcionalmente adequado na comunicação diária, de ter conhecimento, julgamento e habilidades suficientes para comunicar de forma eficaz no dia a dia”. A competência comunicativa depende de funcionalidade e adequação das habilidades linguísticas em quatro domínios:

- Linguístico: processo de compreensão do código linguístico falado e escrito e o código do sistema de comunicação alternativa utilizado para se expressar, incluindo aspectos representacionais, semânticos e sintáticos para que possam comunicar com significação;
- Social: uso funcional e apropriado da comunicação alternativa, que envolve saber como, quando, onde, com quem e de que forma se comunicar;
- Operacional: habilidades de operação técnica considerando-se a complexidade de equipamentos e recursos envolvidos na comunicação por meio de comunicação alternativa;
- Estratégica: forma como se lida com as barreiras do ambiente e as restrições inerentes aos sistemas de comunicação.

A competência comunicativa também é afetada por fatores psicossociais, tais como: motivação, atitude, autoconfiança, resiliência, suporte e barreiras ambientais e políticas (Light, 2003).

A intervenção com CAA, além dos aspectos linguísticos, deve lidar com a complexidade envolvida no atendimento a crianças e adultos com perda ou atraso no desenvolvimento da linguagem em suas formas falada, escrita e sinalizada. É importante ressaltar que a CAA não se limita apenas a indivíduos com dificuldades na fala, mas pode ser aplicada em diversas situações, como Transtorno do Espectro Autista (TEA), Paralisia Cerebral (PC), Deficiência Intelectual (DI), Deficiência Múltiplas (DMu), entre outros.

O objetivo principal da CAA é proporcionar meios alternativos de expressão e comunicação, garantindo assim que todas as pessoas tenham a oportunidade de se comunicar e serem compreendidas. É importante garantir aos usuários de CAA autonomia, competência e independência nas situações comunicativa nos diferentes contextos e etapas da vida.

Um aspecto que deve ser considerado e vem sendo amplamente estudado refere-se ao papel do adulto e dos demais interlocutores ou parceiros na comunicação quando se utiliza CAA. Salomão (2012) aponta elementos importantes como: a atenção conjunta, que implica na habilidade do adulto de monitorar a atenção da criança e prover a informação adequada; a sintonia, que se refere à adequação da fala do adulto à fala da criança ou sua capacidade de compreensão; o *feedback* no momento da fala pode ajudar a criança a testar suposições sobre regras da linguagem ou conceitos; e as reformulações que favorecem a aquisição da linguagem por fornecerem à criança contrastes entre a sua fala e a resposta do adulto, o que pode promover novas aquisições sintáticas.

Dessa forma, a atenção compartilhada desempenha um papel crucial no desenvolvimento inicial da linguagem ao criar as bases para a comunicação social e a compreensão mútua entre os indivíduos. Essas bases devem ser as mesmas quando iniciamos o uso da CAA com as crianças que não conseguem se comunicar de forma funcional e inteligível.

Segundo Tomasello (2003), a atenção compartilhada envolve a habilidade de uma criança direcionar sua atenção para um objeto ou evento juntamente com outra pessoa, criando assim uma base para o entendimento mútuo e a interação social. Essa habilidade é essencial para a aquisição da linguagem, uma vez que a comunicação verbal exige que os indivíduos compartilhem intenções e significados.

A Educação Infantil e o Ensino Fundamental devem propiciar um ambiente rico em recursos que proporcione interação entre as crianças e entre as crianças e os educadores, pois o contexto da escola é crucial na contribuição para o desenvolvimento e ampliação das habilidades comunicativas interativas. Existem várias maneiras pelas quais os professores podem ajudar seus alunos a desenvolver habilidades de atenção compartilhada por meio da CAA. Os professores vão estimular a interação social e promover situações que incentivem os alunos a interagir com seus pares e com os adultos, seja através atividades lúdicas, pedagógicas

e por meio de conversas e grupos de comunicação baseado na realidade e interesse dos alunos.

A comunicação tem um papel decisivo na inclusão social e educacional, como observa Santos (2010) a inclusão efetiva no ambiente escolar depende da capacidade de comunicar-se de forma eficaz. Isto significa que sem os meios de comunicação adequados, crianças NCC podem enfrentar isolamento e exclusão na escola.

Ao participar de interações sociais, como jogos, brincadeiras e conversas, as crianças desenvolvem a capacidade de compartilhar atenção, gestos e emoções com os outros, o que contribui diretamente para o desenvolvimento da linguagem. Através da atenção compartilhada, as crianças aprendem a associar palavras a objetos, eventos e emoções, o que é fundamental para a compreensão e produção da linguagem.

A comunicação do aluno com TEA no contexto escolar

Os alunos com TEA frequentemente apresentam diferenças na comunicação em comparação aos alunos com desenvolvimento esperado (típico). No entanto, é importante ressaltar que o TEA é um espectro, o que significa que cada criança com o transtorno pode apresentar característica de comunicação única e variada.

Algumas crianças com TEA possuem a capacidade de falar e utilizar a linguagem verbal de forma adequada. Entretanto, podem apresentar dificuldades na pragmática, como manter uma conversa, compreender metáforas ou ironia, ou interpretar corretamente expressões faciais e tom de voz. Crianças com TEA podem utilizar formas não verbais de comunicação, como gestos, expressões faciais, postura corporal e comportamentos diversos para se expressar. Alguns podem ter dificuldades em interpretar ou utilizar adequadamente esses sinais não verbais.

Muitos indivíduos com TEA que não conseguem se comunicar pela fala funcional podem se beneficiar muito com o uso da CAA, com programas destinados às pessoas com TEA, a saber os mais conhecidos como PECS (Bondy; Frost, 2021) e o PECS-Adaptado (Walter, 2000), que também podem fazer uso de Dispositivos Geradores de Fala (DGF) por meio de aplicativos de comunicação no tablet, IPAD ou no celular.

É fundamental reconhecer e apoiar as necessidades individuais de comunicação de cada criança com TEA, utilizando estratégias

personalizadas e adaptadas para melhorar sua comunicação e interação social. O apoio de profissionais especializados, como fonoaudiólogos, pode ser fundamental para auxiliar no desenvolvimento das habilidades de comunicação da criança com TEA.

A importância da avaliação abrangente da linguagem, abordando tanto os aspectos verbais quanto não verbais, como a comunicação não verbal e a produção da fala funcional poderá auxiliar na tomada de decisões para uma intervenção efetiva nos primeiros anos da criança com TEA. Considerando as dificuldades de integração neuronal e das funções executivas (planejamento, inibição de resposta, automonitoramento) identificadas por Czerniewski, Bosa e Salles (2013) é destacada na avaliação completa de todos os níveis do sistema linguístico. Essa abordagem permite uma compreensão mais profunda das habilidades de linguagem de um indivíduo, contribuindo para a identificação de possíveis desafios e necessidades específicas. Ao considerar tanto os aspectos verbais quanto não verbais da linguagem, é possível obter uma visão mais ampla das competências linguísticas e comunicativas de uma pessoa, o que pode ser crucial para o desenvolvimento de estratégias eficazes de intervenção e apoio.

Estudos de Mirenda (2014) e Pickett *et al.* (2009) são significativos para a compreensão do desenvolvimento da fala em indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e destacam a possibilidade de que a fala em pessoas com TEA possa se desenvolver em qualquer idade, e não estar limitada somente aos primeiros anos de vida.

A descoberta de que há casos documentados de crianças com TEA que iniciaram a fala após os 5 anos de idade, conforme identificado por Pickett *et al.* (2009) ao investigar artigos de 1951 a 2006, desafia a crença tradicional de que o desenvolvimento da fala em indivíduos com TEA está restrito a uma janela específica na infância. Os autores ainda contataram na revisão dos artigos que a maioria das crianças com TEA iniciaram a fala entre os 5 e 7 anos de idade, e que alguns até desenvolveram a fala acima dos 13 anos, o que é de fato, um dado promissor e encorajador.

Tais resultados indicam que o desenvolvimento da fala em pessoas com TEA não é rigidamente limitado à primeira infância, como frequentemente se acreditava. A variação na idade em que a fala é adquirida sugere que o processo de desenvolvimento da comunicação pode ser mais

flexível do que se pensava anteriormente. Esse dado promissor ressalta a importância de adotar uma abordagem individualizada e continuada no suporte à comunicação e linguagem de indivíduos com TEA. Intervenções específicas e personalizadas, mesmo para aqueles que desenvolvem a fala em idades mais avançadas, podem ter um impacto significativo na vida dessas pessoas, melhorando sua capacidade de se comunicar e se expressar.

Portanto, esses achados promissores fornecem esperança e suporte para a implementação de estratégias eficazes e oportunas no desenvolvimento da fala em indivíduos com TEA, independentemente da idade em que a comunicação verbal se inicia. Isso destaca a importância da consciência, da intervenção precoce e do apoio contínuo ao longo do desenvolvimento da comunicação em pessoas com TEA.

Essas descobertas têm implicações importantes para a prática clínica e educacional, uma vez que sugerem que intervenções e suportes direcionados ao desenvolvimento da fala por meio da CAA podem ser benéficos em qualquer fase da vida para pessoas com TEA. Isso ressalta a importância de abordagens individualizadas e flexíveis que considerem a progressão do desenvolvimento da fala ao longo do tempo em indivíduos com TEA.

Schlosser e Koul (2023), em uma revisão sistemática da literatura sobre as abordagens utilizando a CAA, destacam que elas oferecem suporte expressivo e receptivo para o segmento da população de indivíduos com TEA que apresentam pouca ou nenhuma fala funcional. O estudo revelou que as intervenções de CAA para indivíduos com autismo é considerada uma “prática baseada em evidências”. Em suma, as pesquisas sugerem a natureza dinâmica e única do desenvolvimento da fala funcional em pessoas com TEA após intervenções utilizando a CAA e sublinhando a importância de oportunidades contínuas de desenvolvimento da linguagem e comunicação ao longo da vida.

A educação infantil favorecendo a comunicação dos alunos com TEA

O ambiente pré-escolar desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das habilidades linguísticas em crianças com inclusão, promovendo um ambiente rico em estímulos e oportunidades de interação que favorecem o desenvolvimento da linguagem. Diversos estudos e

pesquisadores (Walter; Togashi, 2011; Olmedo, 2011; Netto, 2013; Souza; 2015; Queiroz; 2023), afirmam em suas pesquisas os benefícios da inclusão no ambiente pré-escolar para o desenvolvimento das habilidades de linguagem e as vantagens no uso da CAA em situações lúdicas, pedagógicas e nas atividades de interação entre professores e alunos com TEA na educação infantil. A interação com pares típicos e a exposição a diferentes modelos de linguagem podem enriquecer o repertório linguístico de todas as crianças na sala de aula, promovendo tanto o desenvolvimento da comunicação verbal quanto não verbal. Além disso, a presença de professores qualificados e a implementação de estratégias pedagógicas adequadas e o uso de estratégias de CAA podem potencializar o progresso das habilidades linguísticas dessas crianças.

A inclusão no ambiente pré-escolar também favorece o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais, que são essenciais para a comunicação eficaz. A criação de um ambiente acolhedor e inclusivo contribui para a promoção da autoestima e da confiança das crianças com inclusão, estimulando-as a se expressarem e interagirem com os outros. Na educação infantil os alunos com TEA e com NCC podem melhorar sua condição comunicativa garantindo assim maior participação nos anos posteriores que correspondem à educação fundamental e ao processo de alfabetização. A valorização da diversidade, a adaptação de práticas pedagógicas inclusivas e o apoio individualizado são elementos-chave para potencializar o desenvolvimento linguístico e comunicativo no contexto escolar.

O PECS-Adaptado no contexto escolar

O PECS-Adaptado foi criado por Walter (2000, 2006) e configura um programa de CAA destinado às pessoas com TEA ou que apresentam dificuldades na interação social e possuem NCC. Ele foi baseado no PECS (*Picture Exchange Communication System*) desenvolvido por Bondy e Frost (1994; 2001), porém possui uma forma de aplicação mais flexível para ambiente naturais ou escolares. O significado da sigla PECS-Adaptado refere-se ao tema principal do programa de CAA, onde “Pessoas Engajadas Comunicando Socialmente” adaptado ao programa educacional e filosófico do Currículo Funcional Natural (LeBlanc; Mayo 1992) é a linha mestra que conduz esse programa que vem o utilizado no contexto escolar, familiar e clínico desde 2000.

Estudos na área da CAA relativos à inclusão de alunos com TEA, apontam resultados positivos, demonstrando que a CAA diminui os comportamentos indesejados, favorece o desenvolvimento da comunicação, da fala funcional e da interação entre o professor e alunos público-alvo da Educação Especial (PAEE) e contribui positivamente no processo de ensino-aprendizagem (Camargo; Bosa, 2009; Nunes; Azevedo, Freire, 2011; Olmedo, 2011; Togashi; Walter; Lima, 2012).

O PECS-Adaptado, por ser um programa flexível às condições que cada ambiente escolar possui e por ser adaptado ao Currículo Funcional Natural (CFN), pode ser modificado nos seus procedimentos e na execução do processo de ensino da CAA, onde é evidenciado o “ênfoque amigo”, a idade cronológica e os interesses e situações em ambiente naturais (Leblanc; Mayo, 1992). O PECS-Adaptado, é realizado em cinco fases e fornece níveis de suportes ao usuário, que variam entre apoio físico, verbal, dicas, porém sempre com o intuito de promover a independência e autonomia dos seus usuários nas condições de comunicação e interação. O PECS-Adaptado, também não necessita de ambientes extremamente estruturados para a sua aplicação, sendo a aplicação nos contextos naturais vivenciados pelo aluno na sala de aula regular, na sala do Atendimento Educacional Especializado (AEE), no refeitório da escola, quadras esportivas, parquinho, onde estiver o maior interesse comunicativo do aluno usuário da CAA. Ressalta-se, que as relações com enfoque amigo é umas das características deste método que mais motivam o diálogo entre os interlocutores e seus usuários do PECS-Adaptado.

O PECS-Adaptado proposto por Walter (2000; 2006), e apresentado em 5 Fases e tem sua forma de aplicação bastante flexível às exigências dos diferentes contextos em que a pessoa com TEA esteja inserido, seja na escola, nas diferentes fases escolares, na sua casa, na sociedade e na clínica quando são acompanhadas por diferentes profissionais. Para utilizar o PECS-Adaptado proposto por Walter (2000) é necessário que se compreenda as exigências estipuladas em cada fase do programa e que valorize sempre o ato comunicativo como sendo o resultado mais importante e não somente o ato de pegar um cartão e entregar ao outro. A autora destaca a valorização em proporcionar para os alunos com TEA condições de solicitar algo desejado ou necessário de uma forma mais clara, onde se possa criar uma relação de confiança e de afeto com seu interlocutor.

Os pictogramas que representam linguisticamente e expressão dos usuários do PECS-Adaptado podem ser do ARASAAC²⁶, Google imagens, desenhos, clip-arts, fotos, imagens, encartes ou figuras de softwares específicos de comunicação alternativa. Os símbolos gráficos mais utilizados são os pictogramas contidos no software PCS (Picture Communication Symbols, Mayer-Johnson, 2011) e os símbolos do ARASSAC, que podem ser acessados gratuitamente.

Em cada fase há um objetivo final a ser alcançado e será preciso anotar os tipos de apoio (explicado mais adiante) para que o professor da SRM possa acompanhar a evolução do seu aluno nas fases do PECS-Adaptado. Também é elucidado para os alunos a forma como ele deverá realizar a troca da figura pelo item desejado e os benefícios que essa nova forma de comunicação impactará na relação com as pessoas.

É importante que o professor deixe claro para o aluno que será convencionado por meio da troca do cartão de comunicação a solicitação do item desejado, sendo essa forma comunicativa muito mais aceita e mais amigável para expressar seus desejos, tornando o aluno mais compreendido. A instigação verbal é algo presente desde a primeira fase, por exemplo: “O que você quer?” “Eu posso te ajudar?”, “Tente me dizer com essa figura o que deseja!”, “Eu posso te compreender melhor se você me pedir o que deseja entregando essa figura!” etc., estabelecendo, assim, um diálogo amigo e sincero, mostrando-lhe a importância de manter um canal de comunicação comum e tendo o reforço social naturalmente, decorrente da relação amiga e da satisfação por ter obtido algo muito desejado. Em todas as fases do PECS-Adaptado o professor utilizará a fala em toda sua intervenção e sempre dará ênfase a nomeação em voz alta dos itens representados pelos cartões de comunicação (WALTER, 2017).

As fases do PECS-Adaptado

O PECS-Adaptado vem sendo utilizado em ambiente escolar (WALTER, 2016; TOGASHI; WALTER, 2016; WALTER; NUNES, 2013) e tem demonstrado necessidade de adaptações quanto à sua forma de instrução, deixando os professores mais flexíveis quanto à distância que mantém do aluno, disposição dos itens e posicionamento do aluno e

²⁶ Sistema gráfico gratuito, desenvolvido pelo Gobierno de Aragon, Espanha, disponível pelo site: <https://arasaac.org>

professor durante o ato comunicativo. No entanto aqui serão apresentadas as cinco fases do PECS-Adaptado e o objetivo final que cada fase apresenta, considerando de extrema importância as anotações e registros dos níveis de apoio oferecido em cada fase para que se possa avançar até a última fase do programa. As 5 fases do PECS Adaptado segundo Walter (2017) são resumidas da seguinte forma:

Fase 1: Ensinando a solicitar algo pela troca da figura pelo item desejado

Objetivo Final: Ao ver um item muito desejado na mão do professor, o aluno deve pegar o cartão de comunicação correspondente ao item desejado, disposto sobre a mesa, estender a mão e entregá-la ao professor, de forma independente.

Arranjos ambientais: É necessário organizar o ambiente mediante a necessidade de cada aluno, porém algumas situações devem se manter, como:

- Presença de 2 pessoas (facultativo) e ambiente organizado (em mesa de preferência);
- Iniciar o ato comunicativo com enfoque amigo, como já descrito anteriormente;
- Apresentar um cartão de comunicação de cada vez, disposta na frente do aluno e que seja de alta relevância, muito motivador para o aluno solicitar o item por meio do intercâmbio do cartão;
- O local poderá ser avaliado previamente (sala de aula, refeitório, corredor, etc.), de preferência na SRM.
- Valorizar todas as tentativas de comunicação e oferecer um retorno muito positivo e afetivo com o aluno, exemplo: “*Que bom, estou compreendendo o que está me pedindo!*”
- Ser avaliado sempre quanto aos níveis de suporte recebido para utilizar o álbum de comunicação e avançar para a fase seguinte quando estiver mais independente.

Fase 2: Aprendendo a pedir o que deseja para diferentes pessoas

Objetivo Final: O aluno deve retirar a figura da prancha ou do álbum de comunicação, disposto próximo a ele, caminhar a distância necessária e entregá-la à pessoa que estiver com o item desejado em mãos, a fim de solicitar de forma espontânea e independente o item de seu desejo.

Arranjos Ambientais: O professor deverá ir se distanciando do aluno e deixar a prancha ou álbum de comunicação sempre próxima do aluno e proporcionar a saída do aluno para outros ambientes, com outros professores, para que o aluno possa solicitar seu item desejado para outras pessoas e em diferentes ambientes. Deverá seguir algumas etapas:

- Introduzir a tábua de comunicação e dispor um cartão de comunicação de cada vez;
- Ir afastando gradativamente do aluno e permitindo que o aluno caminhe até o professor para entregar o cartão de comunicação;
- Motivar o aluno a solicitar seu item de interesse para outras pessoas e em outros ambientes da escola;
- Introduzir o uso do álbum de comunicação para que o aluno o carregue sempre consigo, contendo ainda somente um cartão de comunicação;
- Organizar a SRM e proporcionar atividades comunicativas sempre que possível para que o aluno tenha muitas tentativas de solicitar algo por meio dos cartões de comunicação;
- Sempre deixar os cartões de comunicação visível ao aluno e de fácil acesso;
- Utilizar um cartão de comunicação por vez, porém podendo trocar o item e o cartão sempre que necessário (mudança de interesse);
- Sempre utilizar a fala com o aluno e enfatizar os nomes dos itens desejados quando solicitado por meio do cartão de comunicação, se possível motivar o aluno a repetir o nome do item;
- Ser avaliado sempre quanto aos níveis de suporte recebido para utilizar o álbum de comunicação e avançar para a fase seguinte quando estiver mais independente.

Fase 3: Discriminando o pictograma e sua representação (Fase 3a.) e diminuir o tamanho dos cartões de comunicação (Fase 3b.)

Objetivo Final: O aluno deve escolher o cartão de comunicação representativo do item desejado, dentre vários outros dispostos na prancha ou no seu álbum de comunicação, dirigindo-se espontaneamente às pessoas para entregá-lo e obter assim, o seu item desejado, estando ou não disposto a sua frente. Na Fase 3b o cartão de comunicação será reduzido ao tamanho de 2:2cm e o professor apresenta um cartão de comunicação por vez mostrando para o aluno que é o mesmo cartão que ele utilizava anteriormente, somente em tamanho menor.

Arranjos Ambientais: O professor deve utilizar a prancha de comunicação para dispor o cartão de comunicação do item muito desejado e em outro ponto um cartão contendo um pictograma nada relevante para o aluno. Assim é possível observar se o aluno está associando o pictograma ao item desejado, ou, ainda não associa o pictograma ao item e escolhe o item irrelevante. O professor tem que ter alguns itens irrelevantes na SRM, como: pregador de roupa, pano de prato, colher de pau, clips, presilhas, etc., e deve procurar organizar o ambiente e esperando que o aluno:

- Selecione o cartão de comunicação correspondente ao item muito desejado x item irrelevante;
- Retorne sempre o cartão de comunicação para a prancha após efetivar sua solicitação;
- Preste atenção no local correto onde o professor colocou o cartão correspondente ao item desejado, pois ele deve modificar as posições na prancha de comunicação;
- Discrimine o cartão correspondente ao item muito desejado, em oposição aos outros itens menos desejados e posteriormente entre os diversos itens muito desejados, conseguindo associar de forma correta os pictogramas aos itens desejados;
- Amplie o seu vocabulário pictográfico, utilizando cada dia mais um número maior de cartões de comunicação e ampliar seu vocabulário expressivo;
- Observe que os cartões de comunicação serão diminuídos de tamanho, mas serão iguais aos maiores, sendo exigido mais atenção ao escolher os cartões na prancha ou álbum de comunicação;

- Ser avaliado sempre quanto aos níveis de suporte recebido para utilizar o álbum de comunicação e avançar para a fase seguinte quando estiver mais independente;
- Capacitar o professor da sala de aula regular e os pares, motivando o aluno a utilizar seu álbum de comunicação na sala de aula regular.

Fase 4: Formando sentenças simples e expressando sentimentos

Objetivo Final: O aluno deve solicitar os itens desejados, estando ou não presentes no ambiente, como também informar seus sentimentos através dos cartões com figuras-frases dispostas em destaque no seu álbum de comunicação, possibilitando a formação de frases. Para tanto, o aluno deve escolher o cartão com as figuras-frases como “*Eu quero*”, “*Eu estou*”, colocá-las na tira porta-frase, em seguida, escolher a figura representativa do seu desejo ou expressão de um sentimento e colocá-la em sequência na tira porta-frase, formando assim, uma frase simples para ser entregue à professora com quem já mantém uma interação comunicativa. Ao final dessa fase o aluno deve conter de 20 a 50 figuras no seu álbum de comunicação e ser capaz de ser comunicar espontaneamente com várias pessoas e em várias situações.

Arranjos Ambientais: Organizar a estrutura frasal primeiro na prancha de comunicação para que o aluno possa visualizar bem que deverá formar uma frase com dois cartões pictográficos. Depois o professor deverá motivar o aluno a utilizar seu álbum de comunicação na sala de aula regular, com outros professores e com seus pares, pois já é capaz de manter um diálogo simples. Importante permitir o aluno organizar seu álbum de comunicação sozinho, pois ele deve escolher onde retornar os cartões de comunicação utilizados para formar a sentença e depois retornar os cartões para as páginas escolhida por ele em seu álbum de comunicação. O aluno deverá:

- Ser ensinado a ordenar os cartões pictográficos na tira porta-frase disposta na prancha de comunicação e entregar a tira porta-frase no momento de solicitar algo desejado para as pessoas;
- Compreender o uso dos cartões contendo as figuras-frases “*eu quero*” de depois ser motivado a expressar sentimentos com a figura

“*eu estou*”, que estar sempre dispostas em lugar de destaque na prancha e álbum de comunicação;

- No início deixar o cartão da figura-frase fixado na tira porta-frase e motivar o aluno somente a incluir na sua frente o cartão correspondente ao item desejado, formando assim, uma sentença simples, exemplo: “*eu quero*” + “*biscoito*”;
- Ser motivado a informar ao professor seus sentimentos, utilizando os cartões com a figura-frase “*eu estou*” somando os cartões de “*triste*”, “*feliz*”, “*cansado*”, etc.;
- Procurar utilizar todos os cartões de comunicação que constam em seu álbum, estando o professor atendo para cartões novos que poderão ser adicionados mediante ao interesse do aluno e outros que deverão ser retirados, por falta de uso;
- Ser avaliado sempre quanto aos níveis de suporte recebido para utilizar o álbum de comunicação e avançar para a fase seguinte quando estiver mais independente.

Fase 5: Estruturando sentenças mais complexas e ampliando as condições para um diálogo mais elaborado

Objetivo Final: O aluno deve utilizar uma variedade de cartões de comunicação para expressar seus sentimentos, desejos, solicitar informações, questionar, expressar opinião, enfim, ser capaz de manter um diálogo com os professores e pares no ambiente escolar. Podendo responder questões acadêmicas, expressar suas necessidades de forma mais clara, utilizando uma linguagem funcional, em diferentes contextos sociais e linguísticos. O aluno deve realizar o mesmo procedimento da fase 4, portando seu álbum de comunicação deverá suportar um número elevado de cartões de comunicação, para serem utilizados em várias situações: casa, escola, padaria, supermercado, casa de parentes, etc.

Arranjos Ambientais: Os ambientes devem ser todos os frequentados pelo aluno e o professor irá monitorar a necessidade de ampliar o seu vocabulário pictográfico, confeccionando mais cartões de comunicação mediante a necessidade e interesse do aluno. Agora o aluno poderá participar das atividades acadêmicas, respondendo às questões dos professores da sala de aula regular e dos seus colegas de turma. O professor

da SRM deve observar se o aluno necessita de suporte para continuar dialogando e sempre motivar as emissões orais do aluno. Quando o aluno for capaz de emitir palavras ou sentenças com função comunicativa os interlocutores devem elogiar e valorizar sempre a fala do aluno, não necessitando ter que realizar a troca do cartão de comunicação pelo item comunicado por meio da fala inteligível. O professor deverá:

- Aumentar o número de cartões comunicativos gradativamente no álbum de comunicação do aluno;

Explicar as variações e combinações dos cartões dispostos na tira porta-frase, mostrando a versatilidade da linguagem e suas possíveis combinações semânticas;

- Iniciar o uso de questões, organizando situações em que forcem o questionamento do aluno por perguntas usando os seguintes cartões: quem, onde, quando;
- Usar frases mais complexas: “eu quero + supermercado + comprar + biscoito”, ou utilizar conceitos adicionais de linguagem, como: “eu quero + beber + leite + chocolate + gelado”;
- Reavaliar temporariamente o uso funcional do álbum de comunicação, se o aluno está conseguindo manuseá-lo bem e se está sendo útil para dialogar com seus pares e professores na sala de aula regular.

PECS-Adaptado pode ser utilizado pelos professores do ensino regular, do AEE, do ensino especial, familiares, assim como, por profissionais especialistas em diferentes contextos, pois ele pode ser flexibilizado no uso de álbuns, pranchas, painéis, onde os pictogramas deverão sempre poder representar linguisticamente as necessidades, desejos, sentimentos, enfim, tudo que possa representar a expressão das pessoas sem fala funcional.

Considerações finais

Comunicar é realmente fundamental em todos os aspectos da vida, e a forma como nos comunicamos tem um impacto significativo em nossas relações, no nosso desenvolvimento pessoal e profissional, bem como nas oportunidades que surgem em nosso caminho.

No contexto educacional, a comunicação eficaz entre professores e alunos desempenha um papel crucial no processo de ensino e aprendizagem. Um professor que busca ativamente a melhor forma de se comunicar com seus alunos demonstra não só habilidades profissionais, mas também empatia, respeito e dedicação ao bem-estar e ao progresso de cada aluno.

Buscar estratégias de comunicação adequadas e eficazes pode incluir não apenas o uso de métodos tradicionais, como a fala e a escrita, mas também a adoção de técnicas de CAA para apoiar alunos com dificuldades de comunicação. Além disso, desenvolver habilidades de escuta ativa, ser claro e objetivo na transmissão de informações, adaptar a linguagem ao público-alvo e cultivar um ambiente inclusivo e acolhedor são aspectos importantes para estabelecer uma comunicação positiva e produtiva.

Um profissional que investe na comunicação eficaz com seus alunos não só facilita o processo de ensino e aprendizagem, mas também promove um ambiente de confiança, colaboração e respeito mútuo. Essa abordagem não só beneficia o desenvolvimento acadêmico dos alunos, mas também contribui para o seu desenvolvimento social, emocional e cognitivo. Portanto, reconhecer a importância da comunicação e buscar constantemente aprimorar as habilidades comunicativas no contexto educacional são características essenciais de um educador comprometido com a excelência e o sucesso dos seus alunos.

Referências

BONDY, A.; FROST, L. **The picture exchange communication system**. Behavior Modification, v. 25, p. 725-744, 2001.

BONDY, A.; FROST, L. **PECS: The picture exchange communication system**. Cherry Hill, NJ: Pyramid Educational Consultants, Inc., 1994.

CAMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. **Psicol. Soc.**, Florianópolis, v. 21, n. 1, p. 65-74, Apr. 2009.

DAMÁSIO, A. **A estranha ordem das coisas**. Lisboa: Temas e debates, 2017.

DELIBERATO, D.; GONCALVES, M. J. Processos de intervenção de linguagem por meio de comunicação alternativa. *In: AZONI, C. A. S. et al. (org.). Tratado de linguagem: perspectivas contemporâneas*. 2. ed. Ribeirão Preto: Book Toy. v. 1. p. 299-308, 2022.

LEBLANC, J. M. **El curriculum funcional en la educación de la persona con retardo mental**. Texto apresentado no Simpósio Internacional COANIL, Santiago, Chile, novembro, 1991.

MAYER-JOHNSON, R. **Boardmaker com speaking dynamically pro**. Versão 6. Software para aprendizagem e comunicação alternativa, com acessibilidade e geração de voz, 2011.

MILLAR, D.; SCHLOSSER, R. W.; LIGHT, J. C. The impact of augmentative and alternative communication intervention on the speech production of individuals with developmental disabilities: A research review. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, v. 49, p. 248-264, 2006.

SANTOS, A. R. **Inclusão escolar e social: o papel da comunicação**. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

ROMSKI, M.; SEVCIK, R. A. Augmentative communication and early intervention; myths and realities. **Infants and Young Children**, v. 18, n. 3, p. 174-185, 2005.

SCHLOSSER, R.W.; KOUL, R. Advances in augmentative and alternative communication research for individuals with autism spectrum disorder: moving research and practice forward. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 39, n. 1, p. 2-6, 2023.

SALOMÃO, N. M. R. A fala dirigida à criança e o desenvolvimento da linguagem infantil. *In: PICCININI, C. A.; ALVARENGA, P. (org.). Maternidade e paternidade: a parentalidade em diferentes contextos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012.

TOMAZELLO, M. **Origens culturais da aquisição do conhecimento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. 42. ed. Lisboa: Edições antídoto, 1979.

WALTER, C. C. de F. **Os efeitos da adaptação do PECS ao currículo funcional natural em pessoas com autismo infantil**. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

WALTER C. C. de F. **Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada para mães de adolescentes com autismo**. 2006. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 2006.

WALTER, C. C. de F; NUNES, D. R. Estimulação da linguagem em crianças com autismo. *In*: LAMONICA, D. A. C. (org.). **Estimulação de linguagem: Aspectos teóricos e práticos**. São Jose dos Campos: Pulso, p. 141- 172. 2008.

WALTER, C. C. de F; NUNES, L. R. O. de P. Comunicação alternativa para alunos com Autismo no ensino regular. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 26, n. 47, p. 587-602, set/dez. 2013.

WALTER, C. C. de F. PECS-Adaptado na sala de atendimento educacional especializado *In*: NUNES, L. R. O. de P; SCHIRMER, C. (org.). **Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recursos multifuncionais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017. p. 756-854.

WALTER, C. C. de F; NUNES, L. R. O. de P; P E TOGASHI, C. M. Quero conversar com você: comunicação alternativa para alunos com autismo no contexto escolar. *In*: NUNES, L. R. O. de P. *et al.* (org.). **Compartilhando experiências: ampliando a comunicação alternativa**. Marília, ABPEE, 2011.

Capítulo 10

Comunicação alternativa nos diferentes contextos

Débora Regina de Paula Nunes

Patricia Lorena Quiterio

Introdução

Estudos revelam que aproximadamente 97 milhões de indivíduos em todo o mundo enfrentam Necessidades Complexas de Comunicação – NCC (Smidt; Pebdani, 2023). Entre as estratégias de intervenção utilizadas para abordar essas limitações, destacam-se os sistemas de Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA). A CAA é uma prática interventiva caracterizada pelo uso de recursos assistidos (como vocalizadores e pranchas com símbolos gráficos) e não assistidos (como gestos e sinais manuais) para substituir ou complementar a fala ininteligível, não funcional ou ausente, tanto de forma temporária quanto permanente.

O objetivo deste capítulo é descrever estratégias para promover a interação social de indivíduos com NCC em diferentes contextos. Apresentam-se duas propostas interventivas envolvendo essa população. No primeiro caso, descreve-se o processo de escolha de sistemas assistidos de CAA para educandos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), com foco nos Sistemas Geradores de Fala (SGF). No segundo, aborda-se as habilidades sociais educativas e inclusivas e apresenta-se um estudo com foco no desenvolvimento de um programa de promoção de habilidades sociais para estudantes com deficiência sem fala articulada. Por fim, são discutidas as contribuições das habilidades sociais e das habilidades sociais educativas para o processo educativo sob o enfoque inclusivo.

Comunicação alternativa e ampliada para educandos com transtorno do espectro do autismo

Estima-se que uma em cada 54 crianças no mundo tenham diagnóstico de TEA, uma condição neurodesenvolvimental caracterizada por prejuízos sociocomunicativos e alterações de comportamento. Um terço dessa população não utiliza ou compreende a fala, tampouco desenvolve, de maneira espontânea, formas não verbais de comunicação. Enquanto isso, a maioria apresenta atrasos ou desvios no desenvolvimento da linguagem. Em termos pragmáticos, são observadas limitações nas funções comunicativas empregadas para fins declarativos (tecer comentários, solicitar informações) e de interação social (cumprimentar pessoas, responder perguntas) e uma prevalência da comunicação com fins imperativos, de solicitação (Schaeffer *et al.*, 2023; Wetherby, 1986).

Considerada uma Prática Baseada em Evidência (PBE), a CAA - na modalidade de sistemas assistidos e não assistidos - é recomendada para essa população (Hume *et al.*, 2021). Dentre os sistemas assistidos de média e alta tecnologia, estão os Sistemas Geradores de Fala (SGF). Eles contemplam dispositivos eletrônicos que permitem ao usuário selecionar símbolos (ex: palavras ou frases) em uma interface e as reproduzir como fala.

Dada a multiplicidade de sistemas disponíveis, Caron e Holyfield (2019) elaboraram uma matriz de seleção de SGF, com base em 4 componentes considerados essenciais na construção de um sistema de CAA: os tipos de símbolos, o vocabulário/mensagens, a organização (layout), e o tipo de output usado nos vocalizadores. Uma breve descrição dos componentes será apresentada em seguida.

Os símbolos

Popularmente falando, símbolos são coisas que representam outras coisas (Vanderheiden; Yoder, 1986). Eles podem ser assistidos (ex: figuras, objetos tangíveis, escrita) ou não assistidos (ex: vocalizações, gestos ou sinais manuais) e variar em termos de iconicidade e translucência. No exemplo abaixo, temos distintos símbolos associados à ideia de um “menino”. Nesta figura, dividida em três células dispostas horizontalmente, existem três imagens. Na célula à direita, temos a fotografia de um menino

de cabelos castanhos, deitado de bruços, vestindo uma camisa vermelha. Na célula do meio, o desenho de um menino de cabelos castanhos, usando blusa vermelha e calça azul. Na célula à esquerda, a palavra “menino” escrita em letras maiúsculas.

Figura 1 - Símbolos que representam “menino”



Fonte: elaboração própria

O grau de iconicidade, ou seja, a facilidade de associar o símbolo ao seu referente (menino), varia. Tipicamente, a fotografia do menino, identificada na primeira cela, seria considerada mais icônica do que a imagem (desenho) no segundo quadro ou no terceiro (palavra escrita), uma vez que apresenta mais semelhanças com seu referente (menino).

Vocabulário/mensagens

Ao selecionar o vocabulário para inserir em um sistema de CAA é essencial analisar distintas características do indivíduo, como idade, habilidade, papel social, personalidade, cultura, dentre outras variáveis. Com base nesses dados procede-se à seleção das palavras, categorizadas como vocabulário básico e periférico. No primeiro grupo estão as palavras que ocorrem com maior frequência e são empregadas por um amplo grupo de pessoas, em diferentes situações. Elas incluem tanto palavras funcionais, como artigos pronomes ou preposições, como palavras de conteúdo, que contemplam os substantivos, verbos e descritores. O vocabulário periférico, por sua vez, engloba palavras que são específicas para o indivíduo, considerando o seu contexto.

Para além do vocabulário, é crucial considerar a inclusão de mensagens prontas, que favoreçam um diálogo. Beukelman e Light (2020) recomendam o uso de quatro categorias de mensagens que compõem uma

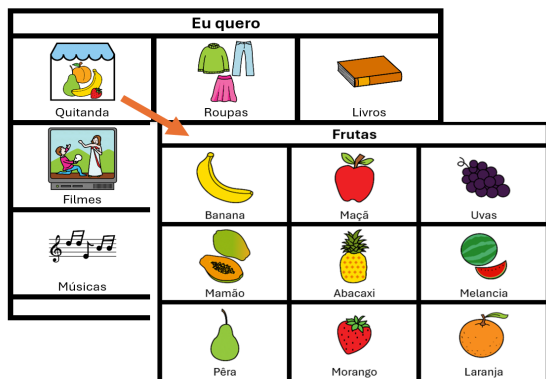
interação social: cumprimento, conversa casual, compartilhamento de informações e despedida. O cumprimento, como “oi! Como vai?”, tem como objetivo estabelecer uma conexão inicial com o interlocutor. Em seguida, segue-se para a conversa casual, que envolve assuntos triviais, como o clima ou questões cotidianas, para criar maior proximidade com o outro. A terceira categoria engloba aspectos centrais em uma conversa, como fatos, experiências e sensações que o indivíduo deseja compartilhar. Por fim, o sistema deve incluir expressões de despedida para encerrar a interação.

Organização

Nos sistemas assistidos, os símbolos podem ser organizados em celas ou cenas. Celas, células ou quadrantes são espaços onde os símbolos são organizados de forma sequencial, seguindo uma organização taxonômica, esquemática, semântico-sintática, dentre outras. Na organização taxonômica, os símbolos podem ser dispostos em categorias amplas, sendo desmembrados em subcategorias, conforme observado na figura 1. Esta figura ilustra duas telas sobrepostas: uma com a palavra “frutas” na parte superior e outra abaixo com as palavras “eu quero”. Cada tela é dividida em uma grade de três linhas verticais e três horizontais, totalizando 9 células (3 por linha). Em cada célula, há uma imagem acompanhada pela palavra que a representa.

Na tela superior, as imagens e palavras são distribuídas em três linhas. A primeira linha contém uma banana amarela, uma maçã vermelha e um cacho de uvas roxas. A segunda linha apresenta um mamão alaranjado, um abacaxi amarelo e uma melancia verde e rosa. Na última linha, estão uma pêra verde, um morango vermelho e uma laranja. Essa tela cobre parcialmente a tela inferior, onde “eu quero” está escrito. Na parte superior da tela inferior, estão as palavras “quitanda”, “roupas” e “livro”. O restante da tela inferior é coberto pela superior, permitindo visualizar apenas a primeira imagem da segunda e terceira linhas: “filme” com uma pessoa em pé e outra ajoelhada, e “música” com notas musicais. Uma seta laranja sai da figura da quitanda, na tela inferior, apontando para a imagem da banana na primeira célula da tela superior.

Figura 1 - Símbolos do sistema Arasaac dispostos em celas, seguindo organização taxonômica, com categorias e subcategorias



Fonte: elaboração própria

No exemplo acima, a primeira tela (eu quero) pode ser desmembrada em 9 categorias. Dentre elas, a categoria de frutas que, quando acionada, apresenta ao usuário 9 tipos de frutas. Embora os símbolos estejam organizados em classes bem definidas, podem apresentar desvantagens. Primeiramente, porque demandam mais tempo para navegação, já que o indivíduo precisa percorrer diferentes categorias para estruturar as frases. Além disso, esse tipo de organização não favorece a compreensão sintática.

A organização esquemática é direcionada para atividades específicas, envolvendo o agrupamento de símbolos relacionados a essas atividades em células. Essa abordagem tem como objetivo reduzir a necessidade de navegação extensiva por muitos símbolos, como é observado na organização taxonômica. Além disso, ela favorece a contextualização do vocabulário. No exemplo apresentado, temos um dispositivo de comunicação destinado à contação de história de um livro de autoria de Silva (2022), centrado em uma cachorra travessa chamada Bella Belão. A imagem está dividida em duas células horizontais: à direita, encontra-se a capa de um livro amarelo intitulado “As travessuras de Bella Belão”; à esquerda, uma prancha de CAA. Na célula da direita, vemos o desenho de um cachorro amarelo segurando um lápis na boca, ao lado de um pote com lápis de cor. No canto direito, são exibidos os nomes da autora e ilustradora do livro, Stefhanny Silva e Leila Nunes.

Na célula à esquerda, encontra-se a fotografia de um cachorro marrom no centro da imagem, segurando uma caneta azul na boca. Acima da imagem, estão as palavras “sim” e “não” com símbolos abstratos; à direita, a palavra “lápiz” com sua representação gráfica; abaixo, as palavras “travessura” e “comeu”. À esquerda da imagem, há um coração vermelho com uma seta no meio.

Figura 2 - Livro de história acompanhado por CAA composto por símbolos do sistema Arasaac dispostos em celas, seguindo organização esquemática



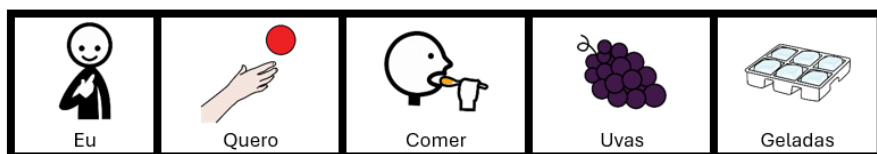
Fonte: elaboração própria

As palavras incluídas no sistema de CAA podem ser usadas para responder perguntas, assim como tecer comentários sobre a história. É importante que o usuário tenha acesso a vocabulário variado que favoreça não apenas responder, mas elaborar perguntas, assim como tecer comentários. Essa estrutura também pode facilitar o desenvolvimento da sintaxe, pois os símbolos estão organizados de forma coesa e relacionada à atividade em questão, permitindo que o usuário combine palavras.

A organização semântico-sintática visa o desenvolvimento da estrutura sintática usada na fala. Dessa forma, os símbolos são dispostos em células levando em consideração a estrutura gramatical da linguagem falada (agente+ ação + objeto + modificadores), como observado na Figura 3. Nessa figura, há 5 células dispostas horizontalmente, cada uma exibindo uma imagem acompanhada da grafia da palavra correspondente. Na primeira célula, vemos o desenho de um boneco apontando para si,

representando “eu”. Na segunda célula, uma mão aponta para uma bola vermelha, representando “quero”. Na terceira célula, um boneco com uma colher na boca representa “comer”. Na quarta célula, uvas roxas ilustram “uvas”. Por fim, na quinta célula, cubos de gelo simbolizam “geladas”.

Figura 3 - Símbolos do sistema Arasaac dispostos em celas, seguindo organização semântico-sintática



Fonte: elaboração própria

Além da organização em celas, os símbolos podem ser dispostos em cenas, que retratam o contexto ambiental e interacional onde o vocabulário é empregado (Beukelman; Light, 2020). A cena pode ser uma fotografia que retrata um evento significativo. Apesar da dificuldade em representar conceitos abstratos, a cena tem a vantagem de preservar as relações conceituais e visuais entre símbolos que ocorrem na vida real.

Vejamos a Figura 4, que retrata uma prancha de comunicação com símbolos em uma cena de festa. A prancha está dividida em duas partes: à direita, uma fotografia de um aniversário, e à esquerda, três células dispostas verticalmente com imagens e palavras correspondentes (“balão”, “doces” e “bolo”).

Na célula com a fotografia, vemos uma cena de aniversário com um poster de um super-herói ao fundo, balões azuis e pretos e uma mãe vestindo um vestido cor de rosa batendo palmas à frente. Ela está ao lado direito do pai, que veste uma camisa azul marinho. O pai segura um menino de 4 anos no colo, que veste uma blusa azul. Ao redor, há parcialmente visíveis seis crianças. A família está posicionada atrás de uma mesa azul com um bolo negro e duas bandejas de doces (brigadeiros e beijinhos). Todos estão sorrindo.

Figura 4 - Prancha de comunicação disposta em cena acompanhada por figuras do sistema Arasaac



Fonte: elaboração própria

Dentre as palavras que podem ser aprendidas nesse contexto estão “balão”, “doces” e “bolo”, que estão presentes na cena, assim como destacadas na coluna à direita. A disposição dos símbolos na cena favorece a compreensão do vocabulário. No caso, o usuário pode tecer comentários sobre os elementos retratados, assim como fazer solicitações apontando para os símbolos disponíveis.

Voz

Os SGF podem apresentar voz sintetizada ou digitalizada. Na modalidade digitalizada, o dispositivo converte texto digitado em voz humana. Já na modalidade sintetizada, ele reproduz mensagens ou frases pré-gravadas.

Matriz de seleção dos SGF

Na matriz proposta por Caron e Holyfield (2019), cada componente do CAA é discutido considerando o perfil linguístico do usuário. Nesse perfil, três grupos são identificados: os comunicadores simbólicos iniciais ou iniciantes, os comunicadores semântico-sintáticos

e os comunicadores independentes. Em seguida serão apresentadas as características de cada comunicador, assim como os tipos de sistemas recomendados.

Comunicadores simbólicos iniciais

Os comunicadores simbólicos iniciais utilizam menos de 50 símbolos para se comunicar, podendo empregar, de maneira funcional, símbolos como palavras, gestos ou recursos assistidos de comunicação (vocalizadores ou pictogramas) para se expressar. Indivíduos com TEA que não falam, têm fala reduzida ou ainda evidenciam atipicidades, como a ecolalia, estão presentes nesse grupo. Essa população tende a empregar estratégias idiossincráticas de comunicação, como o uso da mão como ferramenta, e comportamentos socialmente inaceitáveis, como a hetero ou autoagressão. Quando empregam a fala de maneira funcional, comunicam-se com orações curtas, de uma só palavra. Em geral, o vocabulário usado inclui os nomes de pessoas ou objetos, presentes no aqui e agora. (Light, 1997).

Essa população frequentemente enfrenta dificuldades no processamento da fala, limitações na memória de trabalho e desafios no planejamento motor. Apesar disso, demonstra uma notável capacidade no processamento de estímulos visuais. Com base nesses achados, Caron e Holyfield (2019) defendem que os símbolos empregados nos CAA para essa população devem ser altamente icônicos, como é o caso das fotografias coloridas.

Em relação ao vocabulário, os autores enfatizam a importância de utilizar palavras cotidianas, dando prioridade a pessoas, objetos e ações familiares ao indivíduo. Esses símbolos devem ser organizados em cenas ou de forma esquemática, facilitando o estabelecimento de conexões entre as palavras. Por fim, recomendam o uso de voz digitalizada para melhorar a compreensão do indivíduo.

Comunicadores semântico-sintáticos

No segundo grupo encontram-se os comunicadores semântico-sintáticos, os quais empregam entre 50 e 300 símbolos distintos para se expressar. Nesta etapa, o indivíduo passa a compreender a sintaxe, ou seja, as normas sobre a disposição das palavras. Concebida como o início da

linguagem generativa, nesta fase ele começa a combinar termos já presentes em seu léxico. Assim, pode estruturar frases unindo vocábulos, como “mais” e “balanço”, expressando a vontade de permanecer mais tempo no balanço do parquinho. Vale ressaltar que as frases, em geral, carecem de marcação flexional.

Uma das características marcantes desse grupo é o crescimento rápido do vocabulário, fenômeno que favorece a combinação de palavras, assim como uma sintaxe mais complexa. Essa habilidade demanda, por outro lado, mais memória de trabalho, uma vez que o indivíduo pode produzir sentenças mais longas e complexas. A despeito das limitações na linguagem expressiva e receptiva, estudos têm demonstrado que os comunicadores simbólico-sintáticos com TEA são capazes de combinar múltiplos símbolos.

Com base nesse perfil, Caron e Holyfield (2019) sugerem o uso de fotografias ou desenhos menos icônicos. Recomendam a introdução de conceitos mais abstratos, de difícil representação gráfica, os quais devem ser apresentados na forma de palavras escritas para estimular a alfabetização. Propõem um aumento no número de vocábulos disponíveis, assim como de estruturas que promovam a compreensão morfológica e sintática das palavras. Por fim, aconselham a disposição de símbolos em células, organizados em categorias ou de forma esquemática, bem como o uso de voz digitalizada ou sintetizada.

Comunicadores semântico-sintáticos

Os comunicadores independentes possuem em seu repertório mais de 300 palavras, sendo capazes de estruturar frases com 2 ou 3 palavras e percorrer sobre uma ampla gama de tópicos. Em termos de símbolos, são capazes de compreender figuras menos icônicas do que os comunicadores simbólicos iniciantes ou os semântico-sintáticos. Assim, é adequado o uso de desenhos simples, como de palavras escritas. Em consonância com o grupo anterior, os sistemas de CAA devem ser enriquecidos com vocabulário que favoreça a compreensão morfológica e sintática da língua. Recomendam, por fim, a disposição de símbolos da esquerda para a direita, seguindo as convenções da escrita, e a adoção da fala sintetizada.

Ampliando as interações sociais e comunicativas de alunos com e sem deficiência

O provimento de um sistema de CAA para um educando sem fala articulada não garante a sua inserção social e acadêmica. É necessário, dentre outros aspectos, focar em suas habilidades sociais. Nessa seção são apresentadas práticas de intervenção em habilidades sociais por meio da CAA.

Habilidades sociais educativas e inclusivas

A fim de lidar com as demandas do ambiente escolar e educacional, é relevante que o professor desenvolva suas Habilidades Sociais Educativas (HSE). As HSE são definidas como habilidades intencionalmente voltadas para a promoção do desenvolvimento e da aprendizagem do outro, em situação formal ou informal (Del Prette; Del Prette, 2017). Estas habilidades são fundamentais para que se promova a inclusão nestes contextos, já que, para tal, os professores necessitam criar condições diferenciadas de ensino, escuta e interlocução para que a aprendizagem ocorra de maneira eficaz (Quiterio; Nunes; 2024).

O exercício competente das habilidades sociais educativas e inclusivas transpassa por alguns aspectos, como o uso da criatividade para promover interações entre os estudantes, flexibilizar o planejamento pedagógico, ser sensível às necessidades de seus alunos, criando estratégias para lidar com desafios apresentados (Del Prette; Del Prette, 2017; Rosin-Pinola, 2010; Rosin-Pinola, Del Prette, 2014). Uma vez que o papel dos professores no desenvolvimento integral dos indivíduos é de grande relevância, investir em sua formação se mostra fundamental para a promoção de habilidades sociais educativas e inclusivas e, por consequência, de um ambiente educacional que de fato integre alunos com deficiência.

Para que a inclusão de alunos com deficiência ocorra faz-se necessário que haja comunicação efetiva, e não apenas mera inserção destes em uma classe regular - o que pode gerar efeitos aversivos nos alunos com deficiência, como ansiedade, baixa autoestima e isolamento social (Nunes, 2009). Antes, é necessário considerar que ambas as partes - pessoas com e sem deficiência - devem se empenhar para estabelecer interações sociais.

Como previamente destacado, a CAA é uma área multidisciplinar que, por meio do uso de recursos manuais, gráficos e tecnológicos, favorece a expressão e comunicação de alunos sem fala articulada com seus parceiros falantes (Bersch, 2007). Neste caso, o interesse do interlocutor é peça chave para que a comunicação flua, levando em consideração diferenças como: criar oportunidades, conceder tempo suficiente, oportunizar a troca de turno, responder de modo apropriado, respeitando e ampliando o nível de resposta (Nunes, 2003).

Achados na literatura evidenciam a necessidade de formação inicial e continuada por parte dos professores para que ocorra uma ampliação da interlocução em sala de aula favorecendo o envolvimento e orientando os pares sobre maneiras mais apropriadas de estabelecer comunicação com alunos sem fala articulada por meio da CAA no contexto escolar (King, Fahsl, 2012; Quiterio, Nunes, 2018; Schirmer, 2018). A CAA tem sido utilizada também em contextos de Treinamento de Habilidades Sociais (THS), que se mostram eficazes na ampliação de interações sociais e comunicativas de alunos com e sem deficiência. No caso de usuário de CAA, o THS proporciona maior aceitação por seus pares, e no caso de crianças com fala articulada, possibilita o desenvolvimento de formas satisfatórias de comunicação, usando, inclusive, recursos tecnológicos (Quiterio, Nunes, 2024). Para que se possa intervir apropriadamente por meio dos THS, a avaliação mostra-se crucial, uma vez que se busca obter, além da autopercepção, a visão de outros informantes próximos sobre as habilidades sociais do indivíduo, como pais e professores, por meio de diferentes instrumentos e procedimentos metodológicos (Gonçalves, Murta, 2008).

No que se refere a programas de intervenções junto a estudantes com deficiência, todas as intervenções revisadas, em contexto nacional, foram com estudantes com fala articulada e não foi identificado nenhum estudo com pessoas com deficiência física associada à deficiência de comunicação como aquelas com paralisia cerebral (Marwin, Quiterio; Leme, 2024). Conforme revisão de literatura, participantes com deficiência apresentaram maior frequência de comportamentos indesejáveis nas classes de habilidades sociais. Deste modo, tem como objetivo avaliar o repertório de habilidades sociais de estudantes com paralisia cerebral e sem fala articulada antes e após a realização de um programa de promoção de habilidades sociais.

Contribuições práticas das habilidades sociais educativas e inclusivas

Programa de Promoção de Habilidades sociais para Alunos Sem Fala Articulada (PPHS-ASFA).

Esse estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Parecer COEP 004 / 047.3.2011) e teve como objetivo descrever um Programa de Promoção de Habilidades Sociais para Alunos sem fala articulada implementado por graduandas em Pedagogia. Participaram sete estudantes com idade entre 15 e 30 anos ($M = 23,7$; $dp = 4,98$), sendo quatro do sexo feminino.

O PPHS-ASFA teve a seguinte proposta: (a) carga horária: 33h (trinta e três horas), sendo distribuídas em 22 (vinte e dois) encontros de 1h30min (uma hora e trinta minutos) e, (b) formato do curso: Teórico – exposição didática sobre cada classe de Habilidades Sociais. Prático – vivências, dinâmicas, atividades e tarefas de casa. Os instrumentos utilizados na pré- e pós-intervenção foram os mesmos relatados no Estudo I (capítulo 6), acrescido da avaliação processual composta pelas tarefas de casa, pela filmagem das atividades por uma observadora-bolsista e pelas reuniões semanais com as graduandas (Quiterio; Nunes, 2018).

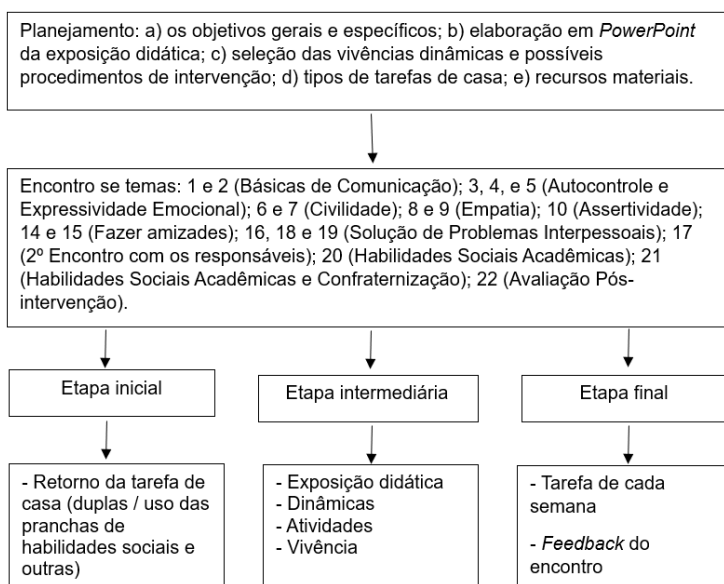
Inicialmente, foi acordada uma reunião com os responsáveis para combinar aspectos, tais como: horários, datas dos encontros e permanência dos alunos na escola para participar do PPHS-ASFA. Em relação aos professores, a coordenadora pedagógica optou por conversar com o grupo de educadores no dia do Centro de Estudos e combinou-se de entregar um convite para os mesmos explicando sobre sua participação na pesquisa.

Dentre os procedimentos essenciais para a execução do programa, destacaram-se: 1) criação de uma logomarca para o PPHS-ASFA para promover a identidade do grupo, 2) os participantes receberam uma pasta com índice para as pranchas de comunicação. As pranchas envolviam aspectos gerais, como família, escola, lazer, alimentação e, específicos focando em cada classe de habilidades sociais, 3) os estudantes, seus familiares e professoras receberam uma pasta com as tarefas de casa. A cada encontro foram acrescidos os resumos de cada classe e as atividades, 4) as imagens utilizadas foram retiradas do *software InVento* e do portal *Arasaac*,

5) aquisição de um *tablet* para cada aluno com a finalidade de utilizar recursos de alta tecnologia. As graduandas inseriram as pranchas básicas no recurso e, conforme cada classe de habilidades sociais era abordada no programa ocorria a inserção da prancha no aplicativo, 6) a sala de música foi ambientada com a temática do programa por meio de imagens nos murais e exposição dos recursos 7) cada graduanda ficou responsável em acompanhar mais diretamente uma família. Cada encontro foi planejado, estabelecendo-se: a) os objetivos gerais e específicos; b) elaboração em *power point* da exposição didática, c) seleção das vivências, dinâmicas e possíveis procedimentos de intervenção, d) tipos de tarefas de casa e e) recursos materiais.

A Figura 1 apresenta a estrutura dos encontros do PHS-ASFA que se baseou em técnicas cognitivas, comportamentais e vivências. As atividades foram planejadas, confeccionadas e desenvolvidas com recursos da CAA.

Figura 1 - Estrutura geral das sessões do PPHS-ASFA



Fonte: Quiterio e Nunes (2018)

A análise processual das tarefas de casa foi uma estratégia fundamental no desenvolvimento do programa, pois possibilitou a avaliação e o fortalecimento das aquisições comportamentais dos participantes e revelou a generalização dos comportamentos trabalhados durante o PPHS-ASFA para outros ambientes que fazem parte do cotidiano dos alunos. Os resultados da avaliação multimodal pré- e pós-intervenção (questionário com os familiares, entrevistas com as professoras e IHS-ASFA) revelaram que apesar do aumento percentual na subclasse Autocontrole e Expressividade Emocional, esta continuou com déficit significativo. A subclasse Habilidades Sociais Acadêmicas também obteve um aumento quantitativo, mas permaneceu no nível mediano. E as subclasses Civilidade, Empatia e Solução de Problemas Interpessoais que apresentaram déficits parciais passaram a obter desempenho satisfatório. A subclasse Assertividade avançou do nível parcialmente adequado para adequado. E, por fim, as subclasses Básicas de Comunicação e Fazer amizades que se encontravam abaixo do nível adequado após o PPHS-ASFA obtiveram desempenho elevado no pós-teste. Acrescenta-se que os relatos dos familiares contribuíram para uma avaliação do programa, como por exemplo:

Eu tento *conversar* com ele. Eu achava que ele não entendia (...) Eu acho que ele está bem melhor em tudo. O que eu tô querendo deste trabalho também é *abrir minha cuca* porque eu tô notando que muita coisa que eu achava que ele não entendia, ele entende. Eu estava redondamente enganada. *Ele está aprendendo, ele consegue (choro)*. Então, através desse trabalho eu estou vendo que *eu tenho que melhorar em muitas coisas. Eu quero ver se eu consigo entendê-lo melhor* (conversa entre a pesquisadora e a mãe do aluno Vitor).

Considerações finais

O estudo trouxe algumas contribuições como desenvolver um programa de intervenção mediado por futuras professoras e especialmente, mostrou-se como primeiro estudo de intervenção, em contexto nacional, em habilidades sociais junto a estudantes com paralisia cerebral e sem fala articulada (Quiterio; Nunes, 2024). A avaliação processual destaca o impacto da intervenção nas interações sociais em contextos naturais, para além do ambiente familiar e escolar. Mediante isto, este estudo apresenta relevância científica e social, pois descreve o repertório de habilidades sociais

dos participantes, bem como apresenta um programa de intervenção que pode ser adaptado e reelaborado para outros estudantes com deficiência e sem fala articulada em outros contextos.

Referências

BEAN, A.; CARGILL, L. P.; LYLE, S. Framework for selecting vocabulary for preliterate children who use augmentative and alternative communication. **American Journal of Speech Language Pathology**, v. 28, p. 1000-1009, 2019.

BERSCH, R. Tecnologia Assistiva – TA. *In*: SCHIRMER, C. R. *et al.* **Atendimento educacional especializado: deficiência física**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.

BEUKELMAN, D. R.; LIGHT, J. C. **Augmentative & alternative communication: Supporting children and adults with complex communication needs**. 5. ed.. Baltimore: Paul H. Brooks, 2020.

CARMO, M. M. I. B.; QUITERIO, P. L.; LEME, V. B. R. Social skills and people with disabilities: overview of brazilian research. **Psicologia Escolar e Educacional**, V. 28, P. 01-08, 2024. <https://doi.org/10.1590/2175-35392024-246235-T>

CARON, J.; HOLYFIELD, C. High-tech aided AAC for individuals with autism spectrum disorder and complex communication needs. *In*: GANZ, J. B.; SIMPSON, R. L. (Eds.). **Interventions for individuals with autism spectrum disorder and complex communication needs**. p. 103-128, 2018.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Competência social e habilidades sociais: manual teórico-prático**. Editora Vozes, 2017.

GONÇALVES, E.; MURTA, S. Avaliação dos efeitos de uma modalidade de treinamento de habilidades sociais para crianças. **Psicol Reflex Crit**, Porto Alegre, v.21, n.3, 2008.

HUME, K. *et al.* Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: Third generation review. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, p. 1-20, 2021.

KING, A. M.; FAHSL, A. J. Supporting social competence in children who use augmentative and alternative communication. **Teaching Exceptional Children**, v.45, n.1, p. 42-49, 2012.

LAUBSCHER, E.; LIGHT, J. Core vocabulary lists for young children and considerations for early language development: A narrative review. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 36, n. 1, p. 43-53, 2020.

LIGHT, J. Communication is the essence of human life. Reflections on communicative competence. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 13, p. 61-70, 1997

NUNES, L. R. O. de P. **Favorecendo o desenvolvimento de jovens com necessidades educativas especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003.

NUNES, L. R. O. de P. A pesquisa sobre comunicação alternativa na pós-graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. *In*: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (org.). **Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. São Paulo: Memnon, 2009, p. 322-334.

QUITERIO, P. L.; NUNES, L. R. O. de P. **Programa de promoção de habilidades sociais para alunos sem fala articulada**. São Paulo: Memnon, 2018. 166p.

QUITERIO, P. L.; NUNES, L. R. O. de P. Promoção das habilidades sociais de estudantes com paralisia cerebral sem fala articulada. **Revista Teias**, v. 25, n. 76, p. 393-410, 2024. <https://doi.org/10.12957/teias.2024.76260>

ROSIN-PINOLA, A. R. **Efeitos de um programa de treinamento de habilidades sociais educativas junto a professores de alunos com deficiência mental incluídos**. 2010. Tese (Doutorado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, p. 241, 2010.

ROSIN-PINOLA, A. R.; DEL PRETTE, Z. A. P. Inclusão escolar, formação de professores e a assessoria baseada em habilidades sociais educativas. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 20, n. 3, p. 341-356, Sept. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382014000300003&lng=en&nrm=iso.

SCHAEFFER, J. *et al.* Language in autism: domains, profiles and co-occurring conditions. **Journal of Neural Transmission**, v. 130, n. 3, p. 433-457, 2023

SCHIRMER, C. R. **Comunicação alternativa para alunos com dificuldades severas na fala**. Revista Espaço Acadêmico, v. 18, n. 205, p. 42-51, 20 jun. 2018.

SILVA, S. As travessuras de Bella. Rio de Janeiro: Editora Autografia, 2022.

SMIDT, A.; PEBDANI, R. N. Rethinking device abandonment: a capability approach focused model. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 39, n. 3, p. 198-206, 2023.

VANDERHEIDEN, G. C.; YODER, D. E. Overview. *In*: BLACKSTONE, S. W. (Ed.). **Augmentative communication: An introduction**. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association, 1986. pp. 1-28.

WETHERBY, A. M. Ontogeny of communicative functions in autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 16, n. 3, p. 295-316, 1986

[Voltar](#)

Capítulo 11

Comunicação aumentativa e alternativa: letramento & leitura e escrita

Débora Deliberato

Introdução

O entendimento e respeito à diversidade humana ampliou os estudos e as contribuições nas práticas a respeito da interlocução entre as áreas da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) com Tecnologia Assistiva (TA) nos diferentes contextos. Pensando na equipe que atua com essas áreas na diversidade de alunos com deficiência, seria importante destacar que cada profissional deve estar atento ao seu plano de ações em conjunto com os demais envolvidos, para contemplar as habilidades e necessidades dos alunos com deficiência nas diferentes rotinas.

Sendo assim, uma equipe de profissionais da Educação e da Saúde, que atua em colaboração com a família, garante ações mais efetivas para o aluno submetido ao plano de trabalho, mas, também, essa equipe fortalece a organização dos objetivos, recursos, estratégias e técnicas do plano estabelecido em conjunto, na garantia da qualidade de vida para ao aluno com deficiência e/ou Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Quando se pensa no ambiente escolar, é possível identificar que já existe, nas escolas, uma equipe que pode compartilhar a diversidade de alunos neste espaço: professor da sala regular, professor do atendimento educacional especializado (AEE), professor de Educação Especial, auxiliar de sala, cuidador, coordenador pedagógico, diretor, vice-diretor e demais profissionais que exercem diferentes funções na rotina escolar. Além desses profissionais, certos alunos com deficiência e/ou TEA realizam assistência com a área da Saúde: fonoaudiologia, terapia ocupacional, psicopedagogia, fisioterapia, psicologia, dentre outros.

A interlocução entre aqueles profissionais que atuam no contexto escolar com os que estão em outros ambientes são fundamentais para que o aluno com deficiência possa generalizar um determinado

conteúdo e/ou comportamento que estão sendo ensinados por uma equipe em conjunto. Repensar as práticas na escola, no ambiente clínico, familiar e social em equipe poderão garantir o acesso às novas informações, aprendizagens, comunicação nas suas diferentes modalidades ou formas de expressão (Deliberato, 2022).

Sendo assim, ter a possibilidade de diferentes profissionais atuando com o mesmo aluno, seria possível olhares diferenciados a respeito das habilidades e necessidades do mesmo aluno para a construção de um planejamento de acordo com o momento do desenvolvimento global e necessário para novas aquisições (Deliberato, 2017).

Estudos como os de von Tetzchner *et al.* (2005) já discutiam que o ambiente escolar, principalmente na Educação Infantil, é propício/favorável para a mediação e implementação das linguagens alternativas, uma vez que as crianças estão em fase de plena expansão e ampliação do desenvolvimento da linguagem e comunicação.

Os mesmos autores alertaram a necessidade de se pensar nas características dos alunos com deficiência, mas, também, seria necessário atuar com as demais pessoas, crianças, alunos e profissionais, principalmente em relação ao uso dos componentes da comunicação aumentativa e alternativa (CAA), assim, como os recursos de Tecnologia Assistiva (Soro-Camats, 2003).

Muito interessante que nos diferentes estudos, toda vez que se remete à linguagem, comunicação e interação, também, há destaque para o envolvimento de equipes, famílias, escolas atuando de forma colaborativa, em reciprocidade, ou seja, pensar na seleção dos objetivos, recursos, estratégias de ensino que tragam benefícios para o aluno com deficiência e/ou TEA deve envolver família e demais pessoas da rotina (Deliberato; Gonçalves, 2023).

Atuação de forma colaborativa vem sendo amplamente estudada na Educação e na Saúde. A inserção na educação foi principalmente a partir da política de Educação Especial em 2008, com a implementação das Salas de Recursos Multifuncionais (Brasil, 2008). Na própria política está estabelecida a necessidade do professor de AEE atuar em conjunto com o professor da sala regular, para que os alunos com deficiência e/ou TEA tenham maior participação na rotina pedagógica estabelecida pela sala regular (Sameshima, 2011; Modesto, 2018).

Estudos como de Light (2003), Light e MacNaughton (2015, 2014), Deliberato (2017) discutiram que os profissionais precisam atuar na organização e implementação de um planejamento em conjunto frente a diversidade de alunos no contexto de sala de aula regular, respeitando os diferentes domínios dos alunos, como os domínios: operacional, estratégia, linguístico, cognitivo e social, como também, entenderem os fatores ambientais, principalmente a participação dos demais parceiros de comunicação que interferem no desenvolvimento ao acesso à informação e novos conhecimentos.

Quanto mais os profissionais entenderem as habilidades e domínios de seus alunos e a história de vida de cada um deles, assim como, de suas famílias, de suas escolas, melhor será o direcionamento em relação as metas, recursos e estratégias selecionadas para o aluno com deficiência e/ou TEA nos diferentes contextos.

Light, Mcnaughton e Caron (2019) advertiram que além das habilidades e necessidades identificadas nos alunos, é fundamental observar a motivação, atitudes e resiliência dos alunos e de suas famílias para iniciar as ações nos diferentes ambientes. Neste contexto, Modesto (2018), Rigoletti e Deliberato (2020) e Camaliente (2020) estudaram que a falta de formação entre os profissionais e o acesso às informações a respeito da CAA e TA interferem no processo de participação dos alunos com deficiência na rotina escolar, familiar e social.

O vínculo entre as áreas de TA e a CAA nas práticas com crianças e alunos com deficiência e severos transtornos de comunicação permite a participação na rotina e acesso à comunicação. Além disso, os estudos indicaram que os componentes das áreas favorecem a todos os alunos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem (Massaro, 2022).

Neste contexto, Deliberato e Gonçalves (2023) reforçaram a importância do trabalho com as especificidades de cada criança e aluno, além de se debruçar com as necessidades dos demais interlocutores ou parceiros de comunicação, com o contexto, as atividades e tarefas envolvidas nos diferentes momentos. Com isso, as autoras exemplificaram que estabelecer recursos e estratégias para um aluno participar de uma tarefa pode ser satisfatório para um determinado objetivo, mas, esses mesmos recursos e estratégias podem não contemplar outros objetivos em outros ambientes ou com outros parceiros de comunicação.

Os profissionais precisam estar em alerta nas escolhas de cada componente da CAA, principalmente em relação aos símbolos, ou seja, a seleção do conteúdo ou do vocabulário pode estar direcionada a uma determinada tarefa e não ser possível a generalização dos mesmos símbolos para toda a rotina de sala de aula. Sendo assim, a equipe precisa contemplar de forma dinâmica o conteúdo que será necessário na rotina pedagógica para garantir a participação do aluno com deficiência e NCC.

O aluno pode ter um dispositivo móvel, como um *tablet* ou *Ipad*, ou mesmo uma prancha de comunicação no papel e, não ter o conteúdo para que possa participar da tarefa com os demais alunos da sala. Esse aspecto reforça que o fato de ter um recurso de alta ou baixa tecnologia na sala de aula ou em outro ambiente não é suficiente para o aluno com deficiência conquistar sua autonomia. O uso funcional de um determinado recurso está relacionado com a sua organização e, principalmente em relação ao conteúdo disponível. O professor, demais profissionais e a família precisam entender como funciona cada recurso para participar da seleção e implementação de novos conteúdos (Light; MacNaughton; Caron, 2019).

A garantia do processo de organização do planejamento de ações para os alunos com deficiência e NCC está relacionada em como os profissionais da educação e da saúde atuam e planejam em conjunto suas metas, recursos e estratégias. É preciso estabelecer metas num determinado tempo para acompanhar o processo do aluno. Pesquisadores estão preocupados em avaliar e sistematizar programas que contemplem os diferentes ambientes e o processo de ensino e aprendizagem das crianças e alunos com deficiência, TEA e NCC (Deliberato; Gonçalves, 2023; Light; MacNaughton; Caron, 2019).

Pensando na complexidade que é a elaboração de um planejamento para garantir a participação de todos os alunos, a equipe deve contemplar modelos de ações funcionais, ou seja, os profissionais precisam estar empoderados dos conteúdos na diversidade humana para oferecerem modelos para todos os demais. Isso significa que ao usar os símbolos da CAA na rotina de sua sala de aula, o professor garante um suporte (*Scaffolding*) natural para todos os alunos e, mantém o aluno com deficiência engajado na tarefa proposta (Von Tetzchner, 2009, 2018). O mesmo em relação à família, ou seja, quanto mais as pessoas da rotina

familiar utilizarem a linguagem alternativa no contexto funcional, mais oportunidades serão oferecidas aos filhos em relação ao acesso à informação, comunicação e interação (Deliberato; Walter; Nunes, 2014).

Comunicação aumentativa e alternativa e seus componentes

O entendimento em relação às linguagens alternativas permite que as pessoas possam oferecer os modelos do uso de símbolos nos diferentes ambientes. Sendo assim, cabe destacar que os componentes da CAA são fundamentais nesse processo. O conjunto de símbolos, recursos, estratégias e técnicas devem se organizar de forma a contemplar a diversidade dos envolvidos (Asha, 1991).

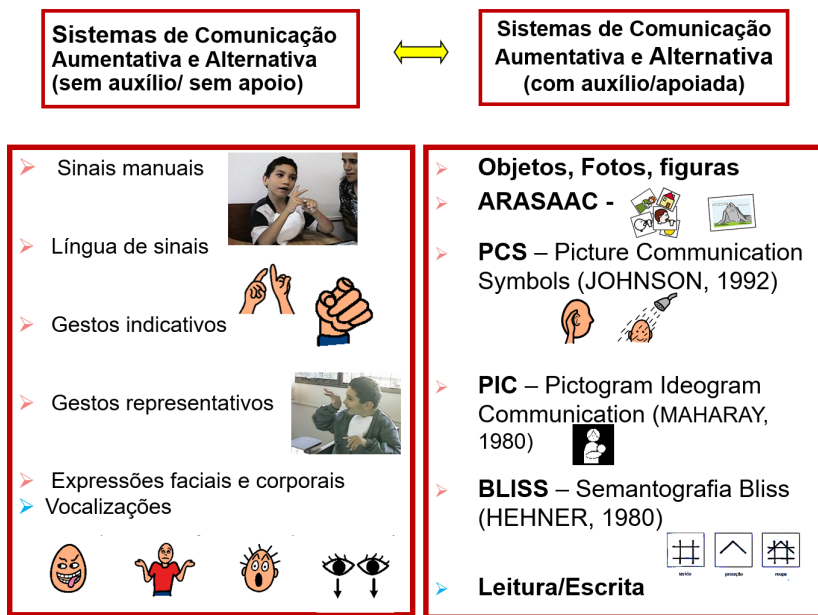
Os símbolos são fundamentais para a representação do conteúdo, ou seja, do conceito aprendido. Neste contexto, é possível que uma criança ou aluno já tenha um determinado conceito, mas não aprendeu uma forma de representá-lo por meio de um símbolo. Os símbolos mais utilizados em nossa comunidade estão relacionados com a representação sonora (fala) e impressa (escrita). Mas, para a organização da fala e da escrita é fundamental o aprendizado do idioma/língua da comunidade a qual o indivíduo pertença. Aprender um idioma, significa não só representar conteúdos, mas organizá-los em diferentes complexidades, como, por exemplo, poder contar, relatar fatos vivenciados em tempos passados e/ou que serão vividos, mesmo não estando presente na real situação (Saussure, 2006; Deliberato, 2017).

Desta maneira, disponibilizar os símbolos para as crianças e alunos com deficiência e/ou TEA e NCC é fundamental para o aprendizado do sistema linguístico da comunidade em que vive, ao acesso ao conhecimento de novos vocabulários, participação nas interações sociais e garantir o desenvolvimento da linguagem.

O fato de uma criança e aluno não terem habilidades em utilizar a fala ou escrita para expressar suas ideias, intenções, desejos, não significa que ela não possa participar das interações sociais e aprender a organização do idioma a qual ela pertence. Assim, o uso precoce dos símbolos pictográficos serão fundamentais para que essas crianças e alunos aprendam o uso das regras da língua/idioma. A Figura 1 sintetiza os principais símbolos da CAA. Cabe destacar que com os avanços da tecnologia, muitos recursos de TA disponibilizam os símbolos e os

organizam em função da necessidade de cada pessoa, como no caso dos aplicativos e *software*.

Figura 1 - Símbolos que compõem os sistemas aumentativos e alternativos de comunicação



Fonte: Elaboração própria a partir de Glennen (1997)

Muitas crianças e alunos com deficiência e NCC podem utilizar a multimodalidade de símbolos, ou seja, usam símbolos a partir de seu corpo e fora do corpo numa combinação de elementos que enriquecem a construção da linguagem. Toda forma de manifestação de conteúdo deve ser valorizada, mas há necessidade de ampliar o ensino de símbolos mais abstratos, como no caso dos símbolos pictográficos e a escrita (Smith, 2015).

Lembrando que os símbolos pictográficos e a escrita são signos que representam sentidos, significados que são aprendidos nas vivências e relações sociais entre as pessoas. O modelo oferecido nos diferentes ambientes e frequência de uso são fundamentais para a generalização dos conceitos.

Além dos símbolos utilizados no momento da interação social, há necessidade de selecionar recursos de TA que permitem a acessibilidade aos signos linguísticos, que devem ser utilizados nas diferentes tarefas da rotina escolar e familiar. Os recursos devem ser utilizados por todos do ambiente para favorecer a frequência do uso das imagens, ou seja, dos símbolos visuais que expressam sentido. O uso dos recursos é mediado por diferentes estratégias que em conjunto com os símbolos vão engajando as crianças e alunos com deficiência e/ou TEA com NCC a ampliar a autonomia e participação (Deliberato *et al.*, 2018).

Leitura e escrita no contexto da comunicação aumentativa e alternativa

A aquisição da leitura e escrita é um processo complexo e fundamental para todas as pessoas em relação a participação em todos as etapas da vida. São aquisições fundamentais em relação as questões acadêmicas, do mercado de trabalho e, da autonomia perante as interações sociais, principalmente quando para as pessoas com deficiência e NCC.

Segundo Soares (2004), o letramento é a condição em que a criança ainda não se alfabetizou, mas folheia livros, finge lê-los, brinca de escrever, ouve histórias que lhe são lidas além de ter disponível material escrito para perceber seu uso e função. Segundo a mesma autora, a criança no momento de letramento é ainda «analfabeta», porque não aprendeu a ler e a escrever, mas já penetrou no mundo da leitura e escrita.

Crianças e jovens com deficiência e NCC apresentam situação diferenciada no contexto de experiências com a leitura e escrita, ou seja, no período de letramento esses alunos têm uma aprendizagem diferenciada em relação a aquisição e uso da sua língua materna e nacional. Eles estão imersos num ambiente de língua falada, mas expressam suas ideias, sentimentos por meio de símbolos pictográficos, o que pode acarretar desafios em relação a correspondência com as regras da língua da comunidade em uso (Sutton *et al.*, 2010; Trudeau; Morford; Sutton, 2010, Trudeau *et al.*, 2007). Além disso, as interações sociais que envolvem a CAA podem ser desafiadoras para todos os participantes no momento das trocas de informações (Von Tetzchner, 2018).

Smith (2015, 2017) discutiu fatores e desafios que permeiam o aprendizado da leitura e escrita de alunos com deficiência e NCC. Entre

os fatores, a autora pontuou a relação existente entre o desenvolvimento da linguagem falada com a escrita, no que se refere ao sistema linguístico alfabético. Outros fatores estão relacionados com a qualidade de aquisição de vocabulário, acesso à aquisição do discurso narrativo (contação de histórias) e as experiências com as habilidades metalinguísticas, ou seja, as habilidades fonológicas, morfológicas em relação a língua/idioma da comunidade linguística do aluno. As habilidades citadas pela autora podem ser estudadas de forma separadas, mas no desenvolvimento dos alunos devem ocorrer de forma recíprocas (Deliberato, 2017).

O vocabulário tem sido objeto de estudo não só para as questões de interação e comunicação, mas para a participação dos alunos na rotina escolar (Smith, 2017; Deliberato, 2017). O aluno que chega à escola com experiências de conteúdo, ou seja, com qualidade de vocabulário poderá acompanhar as instruções do professor, assim como, relacionar conteúdos com aprendizagens anteriores. O aluno com deficiência e NCC não tem as mesmas oportunidades de participação nas interações sociais, assim, como no aprendizado de novos vocábulos em função da sua história e das oportunidades que suas famílias oferecem na rotina de atividades (Von Tetzchner, 2018; Deliberato *et al.*, 2018; Massaro, 2022). Muitas vezes, o vocabulário implementado nos recursos de TA dos alunos foi selecionado por seus profissionais e/ou por suas famílias sem necessariamente ter relação com os interesses e motivações do aluno.

O desenvolvimento do discurso narrativo dos alunos com deficiência e NCC tem sido permeado nos estudos de Soto, Yu, Henneberry (2007), Guarda (2007), Ponsoni (2010) entre outros. A contação de histórias é uma estratégia fundamental iniciada no núcleo familiar, sendo um instrumento da rotina na Educação Infantil e nos anos posteriores da escola a produção textual oral e escrita em diferentes tipos textuais permeiam a rotina acadêmica. A criança com deficiência e NCC não participa do momento de contação de histórias e, muitas vezes, não se planeja estratégias específicas para que as mesmas possam ser envolvidas no processo (Deliberato; Ferreira-Donati, 2020). Tal fato interfere no desenvolvimento da linguagem e na produção de textos futuros, por não terem as oportunidades de participar desde o início nas interações sociais e nas tarefas específicas de contação de histórias. Ter acesso aos livros pode ser importante, mas é necessário a mediação do adulto para favorecer as

aquisições e apropriação da narrativa (Perroni, 1992). No caso das crianças com deficiência e NCC, é necessário, além do conteúdo dos componentes da narrativa, ter os componentes da CAA para permitir a participação nos conteúdos previstos na rotina familiar e escolar.

Por fim, as habilidades metalinguísticas são destacadas pelos autores como fundamentais para que o aluno possa atuar de forma consciente os elementos da língua de sua comunidade (Smith, 2017; Hassinger-Das *et al.*, 2017), experienciando na modalidade oral o processo dos sons da língua, assim como da sua organização. O fato de não falar, não significa que o aluno com deficiência não precise aprender as características e normas da língua de sua comunidade. Grande parte dos alunos com deficiência e NCC chegam à escola com vocabulário aquém do necessário e com pouca vivência no contexto do idioma.

A linguagem falada apoia o desenvolvimento das competências para a linguagem escrita. Sendo assim, os alunos com deficiência e NCC estão em risco na aquisição das habilidades para conquistar a leitura e escrita (Dahlgren Sandberg, 2016). Com isso, é preciso usar os componentes da CAA para que esses alunos tenham acesso às normas da língua, ampliem as competências comunicativas e participem da aquisição da escrita. A aquisição da escrita para os alunos com deficiência e NCC é um caminho para a autonomia e ampliação de competências, uma vez que, a habilidade da escrita vai ampliar o acesso ao vocabulário e demais componentes linguísticos: sintático, morfológico, fonológico e pragmático (Nippold, 2000).

Dahlgren Sandberg (2016) discutiu que crianças e alunos que utilizam a CAA correm o risco de ter dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita, mesmo quando as suas competências cognitivas e linguísticas sugerem que devem ser leitores-escretores competentes. Não existe uma explicação única e simples para a alta prevalência de dificuldades de alfabetização (Foley; Pollatsek, 1999), mas como já discutido por Light; MacNaughton (2013, 2014, 2015): Fatores intrínsecos, assim como os fatores extrínsecos, desenvolvimento das competências metalinguísticas (consciência fonológica e morfológica); Vocabulário e a competência narrativa são todas condições fundamentais que poderiam estar interferindo no processo de aquisição e desenvolvimento da leitura e escrita.

Princípios norteadores para aquisição da leitura e escrita

Smith (2017) discutiu que a leitura e a escrita são competências que todas as crianças aprendem por meio de um ensino eficaz e personalizado. As características de um ensino eficaz aplicam-se quer aos alunos que tenham desenvolvimento típico; dificuldades específicas na leitura ou que utilizem os componentes da comunicação aumentativa e alternativa.

Neste contexto, a principal tarefa do professor não é identificar os motivos pelos quais uma determinada criança e aluno pode ter dificuldades com a leitura ou a escrita, mas identificar soluções, o que precisa ser feito para permitir que esse aluno tenha acesso às habilidades de leitura e escrita (Smith, 2015, 2017).

Hassingier-Das *et al.* (2017) apresentaram e alertaram a respeito dos princípios norteadores para o aprendizado da leitura e escrita: frequência, interesse, contingência, significância, diversidade, reciprocidade e adaptações ambientais que permeiam os caminhos de acessibilidade para a leitura e escrita.

Frequência: as crianças e demais alunos aprendem com o que mais ouvem e fazem. Sendo assim, as oportunidades frequentes com a impressão, com os momentos de leitura e com a escrita, de brincar com os sons da produção oral da língua, de partilhar a leitura de livros de histórias, de gerar texto e de construir palavras são fundamentais para que as crianças se tornem leitores-escritores competentes. Em se tratando de crianças e alunos com deficiência e NCC, o adulto mediador deve oferecer participação em relação aos recursos que permeiam o contato com leitura e escrita. A repetição é fundamental, amplia as oportunidades e vivências com um determinado conteúdo, mas é necessário rever as estratégias que possam estar sendo desenvolvidas em cada atividade (Deliberato; Ferreira-Donati, 2020).

Interesse: as crianças e jovens aprendem vocabulário para coisas e eventos que lhes interessam. O interesse pode ser ainda mais importante se a tarefa em si envolver esforço, como acontece frequentemente com crianças e jovens com controle motor limitado. Trabalhar com o interesse do aluno poderá envolvê-lo em uma vasta

gama de materiais, assim como oferecer oportunidades repetitivas. Prever uma tarefa com conteúdo de interesse de um aluno pode ser uma tarefa difícil, mas a família e cuidadores podem passar informações valiosas que ocorrem em outros ambientes.

Contingência: Este princípio implica que a leitura e a escrita devem ser interpretadas como atos comunicativos. Escrever não é um exercício de colocar letras numa página, mas uma forma de comunicação. Compreender os vários propósitos da leitura e da escrita permite o envolvimento dos alunos nas tarefas de alta complexidade. Ambientes interativos e responsivos promovem a aprendizagem da linguagem e da leitura e escrita no contexto das possibilidades dos acontecimentos. As crianças são beneficiadas com as múltiplas exposições a modelos de leitura e escrita.

Significância: as crianças e jovens com deficiência e NCC aprendem melhor em contextos significativos. Garantir que os múltiplos propósitos da leitura e da escrita sejam explícitos em cada atividade de alfabetização, principalmente, para as crianças e alunos que utilizam a CAA é particularmente crítico entender a alfabetização como outra forma de construção de significado. Estar envolvido em conteúdo com significado pode garantir maior participação de todos os alunos na atividade proposta (Deliberato; Ferreira-Donati, 2020).

Diversidade: usar uma diversidade de conteúdo é fundamental no processo de ler e escrever: trabalhar com sentidos diferenciados de palavras, tamanhos de palavras diferenciadas e ter função em cada diversidade trabalhada. Para crianças com desenvolvimento típico e para crianças que utilizam comunicação aumentativa e alternativa, o contraste parece ser uma característica importante que apoia a aprendizagem de línguas. Esse princípio oferece o contraste entre as estruturas das palavras (semelhanças e diferenças oferecem as oportunidades de vivenciar os detalhes envolvidos (Binger; Light, 2007; Hassinger-Das *et al.*, 2017). Por exemplo, a palavra impressa *formiga* e a palavra *mar*. A palavra *formiga* contém mais letras, mas está relacionada com um inseto pequeno, enquanto, a palavra *boi* com três letras representa um animal de tamanho maior. Além do contraste de elementos quantitativos, seria possível atuar com os

componentes sonoros de cada letra; o significado de cada palavra e experiências relacionadas com os alunos.

Reciprocidade: a leitura e a escrita são processos recíprocos, assim como existe reciprocidade entre o desenvolvimento da linguagem alternativa e o desenvolvimento da linguagem escrita. Por serem processos interligados é fundamental atuar no contexto da função, como por exemplo, o desenvolvimento do vocabulário no contexto da narrativa, assim como a organização da gramática na narrativa e vocabulário no contexto da gramática. Este princípio de reciprocidade é particularmente crucial para os alunos que utilizam CAA, para quem o desenvolvimento em cada domínio pode ser trabalhoso. O estudo de Hanser e Erickson (2007) discutiu o desenvolvimento de vocabulário com uma intervenção não só na aquisição de novas palavras, mas na funcionalidade do vocabulário em diferentes funções: uso na ortografia, leitura e na comunicação.

Os pesquisadores destacaram que entre as estratégias utilizadas em cada um dos princípios norteadores, o tempo é fundamental, ou seja, é preciso reservar tempo para ensinar a todos os alunos a ler e a escrever. Usar o tempo em atividades significativas, motivadoras, interessantes e interativas torna mais provável que os alunos com NCC busquem oportunidades de aprendizagem e benefícios para a leitura e escrita (Hassing-Das *et al.*, 2017; Smith, 2017).

Considerações finais

O aprendizado de um sistema gráfico acarreta um processo de planejamento e construção ampla e extensa: elaborar um planejamento com programas que possam garantir em todos os ambientes um suporte natural para garantir entrada de informações para efetivar a construção de competências para a comunicação e o aprendizado da leitura e escrita (Von Teztchner *et al.*, 2005; Von Teztchner, 2009; Deliberato, 2017).

Deliberato e Gonçalves (2023) discutiram que é um desafio sistematizar programas de intervenção baseados em sistemas de CAA perante a diversidade de crianças e alunos com deficiências e NCC. As mesmas autoras ainda alertaram que é um desafio maior inserir esses

sistemas de CAA nos diferentes ambientes para ampliar as possibilidades comunicativas e garantir meios para desenvolver interlocutores competentes no uso dos sistemas de representação não utilizados na mesma comunidade linguística.

Programas mais adequados à diversidade de cada criança ou jovem com pouca ou nenhuma fala funcional deve: 1) garantir o aprendizado da leitura e escrita; 2) propiciar uma maior independência; 3) favorecer a qualidade de vida das crianças e jovens com deficiência e NCC (Blau, 1986; Deliberato, 2013, 2020). Entender a linguagem e comunicação da criança, jovem com deficiência e NCC e o processo de aprendizagem da leitura e escrita é um processo que deve ser desenvolvido em equipe de forma colaborativa, envolvendo profissionais da educação, profissionais da saúde, família e demais pessoas da comunidade do aluno envolvido no programa.

Referências

AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION (ASHA). Position statements, guidelines, reports. **ASHA**, v. 23, n. 4, p. 577-581, 1991.

BINGER, C.; LIGHT, J. The effect of aided AAC modeling on the expression of multi-symbol messages by preschoolers who use AAC. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 23, n. 1, p. 30-43, 2007.

BLAU, A. F. A response to Fuller and Lloyd: toward an augmentative and alternative communication symbols taxonomy: a proposed superordinate classification. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 3, n.2, p. 97-99, 1987.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**, 2008. Acesso em: 02 jun. 2024.

CAMALIONTE, D. O. **Mediação pedagógica entre professoras e aluno com deficiência física e necessidade complexa de comunicação nas atividades escolares.** 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2022.

DAHLGREN SANDBERG, A. Literacy learning and aided communication. *In*: SMITH, M.; MURRAY, J. (Eds). **The Silent Partner?** Language, Intervention and Aided Communication. Guildford: J & R Press Ltd., 2016. p. 159-173.

DELIBERATO, D. Comunicação Alternativa: desafios e competências necessárias. *In*: MANZINI, E. J.; ROCHA, A. N. D. C. (org.). **Temas recorrentes em pesquisa em educação especial.** Goiânia: Sobama, 2022. p. 55-72.

DELIBERATO; D. Linguagem, interação e comunicação: competências para o desenvolvimento da criança com deficiência não oralizada. *In*: NUNES, L. R. O. de P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas:** formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recursos multifuncionais. Rio de Janeiro: Ed UERJ, 2017. p. 287-299.

DELIBERATO, D.; GONCALVES, M. de J. Processos de intervenção de linguagem por meio de comunicação alternativa. *In*: AZONI, C. A. S.; LIRA, J. O.; LAMÔNICA, D. A. C.; BRITO, D. B. de O. (org.). **Tratado de linguagem:** perspectivas contemporâneas. 2. ed. Ribeirão Preto: Book Toy, 2023, v. 1, p. 299-308.

DELIBERATO, D.; Ferreira-Donati, G. C. Narração de histórias: recursos e estratégias com a comunicação alternativa. *In*: AZONI, C. A. S.; LIRA, J. O. (org.). **Estratégias e orientações em linguagem: um guia em tempos de COVID 19** [recurso eletrônico]. Natal, RN: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2020. p 88-99.

DELIBERATO, D.; VON TETZCHNER, S. Compreensão de vocabulário e estratégias de nomeação: ampliação e uso do vocabulário na diversidade. *In*: CHUN, R. Y. S., REILY, L.; MOREIRA, E. C.; VARELA, R. C. B.; DAINEZ, D. (org.). **Diálogos na diversidade e o alcance da Comunicação Alternativa**. Timburi, SP: Editora Cia do e-Book, 2019. p. 253-270.

DELIBERATO, D.; JENNISCHE, M.; OXLEY, J.; NUNES, L. R. d'O. de P.; WALTER, C. de F.; MASSARO, M.; ALMEIDA, M. A.; STADSKLEIV, K.; BASIL, C.; CORONAS, M.; SMITH, M.; VON TETZCHNER, S. Vocabulary comprehension and strategies in name construction among children using aided communication. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 34, n. 1, p. 16-29, 2018. Doi: 10.1080/07434618.2017.1420691.

DELIBERATO, D.; NUNES, L. R. d'O. P.; WALTER, C. C. de F. Linguagem e comunicação alternativa: caminhos para a interação e comunicação. *In*: ALMEIDA, M. A.; MENDES, E. G.s (org.). **A escola e o público-alvo da educação especial: apontamentos atuais**. São Carlos: ABPEE/ Marquezzine & Manzini Editora, 2014. p. 197-210.

FOLEY, B.; POLLATSEK, A. Phonological processing and reading abilities in adolescents and adults with severe congenital speech impairments. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 15, p. 156-173, 1999.

GLENNEN, S. Introduction to augmentative and alternative communication. *In*: GLENNEN, S.; DeCOSTE, D. (org.). **Handbook of augmentative and alternative communication**. San Diego: singular, 1997. p.3-19.

HANSER, G.; ERICKSON, K.. Integrated word identification and communication instruction for students with complex communication needs: Preliminary results. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, v.22, p. 268-278, 2007.

HASSINGER-DAS, B.; TOUB, T. S.; HIRSH-PASEK, K.; GOLINKOFF, R. M. A matter of principle: Applying language science to the classroom and beyond. **Translational Issues in Psychological Science**, v. 3, p.5 -18, 2017.

LIGHT, J. Development of communicative competence by individuals who use AAC. *In*: LIGHT, J. C.; BEUKELMAN, D. R; REICHLE, J. (org.). **Communicative competence for individuals who use AAC: from research to effective practice**. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2003. p. 3-38.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D.; CARON, J. New and emerging AAC technology supports for children with complex communication needs and their communication partners: State of the science and future research directions. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 35, n. 1, p. 26-41, 2019.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D. Designing AAC research and Intervention to Improve outcomes for individuals with complex communication needs. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 31, n. 2, p. 85-96, 2015.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D. Communicative competence for individuals who require augmentative and alternative communication: a new definition for a new era of communication? **Augmentative and Alternative Communication**, v. 30, n. 1, p. 1-18, 2014.

MASSARO, M. Comunicação suplementar e alternativa na educação especial na perspectiva inclusiva. *In*: MANZINI, E. J.; ROCHA, A. N. D. C. (org.). **Temas recorrentes em pesquisa em educação especial**. Goiânia: Sobama, 2022. p. 15-28.

MODESTO, R. F. F. **Comunicação alternativa**: participação de alunos com deficiência não oralizados na rotina pedagógica. 2018. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2018.

NIPPOLD, M. Language development during the adolescent years: Aspects of pragmatics, syntax, and semantics. **Topics in Language Disorders**, v. 20, p. 15-28, 2000.

PERRONI, M. C. **O desenvolvimento do discurso narrativo**. Cidade: São Paulo. Editora. Martins Fontes, 1992.

PONSONI, A. **Comunicação suplementar e alternativa no discurso narrativo do aluno com paralisia cerebral**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

RIGOLETTI, V. C.; DELIBERATO, D. Mediações pedagógicas com alunos com deficiência e necessidade complexa de comunicação: percepção dos professores. **Revista de Educação Especial**, v. 33, p. 13-35, 2020.

SAMESHIMA, F. S. **Capacitação de professores no contexto de sistemas de comunicação suplementar e alternativa**. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2011.

SAUSSURE, F. de. **Curso de linguística geral**. Organizado por Charles Bally, Albert Sechehaye e Albert Riedlinger. Tradução de Antônio Ehelini, José Paulo Paes, Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix, 2006.

SMITH, M. Building a solid foundation: linking language and literacy through aided communication. In: DELIBERATO, D.; NUNES, D. R. P.; GONÇALVES, M. de J. (org.). **Trilhando juntos a comunicação alternativa**. Marília: ABPEE, 2017, p. 13-30.

SMITH, M. Language development of Individuals who require aided communication: reflections on state of the science and future research directions. **Augmmentative Alternative Communication**, v. 31 n. 3, p. 215-233, 2015.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**. n. 25. P. 5-17, 2004.

SORO-CAMATS, E. Uso de ajudas técnicas para a comunicação, o jogo, a mobilidade e o controle do meio: uma abordagem habilitadora. *In*: ALMIRALL, C. B.; SORO-CAMATS, E.; BULTO, C. R. (org.). **Sistemas de sinais e ajudas técnicas para a comunicação alternativa e a escrita**: princípios teóricos e aplicações. São Paulo: Santos, 2003. p. 23-42.

SOTO, G.; YU, B.; HENNEBERRY, S. Supporting the development of narrative skills of an eight-year-old child who uses an augmentative and alternative communication device. **Child Language Teaching and Therapy**, v. 23, n. 1, p. 27- 45, 2007.

VON TETZCHNER, S. Introduction to the special issue on aided language processes, development, and use: an international perspective. **Augmentative And Alternative Communication**, v. 34, n. 1, p. 1-15, 2018.

VON TETZCHNER, S. Suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa. *In*: DELIBERATO, Débora; GONÇALVES, Maria de Jesus; MACEDO, Elizeu Coutinho (org.). **Comunicação alternativa**: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009. p. 14-27.

VON TETZCHNER, S.; BREKKE, K. M.; SJOTHUN, B.; GRINDHEIM, E. Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 11, n. 2, p. 151-184, 2005.

[Voltar](#)

Capítulo 12

As famílias de crianças com transtornos do desenvolvimento e a parceria colaborativa com os profissionais

Vítor Daniel Ferreira Franco

Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes

Introdução

Neste capítulo encontramos duas partes. Na primeira iremos abordar a importância da família no desenvolvimento e educação das crianças com transtornos de desenvolvimento, o modo como os pais e as mães se adaptam à condição dos seus filhos e como a intervenção precoce no desenvolvimento infantil hoje é concebida como centrada na família.

Na segunda parte será abordada a parceria colaborativa entre as famílias e os profissionais, a qual é fundamental para o desenvolvimento e bem-estar das crianças com transtornos do desenvolvimento, focando a relevância desse relacionamento, bem como a participação ativa de ambas as partes, no processo de intervenção e apoio às crianças com transtornos de desenvolvimento.

Parte 1 - Programas e intervenção centrada na família

A família é o contexto mais próximo no desenvolvimento de todas as crianças. É ela que primeiro assume o cuidado dos bebés, dos primeiros tempos de vida e do futuro dos seus filhos. As funções de pai e mãe são fundamentais e a qualidade do contexto familiar é decisiva para o bom e saudável desenvolvimento infantil.

Isto é verdade para todas as crianças, incluindo aquelas que apresentam alguma dificuldade (pequena ou grande) no seu desenvolvimento ou cuja condição as tende a afastar das outras. Teremos, por isso, de considerar a importância que a família tem no desenvolvimento das crianças com deficiência ou transtorno do desenvolvimento.

Mas o nascimento desta criança, a quem é dado um diagnóstico, também vai afetar significativamente o desenvolvimento e a vida de todos os membros da sua família. Por isso, teremos de falar também sobre o processo de adaptação dos pais e mães aos seus filhos com deficiência ou transtorno do desenvolvimento.

Por último, abordaremos ainda a relevância dos programas de intervenção precoce centrados na família e que buscam torná-la mais capaz para cuidar, educar e promover desenvolvimento das suas crianças.

Importância da família no desenvolvimento e educação da criança com deficiência ou transtorno do desenvolvimento

A questão de partida para a compreensão da importância da família é: qual o seu lugar no processo de desenvolvimento e na educação da criança com deficiência ou transtorno do desenvolvimento. Para chegarmos a uma resposta devemos considerar alguns aspetos fundamentais quando olhamos para essas crianças sob o viés da educação ou da saúde.

- Um percurso inclusivo

Falamos muito de inclusão e quase sempre como se esta fosse algo inerente à escola. No entanto a inclusão da criança com deficiência é um percurso inclusivo, um caminho, com diferentes etapas e momentos, que começa no nascimento e decorre ao longo de toda a vida. Não é um desafio que se ponha (apenas) à escola.

Nesse percurso encontramos múltiplos fatores que são facilitadores da inclusão, que a promovem e tornam mais fácil, e muitos outros que a dificultam ou impedem, que são barreiras e obstáculos com que as crianças e as famílias se são defrontando (Franco, 2019).

Por isso, a grande função da escola não é fazer a inclusão, mas enfrentar esses obstáculos que se colocam à participação, aprendizagem e desenvolvimento destas crianças, de modo que ela no final sai mais competente e mais autónoma.

- A família no início do processo inclusivo

Sendo a inclusão um processo, ela começa em casa, na família, quando do nascimento da criança ou no momento do diagnóstico. A

questão inicial e decisiva radica na forma como a família coloca as suas interrogações iniciais. É possível que comece por questionar sobre o que a sua criança tem e sobre o porquê (etiológico ou existencial). Mas logo de seguida vem uma pergunta decisiva sobre o que fazer. Muitas vezes a pergunta é: Onde está o tratamento? Esta, por estranho que possa parecer, é a primeira posição de exclusão. É assim porque coloca a solução, o que fazer, do lado de fora da família, no outro (o especialista), como se fosse “a quem vou entregar o meu filho para que o tratem, lhe façam as necessárias reparações para que depois o devolvam perfeito”. A solução é desejada, esperada e imaginada fora de casa e da família.

A pergunta alternativa é a que remete para a inclusão: “como vou ser mãe/pai desta criança?”. Assume-se assim que a solução está dentro; que os pais, como sempre, são chamados a fazer algo e cuidar do seu filho. Esta pergunta é, inevitavelmente, complementada por outra: “quem me vai ajudar?” E, essa sim, define o lugar dos profissionais.

- Uma outra perspetiva sobre a deficiência ou transtorno do desenvolvimento

A deficiência é ainda olhada, muitas vezes, como inerente e intrínseco à pessoa/ criança, que está esclarecido no seu diagnóstico (o que é que ela tem!). Até profissionais da educação ou da saúde se deixam frequentemente levar por esta forma de olhar a deficiência. No entanto, há já muitos anos que a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1980) vai noutro sentido e comporta três dimensões. A primeira se refere às funções e estruturas do corpo, que podem estar afetadas (e podem corresponder ao diagnóstico etiológico ou sindrómico), mas também temos de ter em conta uma segunda dimensão, as atividades, ou seja, aquilo que aquela criança em concreto é capaz de fazer e que a distingue de todas as outras com o mesmo diagnóstico. E, em terceiro lugar, a participação, isto é, aquilo que ela efetivamente está fazendo (ou pode vir a fazer).

A criança com transtorno de desenvolvimento não se define então pelo diagnóstico (a forma como o seu corpo ou funções lhe dá uma condição diferente) mas também por aquilo que ela é capaz de fazer diferenciando-se de todas as outras, e, principalmente, o que ela efetivamente faz, na articulação entre as suas condições, competências e as características do seu contexto.

- Desenvolvimento e inclusão, duas faces da mesma moeda

Assim sendo, a questão central para a inclusão e para o desenvolvimento não é "o que ele tem" como se a sua condição se esgotasse no diagnóstico. O diagnóstico não só não é prognóstico (não nos esclarece sobre o que vai acontecer) como não nos descreve a criança naquilo que são as suas competências e a sua vida.

Por isso, o trabalho com as crianças com transtornos de desenvolvimento tem de ter um duplo objetivo: o máximo desenvolvimento e a máxima inclusão. Se procuramos apenas o máximo desenvolvimento (através de estimulações, terapias ou programas) agravamos o perigo de patologizar as crianças e medicalizar os comportamentos, sem nenhuma garantia que elas venham a pôr em prática (nas suas atividades) as competências que foram promovidas. Por outro lado, se olhamos apenas a inclusão, podemos torná-la inconsequente e uma mera forma de estar na escola (mesmo quando esta não é inclusiva). Assim, inclusão e desenvolvimento são duas faces da mesma moeda; não fazem sentido uma sem a outra.

- A inclusão começa em casa

Sendo desenvolvimento e inclusão inseparáveis e se mãe e pai estão, desde o início, ao serviço do desenvolvimento da sua criança, então podemos dizer que a inclusão também começa em casa. O primeiro desafio inclusivo é o da inclusão familiar: que aquela criança se torne filho e parte de uma família e passe a integrar a história de vida dos seus pais e irmãos. Este é o ponto de partida do desenvolvimento e da inclusão da criança com transtorno do desenvolvimento. Se falhar a inclusão logo nesta primeira etapa certamente que o percurso inclusivo posterior será progressivamente mais difícil e cheio de maiores obstáculos.

- A influência primordial dos pais no desenvolvimento da criança

Os pais estabelecem com ela uma relação de afeto e apego insubstituível. Enquanto os profissionais têm um impacto limitado a algumas horas por dia ou semana e durante algum tempo, são os pais quem vai permanecer ao longo de todo o percurso de vida. Por isso o seu impacto no desenvolvimento da criança é incomparavelmente maior

que o dos professores ou terapeutas. Sendo o desenvolvimento da criança um processo contínuo, que ocorre em qualquer situação do dia a dia em que a criança está ativamente envolvida, e mesmo que tenham um tempo limitado para estar com a criança, os pais têm mais oportunidade para interagir e promover o desenvolvimento dos filhos do que qualquer outro adulto ou profissional.

O processo de adaptação da família à deficiência/transtorno

Para entender a importância da família não podemos olhar apenas o impacto que os pais têm no desenvolvimento do seu filho com transtorno do desenvolvimento. Do mesmo modo, o nascimento de um filho com deficiência ou transtorno do desenvolvimento marca fortemente o desenvolvimento da sua família e de cada mãe ou pai em particular. Por detrás de cada criança com transtorno do desenvolvimento há uma mãe e um pai cujo desenvolvimento também foi gravemente transtornado (Franco; Minetto, 2023).

- Os começos no processo de adaptação

A história de vida desse homem ou mulher enquanto pais não começa no diagnóstico que o seu filho recebe. Muito antes, eles começaram por idealizar e desejar esse filho, e muito certamente o terão imaginado como bonito, perfeito, competente e com um brilhante futuro pela frente. É nessa medida que dizemos que todas as crianças com deficiência nasceram um dia perfeitas na imaginação e desejo dos seus pais. E é por aí que temos de entender o impacto do nascimento (ou do diagnóstico) da criança com deficiência.

- Do abandono da idealização ao investimento emocional na criança

Na sequência do impacto emocional e da crise que o nascimento e/ou o diagnóstico traz, é compreensível que os pais vivam momentos de grande turbulência, ansiedade, dúvida e angústia.

Os movimentos de negação da condição da criança são os mais frequentes, desejando que não seja nada, ou que tudo possa ser resolvido. Também é frequente o discurso de revolta e raiva, contra tudo e todos os possam ter sido responsáveis pelo facto da criança nascida ser distinta

da desejada e esperada. A vivência da culpa ou a sua atribuição a outros, os sentimentos depressivos, de abatimento, tristeza, tudo são formas de tentar responder à sua nova condição, e de se situar face ao impacto do que aconteceu e da crise que suscitou.

Mas a essência da negação não é o negar que a criança possa estar afetada nalgum aspeto do seu corpo ou funções, mas antes negar a descontinuidade entre o desejado (sonhado, imaginado, investido) e a criança real que nasceu com uma outra condição. Este é o primeiro ponto nuclear na resposta à crise que o nascimento ou o diagnóstico aportaram: esta criança real não pode ser transformada na que tinha sido idealizada, por mais terapias ou melhor educação que se lhe ofereça.

É a renúncia à procura de retornar ao idealizado que muitas vezes se chama luto. Trata-se da elaboração do sofrimento emocional pela não concretização dessa idealização, de forma a poder então investir a criança real, cujo desenvolvimento e inclusão dependem dos pais mais do que nada.

- Re-idealização e reinvestimento

A idealização é o que constitui a pré-história do apego (Brazelton; Cramer, 1992) e o que o vai constituindo ainda antes do bebê ser conhecido, sendo imprescindível para os pais suportarem os desafios da parentalidade. Então, além do “luto” pelo idealizado, o fundamental é o reinvestimento emocional do bebê, da criança real, com a sua condição, seja ela qual for. É a partir daqui que se pode constituir o apego que vai ligar criança e pais e permitir que o seu pai e a sua mãe o sejam efetivamente e afetivamente. Apego que vai ser crucial para tudo o que vai acontecer na família, na escola e na inclusão social desta criança.

Há pais/mães que não o conseguem fazer. Por isso alguns abandonam a sua criança por não poderem suportar o peso em que ela se constitui para eles. Alguns outros tornam-se apenas pais utilitários, funcionais, dispostos a fazer todas as tarefas que lhe sejam exigidas, e que a sua consciência não permite recusar, mas nunca chegam a tornar-se efetivamente pais amorosos e vinculados aos seus filhos. Outros, no entanto, conseguem tornar-se efetivamente pais, retomando o seu processo de desenvolvimento e investindo emocionalmente os seus filhos, vendo-os como bonitos, amorosos, sendo capaz de se focarem neles, nas suas

competências e envolvendo-se na construção do seu futuro. Sem nunca negar a condição da criança, mas esperando e assumindo a construção de algo que está por vir.

- Aceitar é pouco

Muitas vezes encontramos na literatura, e na fala dos profissionais, que o final deste processo adaptativo seria a aceitação, que seria a última das fases em que o processo se pode dividir.

Não só é pouco evidente que esse processo se faça por fases pré-definidas, como, principalmente, aceitar é bem pouco, se designa uma atitude passiva de resignação face ao infortúnio. Isso não permite que esse pai ou essa mãe saia da crise em que o nascimento da criança diferente o/a colocou. Há todo um percurso de retoma do desenvolvimento que é preciso fazer, sem o qual este pai /mãe não estará em condições de ajudar o seu filho a crescer e a se desenvolver. Significa novos alvos para si e a sua vida, novas lutas, novos desafios; vitórias e derrotas. Mas nunca a aceitação da desgraça, da tristeza, da derrota; não pode ser isto que, como profissionais, queremos que aconteça.

- Os pais no centro do processo: saudáveis e competentes

O que teremos de procurar assim é que, por detrás do desenvolvimento de cada criança esteja uma mãe e um pai que vivam o mais plena e saudavelmente o seu processo de desenvolvimento e que sejam competentes no cuidar do seu filho. De outro modo, o trabalho que professores, psicólogos, terapeutas ou outros possam fazer com a criança vai chocar com as limitações impostas por pais deprimidos, ansiosos, esgotados, infelizes e angustiados no seu dia a dia. Só quando isso muda, podemos apostar na capacitação dessas mães e pais para melhor cuidarem dos seus filhos e para serem mais responsivos.

Como ajudar os pais no seu percurso de desenvolvimento

Se tivermos de sintetizar o que podemos fazer, enquanto profissionais da educação ou da saúde, ou mesmo como membros da rede social informal destes pais, há alguns tópicos essenciais. Um conjunto de conceitos pelos quais podemos aferir as nossas práticas.

- Que fazer para ajudar?

Conter – ajudando a conter o sofrimento emocional em que os pais se podem encontrar face ao diagnóstico. Permitindo que expressem o seu sofrimento, mas mostrando que não estão sozinhos; *Acolher* - receber bem, ouvir, valorizar, sem tentar resolver a todo o custo; *Segurar* – dando a segurança necessária para que eles possam pensar sem se sentir isolados.

- O que precisamos fazer?

Empoderar – dar às famílias o poder de tomar boas decisões sobre si e as suas crianças. Não ficando dependentes ou reféns dos profissionais que tudo parecem saber, ou tudo prometem, mas ficando cada vez mais capazes para tomar decisões bem informadas em favor do desenvolvimento da criança; *Desenvolver* – apoiar essas mães e pais no seu processo de desenvolvimento, enquanto pessoas e como família, cuidando da sua saúde, bem-estar, amizades, lazer, carreira e todas as áreas das suas vidas.

- O que precisa acontecer?

Filiação – Antes de mais é imprescindível garantir que este pais assumam a sua criança, seja qual for a sua condição, como filha/o, objeto do seu amor e dedicação; *Apego* – que estejam aptos a desenvolver os vínculos necessários para que a criança se sinta segura e amada, a partir do estabelecimento de relações adequadas; *Parentalidade* – que os pais se tornem cada vez mais aptos a assumir as funções parentais, a ser responsivos, dando adequada resposta às necessidades concretas dos seus filhos.

- Como empoderar?

Competências – tornar os pais mais competentes: sabendo mais, conhecendo, sabendo como fazer, o que é melhor para o seu filho e como a sua ação pode ser decisiva para o desenvolvimento da criança; *Direitos* – que os pais conheçam os seus direitos e sejam capazes de lutar por eles, usando-os no interesse do desenvolvimento e inclusão da criança; *Acesso* – que saibam como aceder a boa informação, e como chegar aos serviços ou recursos que estão disponíveis.

- *Que competências da família?*

Cuidar – que a família saiba como cuidar da criança no seu dia a dia, no âmbito das suas rotinas e contexto; *Responder* – que os pais sejam capazes de estabelecer uma relação adequada, respondendo às necessidades e solicitações da criança; *Promover* – que sejam capazes de promover desenvolvimento em cada momento das suas rotinas e da sua relação com a criança.

A intervenção precoce centrada na família

Da estimulação à intervenção precoce

O entendimento do lugar central na família no desenvolvimento da criança com transtorno do desenvolvimento tem mudado substancialmente a perspectiva de intervenção precoce na infância (IPI). A partir da década de 80 a IPI passou de um modelo de estimulação para um modelo de intervenção centrada na família (Carvalho *et al.* 2016).

A IPI surge da valorização dos primeiros tempos de vida e da importância de uma intervenção intencional e organizada que seja feita cedo, para tirar proveito da plasticidade cerebral. Até anos 80 esta intervenção (muitas vezes chamada de estimulação) tendia a centrar-se nos déficits e a ter uma natureza terapêutica. Ao longo das últimas décadas mudou muito não só a forma de compreender a deficiência mas também o que sabemos sobre como os bebés e as crianças pequenas se desenvolvem.

Não podemos deixar de ter em consideração que:

- *A criança é ativa e não receptora passiva da intervenção* - Ou seja, a ideia que de que a criança se desenvolve pela mera ação dos estímulos sobre ela não dá conta do modo como as crianças se desenvolvem.

- *O desenvolvimento alcança-se através da ação* - Tal como Piaget já afirmava em relação à inteligência, o desenvolvimento nasce da ação da criança no seu confronto com o mundo, o contexto físico e relacional em que vive.

- *A criança necessita de suporte dos pais* - A segurança básica, o apego e o suporte carinhoso são condições para a aprendizagem e desenvolvimento.

- *A criança necessita de interação com os pais* - Esse vínculo com os pais é a base de relações que podem garantir o bem estar emocional da criança e permitir o seu desenvolvimento.

- *São os pais que apresentam o mundo à criança* - São eles que, em primeiro lugar e continuamente, lhe dão a conhecer o mundo e os objetos que o constituem. E, mais tarde, os professores.

- *O estado emocional da criança e dos pais se conjugam* - Por isso, o desenvolvimento de um está interligado como desenvolvimento dos outros. Se os pais não estão bem, dificilmente podem ser promotores de bom desenvolvimento da sua criança.

- *A família é um conjunto alargado de interações/ transações* - Não apenas mãe e pai, mas os irmãos, avós, ou a família alargada, todos fazem parte desse contexto próximo fundamental (Sameroff; Fiese, 2000).

Do ponto de vista teórico, ao contributo das neurociências para entender a IPI juntou-se assim os conhecimentos das dimensões relacionais do desenvolvimento e da importância da multiplicidade de fatores contextuais (Franco, 2015). Tal conduziu a uma mudança de paradigma sobre a compreensão dos transtornos do desenvolvimento e a intervenção precoce, que hoje é entendida como: (a) Centrada na família; (b) Tendo lugar nos contextos naturais de vida da criança; (c) Embasada nos recursos da comunidade; (d) Realizada por uma equipe multidisciplinar, que pretende ser transdisciplinar.

Resumindo, esta nova concepção de intervenção precoce no desenvolvimento infantil:

- Deixa de entender a criança como passiva, para a ver como ativa e agente do seu próprio desenvolvimento;
- Considera o desenvolvimento como global e holístico e não já apenas como pontual (na área do déficit);
- Procura uma abordagem intersectorial e em que as dimensões relacionais são fundamentais, mas onde saúde, educação e proteção social agem integradamente.
- Está embasada numa teoria abrangente sobre o desenvolvimento infantil que vai além das dimensões biológicas ou neurológicas, e inclui as dimensões relacionais e contextuais (Bronfenbrenner, 2011).

- Daí decorre uma intervenção já não centrada no problema, mas sim na família e no desenvolvimento global da criança. Por isso o desenvolvimento da criança já não depende essencialmente das terapias que visam atacar os déficits, mas do desenvolvimento que acontece continuamente, nas rotinas, no dia a dia, em todos os lugares (incluindo a escola) e usando todos os recursos da comunidade.

Esta perspetiva exige a centralidade da família e uma ativa promoção das suas competências e capacidades em que (Pletcher; Younggren, 2013): A unidade de intervenção é toda a família; É fundamental a parceria e colaboração entre profissionais e família; É preciso responder às prioridades e objetivos da família; Os profissionais são agentes, e recursos, ao serviço da família; Se definem práticas individualizadas para cada família; A intervenção é o que acontece nos contextos naturais e rotinas, mobilizando recurso do contexto de vida da criança.

Princípios para a prestação de serviços às famílias

Nesta perspetiva de intervenção nos primeiros anos da vida da criança há alguns princípios que nos podem orientar enquanto profissionais da educação ou da saúde (Pletcher; Younggren, 2013):

- O objetivo principal da prestação de apoio centrado na família é o “empowerment”. Ao tornarmos a família mais capaz e mais competente, isso vai beneficiar o desenvolvimento da criança e aumentar o bem-estar dela e da família.
- A relação entre os profissionais e a família deve caracterizar-se pela confiança mútua, respeito, honestidade e a comunicação aberta.
- As famílias são participantes ativos em todos os aspetos e momentos do processo, sendo os decisores últimos quanto ao apoio que procuram e à quantidade e tipo de assistência que recebem.
- Tem de haver uma ligação permanente entre famílias e profissionais, que deve incidir sobre: a identificação das preocupações das famílias, suas prioridades, esperanças, necessidades, metas e desejos); identificar as forças e recursos da família e encontrar os serviços e apoios que podem fornecer os recursos necessários.
- Devem ser desenvolvidos todos os esforços para construir e usar os sistemas informais de suporte que se podem encontrar na

comunidade, em vez de a família ficar dependendo totalmente dos serviços formais.

- Todos os profissionais, das diferentes especialidades, colaboram com as famílias fornecendo os recursos mais adequados às suas necessidades.
- O apoio e os recursos disponibilizados devem ser flexíveis, individualizados e dar resposta às necessidades da família, em contínua mudança

Parte 2 - Parceria colaborativa entre família e profissionais

Parceria colaborativa no contexto educativo

A parceria colaborativa entre pais e profissionais tem sido considerada uma prática recomendada para promover a eficácia da prestação de serviços a crianças com perturbações do desenvolvimento e suas famílias, já há muitas décadas. Tal como referem Turnbull *et al.* (2015), o conceito de parceria colaborativa entre pais e escolas para a conceção e implementação de programas de educação especial é um dos seis princípios plasmado no *Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA) publicado nos Estados Unidos da América em 1990 do século passado.

As parcerias colaborativas são habitualmente caracterizadas pela existência de fatores como: confiança, respeito, comunicação, visão partilhada e sensibilidade cultural; fatores esses, que são identificados como críticos no estabelecimento de parcerias eficazes entre os profissionais e as famílias, por exemplo, nos processos de tomada de decisão para o uso de comunicação alternativa (Parette; Brotherson; Huer, 2000).

De acordo com os resultados de estudos realizados por Dinnebeil, Hale e Rule (2000), estabelecer um relacionamento de apoio entre pais e profissionais parece ser o foco para se conseguir instituir uma parceria colaborativa eficaz. Uma das razões para a lacuna existente entre as práticas recomendadas para o estabelecimento de parcerias colaborativas e a implementação dessas práticas pode ser a dificuldade em ser definido, operacionalmente, o constructo de parceria de modo a permitir investigação e evidência dos benefícios associados às relações de parceria (Dunst *et al.*, 2002).

Assim, torna-se evidente a importância da colaboração para o estabelecimento de uma parceria efetiva entre a escola e a família na educação de crianças com desenvolvimento atípico. Contudo, a colaboração entre pais e profissionais enfrenta diversos desafios que, se superados, podem resultar num desenvolvimento mais harmonioso das crianças. A comunicação é habitualmente uma barreira significativa; a falta de uma comunicação clara e frequente pode gerar mal-entendidos e frustrações. Além disso, muitos pais podem sentir-se intimidados pela autoridade e conhecimento dos profissionais, levando à hesitação em partilhar as suas preocupações. O tempo é também um fator crítico, com ambas as partes frequentemente sobrecarregadas por responsabilidades profissionais e pessoais, dificultando a organização de encontros regulares.

A colaboração traz benefícios para as famílias, pois uma parceria eficaz com a escola proporciona uma compreensão mais clara do processo educacional e das necessidades de seus filhos. Os pais ficam mais capacitados para criar oportunidades de desenvolvimento e aprendizagem em casa, quando recebem orientações e feedbacks regulares dos profissionais. Essa comunicação contínua contribui para a construção de uma rede de apoio que ajuda os pais a sentirem-se mais confiantes e envolvidos na educação de seus filhos. Além disso, essa parceria permite que os pais compartilhem as suas perspectivas e conhecimentos únicos sobre os filhos, enriquecendo o entendimento dos profissionais e possibilitando a implementação de estratégias mais personalizadas e eficazes. Em última análise, a confiança e o respeito mútuo entre pais e professores fortalecem a comunidade escolar como um todo, criando um ambiente mais acolhedor e inclusivo.

No domínio da educação especial e inclusiva, embora haja consenso na literatura sobre a importância da parceria entre escola e família (Davies; Hall, 2005), as evidências têm apontado problemas na efetivação dessa parceria. Ser colaborativo significa trabalhar em conjunto com outras pessoas, criar um contexto que intensifique a ação coletiva e a partilha de recursos. No caso da parceria colaborativa entre família e profissionais da escola, uma das dificuldades encontradas, na investigação realizada, tem sido a falta de conhecimento sobre que componentes devem estar presentes nessa parceria para que ela tenha sucesso (Winton, 2000).

De facto, o desenvolvimento de parcerias colaborativas entre pais e profissionais é muitas vezes malsucedido, sendo que uma das razões para este fracasso pode ser a falta de compreensão sobre as componentes das parcerias interpessoais. No estudo realizado por Blue-Banning *et al.* (2004) foram identificados indicadores do comportamento profissional que facilitam as parcerias colaborativas e que enquadram seis grandes domínios: Comunicação, Compromisso, Igualdade, Competência, Confiança e Respeito.

A influência da diversidade cultural na colaboração entre escola e família também é significativa. Famílias de diferentes origens culturais podem ter valores, expectativas e práticas educacionais distintas. Esses valores influenciam diretamente a maneira como as famílias interagem com a escola e participam do processo educativo. Quando os profissionais são capazes de compreender e respeitar essas diferenças, é mais provável que consigam estabelecer uma comunicação eficaz e construir confiança mútua. Isso implica não apenas a aceitação da diversidade, mas também a adaptação das práticas educativas para melhor atender às necessidades específicas de cada família, promovendo um ambiente inclusivo e equitativo. Vários estudos mostram que esta abordagem pode aumentar o sentimento de pertença e a participação das famílias na vida escolar (Trumbull *et al.*, 2015).

Estratégias para colaboração efetiva

Promover a colaboração efetiva entre pais e profissionais exige a implementação de estratégias práticas que facilitem a comunicação, o envolvimento e o apoio mútuo. Uma das abordagens mais eficazes é a realização de reuniões regulares e estruturadas entre pais e profissionais. Essas reuniões, que devem ocorrer regularmente, devem ser planeadas de forma a permitir uma troca de informações bidirecional, onde tanto os pais quanto os profissionais partilham observações, preocupações e sugestões. Esse diálogo aberto não apenas fortalece a confiança mútua, mas também permite que ambos os lados colaborem na criação de planos de ação personalizados para atender às necessidades específicas de cada criança (Epstein, 2011). Além disso, a utilização das tecnologias, pode facilitar o contacto contínuo e a troca de informações em tempo real, tornando a colaboração mais dinâmica e acessível.

De modo global, as estratégias práticas para promover a colaboração efetiva entre pais e profissionais devem incluir: comunicação aberta; reuniões regulares para discussão do progresso; estabelecimento de metas em conjunto; e, inclusão da perspectiva dos pais no planejamento da intervenção. Assim como, estratégias para superar possíveis barreiras na colaboração, como falta de tempo, expectativas diferentes e problemas de comunicação.

Oferecer um apoio individualizado às famílias também é uma estratégia prática essencial. Os apoios podem incluir informação, aconselhamento e orientação, que tanto fortalecem o conhecimento e capacidades parentais como promovem a aquisição de novas competências necessárias para cuidar da criança e criar oportunidades de desenvolvimento e de aprendizagem (Carpenter, 2007). Nem todos os pais têm o mesmo nível de disponibilidade ou recursos para se envolver na educação de seus filhos. As escolas devem estar preparadas para fornecer diferentes formas de apoio, como sessões de tutoria, recursos educativos para uso em casa, e flexibilidade na organização de horários das reuniões.

Papel do profissional e da família

É atualmente consensual que a eficácia da intervenção com crianças com perturbações do desenvolvimento pressupõe que toda a família seja capacitada e responsabilizada nesse processo, pois é no seio da família que ocorrem as mais importantes interações e experiências na vida de qualquer criança e estas são cruciais para o seu desenvolvimento.

A família tem, assim, um papel central na dinamização de oportunidades de aprendizagem nos contextos de vida diária. Isto implica uma mudança de paradigma na metodologia de intervenção, pelo que os profissionais têm que corresponder às necessidades expressas pela família, ouvir o que os pais dizem, pensam e sentem, e reconhecer a enorme importância da família na promoção do desenvolvimento da criança.

Quadro 1 – Papel da família

Papel Tradicional	Novo Papel
O profissional é o especialista (Perito)	A família é especialista da sua própria vida (profissional é o Facilitador)
O profissional avalia, planeia e implementa sozinho	Parceria com os pais para reforço das capacidades e recursos da família
O objetivo do profissional é compreender a dinâmica do problema	O objetivo é que a família se considere competente e capaz de lidar com as suas dificuldades

Fonte: elaboração própria

Assim, o papel da família não é um prolongamento do programa de intervenção, mas deverá ser o programa de intervenção um prolongamento da família. Nesse sentido, a intervenção com os pais deve forçar-se na qualidade de vida da família, disponibilizando-lhe informação, apoio social e emocional, fortalecendo as suas competências e responsabilidades, bem como, promovendo as suas capacidades de resolução de problemas (Espe-Sherwindt, 2008).

Ao facultar aconselhamento parental, os profissionais privilegiam a apropriação de conhecimentos, por parte dos pais, visando atenuar o seu sofrimento e facilitar a sua adaptação aos problemas desenvolvimentais ou comportamentais da criança. A organização de Grupos de Pais poderá constituir-se, também, como uma estratégia eficaz, tendo a vantagem de as famílias diminuírem os sentimentos de isolamento, dada a possibilidade de partilha de experiências, bem como de modelagem e apoio mútuo entre pais.

O estudo realizado por Blue-Banning *et al.* (2004) identifica e enfatiza a importância da igualdade entre famílias e profissionais para ser estabelecida uma parceria colaborativa efetiva, sendo que as famílias acreditam que, para a atingir, é necessário realizar o seu empoderamento. Os pais referem que os profissionais devem encorajar os familiares a expressar as suas opiniões e ajudá-los a adquirir competências para participarem plenamente na tomada de decisões. Contudo, os profissionais expressam a sua preocupação relativamente ao facto de haver uma linha tênue entre capacitar as famílias e fomentar uma relação de demasiada dependência.

Considerando que a igualdade entre parceiros é fundamental para a existência de uma parceria colaborativa, é possível argumentar que

tanto as famílias como os profissionais ainda precisam de amadurecer no sentido de saber qual é o seu papel na parceria e qual é o papel do outro. No entanto, o estudo de Mendes & Silva (2008) aponta para que ambos estão a caminhar nesse sentido, visto que entre as categorias encontradas na análise dos resultados, são observadas características essenciais do processo colaborativo, tais como: respeito mútuo, comunicação, confiança, participação, amabilidade, sinceridade, seriedade e imparcialidade.

A concordância entre pais e profissionais sobre o que constitui um comportamento positivo por parte dos profissionais é bastante notável. Tanto os pais como os profissionais, referem a importância da comunicação, do empenhamento, da igualdade, da competência, respeito e confiança para que as relações sejam bem-sucedidas. As diferenças foram, frequentemente, uma questão de ênfase e não de um conflito entre valores básicos.

Os diálogos entre pais e profissionais podem também resultar numa maior compreensão e progresso em direção a relações mais satisfatórias. O debate entre pais e profissionais em cada comunidade ou escola é importante porque oferece uma oportunidade para clarificar o significado de termos como “respeito”, “confiança” e “compromisso” no contexto da comunidade em causa. Também proporciona uma oportunidade para os pais e profissionais entenderem os pontos de vista uns dos outros. Os profissionais precisam de ouvir diretamente das famílias as suas histórias sobre como diferentes intervenções tiveram impacto na sua família, e sobre como ações ou comentários bem intencionados tiveram ou não o efeito pretendido. Por outro lado, os pais precisam de ouvir e experimentar as perspetivas dos profissionais sobre como e porquê algumas ações foram implementadas, bem como sobre quais poderão ser as limitações das suas próprias vidas.

Considerações finais

A terminar, é importante enfatizar que as práticas dos diferentes programas devem adequar-se às comunidades que servem, promovendo a participação das famílias e uma efetiva coordenação entre serviços e recursos locais. E, que uma parceria efetiva entre famílias e profissionais implica complementaridade, negociação, partilha, confiança e individualização. Assim, é necessário colaborar e trabalhar em conjunto,

com as competências, valores, responsabilidades respetivas e, também, com as incompetências. Como refere Blue-Banning (2004: 178) “Um profissional competente é alguém que não tem medo de admitir quando não sabe algo, mas - uma ressalva importante - está disposto a descobrir”.

Recursos

Parenting Together: <https://course.parentingtogether.eu/>

Building Collaborative Partnerships with Families: <https://www.petitjourney.com.au/collaborative-partnerships-with-families/>

Developing Partnerships with Families of Children with Disabilities: Seven Principles for Success: <https://marylandfamiliesengage.org/developing-partnerships-with-families-of-children-with-disabilities-seven-principles-for-success/>

Referências

BLUE-BANNING, M. *et al.* Dimensions of family and professional partnerships: constructive guidelines for collaboration. **Exceptional children**, v. 70, n. 2, p. 167-84, 2004.

BRAZELTON, T. B.; CRAMER, B. G. **As primeiras relações**. Martins Fontes. 1992.

BRONFENBRENNER, U. A. **Bioecologia do desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed. 2011.

CARPENTER, B. The impetus for family-centred early childhood intervention. **Child Care Health and Development**, v. 33, n. 6, p. 664-9, 2007.

CARVALHO, L.; ALMEIDA, I. C.; FELGUEIRAS, I.; LEITÃO, S.; BOAVIDA, J.; FRANCO, V. **Práticas recomendadas em intervenção precoce na infância**: um guia para profissionais. Coimbra: ANIP, 2016.

DAVIES, S.; HALL, D. Contact a family: professionals and parents in partnership. **Archives of Disease in Childhood**, v. 90, p. 1053-1057, 2005.

DINNEBEIL, L. A.; HALE, L. M.; RULE, S. Early intervention program practices that support collaboration. **Topics in Early Childhood Special Education**, v. 19, p. 225-235, 2000.

DUNST, C.J.; BOYD, K.; TRIVETTE, C.M.; HAMBY, D.W. Family-oriented program models and professional helping practices. **Family Relations**, v. 51, n. 3, p. 221-229, 2002.

EPSTEIN, J. L. **School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools**. Westview Press, 2011.

ESPE-SHERWINDT, M. Family-centred practice: Collaboration, competency and evidence. **Support Learning**, v. 23, n. 3, p. 136-143, 2008.

FRANCO, V.; MINETTO, M. F. **Família, deficiência e inclusão**. Editora Juruá, 2023.

FRANCO, V. **Introdução à intervenção precoce no desenvolvimento das crianças**: com a família, na comunidade, em equipe. Évora: Edições Aloendro. 2015.

FRANCO, V. **Psicopatologia do desenvolvimento e percursos inclusivos**: da intervenção Precoce à inclusão social. Évora: CIEP. 2019.

MENDES, E.; SILVA, A. M. Família de crianças com deficiência e profissionais: componentes da parceria colaborativa na escola. **Revista Brasileira Educação Especial**, v. 14, n. 2, p. 217-234, 2008.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **International classification of impairments, disabilities, and handicaps**: a manual of classification relating to the consequences of disease, published in accordance with resolution WHA29.35 of the Twenty-ninth World Health Assembly. Genebra: WHO. 1980.

PARETTE, H. P.; BROTHERSON, M. J.; HUER, M. B. Giving families a voice in augmentative and alternative communication decision-making. **Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities**, v. 35, p. 177-190, 2000.

PLETCHER, L. C.; YOUNGGREN, N. O. **The early intervention workbook**: essential practices for quality services. Brookes Publishing Co. 2013.

SAMEROFF, A. J.; FIESE, B. A. Transactional regulation: the developmental ecology of early intervention. *In*: SHONKOFF, J. P. MEISELS, S. J. (org.). **Handbook of early childhood intervention Cambridge**. Cambridge University Press. 2000

TURNBULL, A.; TURNBULL, H. R.; ERWIN, E. J.; SOODAK, L. C.; SHOGREN, K. A. **Families, professionals and exceptionality**: Positive outcomes through partnership and trust. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2015.

WINTON, P. J. Early childhood intervention personnel preparation: Backward mapping for future planning. **Topics in Early Childhood Special Education**, v. 20, p. 87-94, 2000.

[Voltar](#)

Capítulo 13

Formação continuada de professores e a comunicação alternativa tátil na escola

Stefhanny Nascimento Lobo e Silva
Vilma Gomes Sampaio

Apresentação

Este capítulo se justifica pela importância de expandir o debate científico sobre a formação continuada de professores, especialmente no que diz respeito à implementação da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) e CAA tátil com estudantes deficiência e Necessidades Complexas de Comunicação - NCC no contexto educacional brasileiro e de produção de pesquisas. O capítulo está organizado em cinco seções: formação de professores; formação continuada de professores e CAA; comunicação alternativa e símbolos táteis; breve contexto histórico e conceitual da CAA tátil e, por fim, avanço das pesquisas científicas no campo da CAA tátil.

Formação de professores

Muito se tem discutido sobre formação docente nas últimas décadas. A partir dos anos 1990 a formação continuada de professores passou a ser considerada como uma das estratégias para a construção de um profissional participativo, crítico, com conhecimento, em plena evolução, construindo um novo perfil frente às demandas que se apresentam no cotidiano escolar (Nóvoa, 1991). Ao refletir e discutir sobre esse processo de construção, novos caminhos surgem no que tange a diversidade cultural, e a inclusão no contexto escolar.

Nesse sentido, Candau (1997) afirma que é preciso proporcionar aos professores oportunidades de formação consistente, articulando com o desempenho profissional, tornando as escolas lugares de referência (Candau, 1997, p. 53). É importante pensarmos na escola

como o *locus* dessa formação, pois é neste espaço que o professor aprende, desaprende e faz descobertas, aprimorando sua prática pedagógica. Nessa abordagem, a formação continuada de professores possui um papel relevante, como um processo contínuo de desenvolvimento pessoal, cultural, social e profissional.

A perspectiva atual de educação exige o repensar da escola para atender às exigências da sociedade e tem como objetivo proporcionar oportunidades a todos, sem exceção, através do aprimoramento e transformação das ações docentes, fortalecendo a importância da formação de professores (Nunes; Schirmer, 2017).

O estudo desenvolvido por Nunes e Schirmer (2017) que trata sobre a formação continuada de professores da Educação Especial do município do Rio de Janeiro que atuam nas Salas de Recursos Multifuncionais faz uma análise de que, mesmo diante das práticas inclusivas e de toda a informação disponível, o professor necessita de conhecimentos específicos, atualizados e fundamentados teoricamente, que deem suporte à realidade vivenciada na sala de aula evidenciando o modelo da prática reflexiva, sem repasse de conhecimentos meramente informativos, que não contemplam as necessidades dos professores e dos alunos. Corroborando com este pensamento Hargreaves (2002, p. 115) afirma que os professores não alteram suas práticas só porque se sentem forçados a cumprir determinações que lhes são apresentadas. É preciso criar oportunidades para experimentar a observação, para que tenham condições de desenvolver novas habilidades transformando suas práticas de sala de aula.

Sendo assim, é imprescindível oferecer meios que garantam o processo de reflexão dos professores em relação à sua atuação com seus estudantes por meio de uma formação continuada que possibilite ampliar e construir novos conhecimentos, atualizando suas práticas, permitindo uma ação docente efetiva, promotora de aprendizagens significativas. Desta forma precisam ter oportunidades diferenciadas, em um trabalho voltado para o atendimento de suas necessidades específicas, sendo necessárias competências exclusivas no direcionamento do processo educacional pois “mais do que definir o que se vai ensinar é importante que se defina como se vai organizar o processo de aprendizagem” (Nunes, 2001, p. 21).

Formação continuada de professores e a comunicação aumentativa e alternativa

Estudos apontam que os professores se sentem despreparados para atuar com estudantes com deficiência e NCC (Beyer, 2003; Rocha, Luiz; Zulian, 2003; Schirmer; Silva; Aires, 2023). É pensando nessa perspectiva que se faz necessário investir na formação continuada de professores que contemple não só conteúdos teóricos, mas as habilidades comunicativas e interativas desses profissionais com seus estudantes, tendo em vista que indivíduos com NCC têm dificuldades e desafios em suas interações cotidianas que, segundo Sigafoos e Gevarter (2019), podem estar associadas à escassez das habilidades de comunicação fundamentais para atender a todas as suas demandas.

Quando uma criança não consegue se comunicar através da fala ou mesmo quando não é compreendida em sua forma de expressão por não possuir uma fala articulada, é imprescindível que seja feito o uso de CAA (Tetzchner *et al.*, 2005).

A CAA é um recurso que tem como finalidade promover e suplementar as funções da fala ou garantir condições para que pessoas que não se mostram capazes de desenvolver linguagem funcional possam se expressar e compreender a linguagem oral (Nunes, 2003). A autora complementa afirmando que a CAA envolve o uso de gestos manuais, expressões faciais e corporais, símbolos gráficos (bidimensionais como a fotografia, as gravuras, desenhos e a linguagem alfabética; e tridimensionais como os objetos reais e as miniaturas), voz digitalizada ou sintetizada e muitas outras formas de estabelecer a comunicação face a face.

No estudo de Evaristo e Campos (2019), as autoras analisaram 38 artigos sobre CAA envolvendo a participação de pessoas com Deficiência Intelectual - DI. Como resultados, observaram que boa parte das pesquisas tinham como objetivo demonstrar a importância do “trabalho em equipe, formação de interlocutores para a aquisição de habilidades comunicativas de pessoas com deficiência intelectual” (Evaristo; Campos, 2019) e interação social. Também foi constatado que esses estudos foram conduzidos em diferentes ambientes naturais, como a escola. Além disso, observou-se que diferentes métodos de pesquisas foram conduzidos, sendo notório a predominância de estudos experimentais. Dado esse que corrobora com os

achados de Silva *et al.* (2018), em que evidenciam o aumento de pesquisas sobre CAA, utilizando esse tipo de delineamento em âmbito nacional.

Já no estudo de revisão integrativa da literatura realizado por Nunes, Barbosa e Nunes (2021), os autores analisaram oito estudos (Brito, 2016; Cândido, 2015; Fiorini, 2017; Fontoura, 2018; Monte, 2015; Olmedo, 2015; Togashi; Walter, 2016; Xavier, 2017), em que os participantes utilizavam sistemas de CAA. Os resultados dessas pesquisas mostraram que estudantes com Transtorno do Espectro Autista - TEA passaram a usar a CAA, com destaque para o uso da comunicação imperativa, que segundo Nunes, Barbosa e Nunes (2021), envolve “comportamentos pragmáticos de comunicação”. Além disso, Nunes e Schmidt (2019), revelam que a CAA é uma Prática Baseada em Evidência - (PBE), especialmente quando implementada com pessoas com autismo²⁷.

Comunicação alternativa com símbolos táteis

A Comunicação Alternativa com Símbolos Táteis é uma forma de comunicação estática que abrange um conjunto de recursos, técnicas e estratégias que pode ser reconhecida pelo toque (Sampaio, 2019).

Símbolos Táteis são representações concretas, muitas vezes partes de objetos fixados a cartões e codificados por diferentes formas e texturas e que tem como objetivo apoiar a comunicação receptiva e expressiva, representando categorias e significados, visando a comunicação de pessoas com impedimentos visuais que não possuem fala funcional (Hagood, 2009).

Representações concretas ou recursos multissensoriais são de grande valia na capacidade de organizar, transferir e construir conceitos. Nicholas (2010) afirma que através do manuseio de objetos, novas informações são adquiridas, contribuindo para o processo da aprendizagem tátil, visto que o tato é o sistema sensorial mais importante que a pessoa sem comunicação oral e cega possui para conhecer o mundo. Portanto, elaborar propostas educacionais que contemplem a melhor forma de comunicação, e o uso adequado de símbolos táteis, dependerá do apoio de profissionais que possuam conhecimento sobre esta temática.

27 Autismo: utilizaremos neste estudo para se referir às pessoas com TEA.

Crianças com TEA e impedimentos visuais podem não falar ou manter qualquer outra forma para se comunicar provocando dificuldades de acesso ao mundo em que estão inseridas. Dessa forma, precisam de oportunidades diferenciadas, em um trabalho voltado para o atendimento de suas necessidades específicas, sendo necessárias competências exclusivas no direcionamento do processo educacional.

Segundo Fogel (1993), a capacidade de transmitir, receber e interpretar uma mensagem é fundamental para o aprendizado, sendo assim, a comunicação com estas pessoas precisará acontecer por meio de objetos ou símbolos concretos, pois nem sempre a linguagem oral estará presente em suas vidas (Cormedi, 2009). É importante que o professor esteja atento para garantir que a representação tátil possibilite construir conceitos e significados, pois ao se confeccionar símbolos que serão conhecidos através do tato é preciso estar seguro de que eles produzirão a informação que pretendemos transmitir.

Pessoas com TEA que manifestam impedimentos visuais podem apresentar um desafio no que se refere à comunicação já que não possuem condição de olhar e apontar o símbolo, sendo necessário alternativas para que esses indivíduos consigam interagir e efetivamente se comunicar. Quando as pessoas são incapazes de usar sua visão de forma funcional, elas exigem informação tátil acessível às suas mãos ou outras partes do corpo levando em consideração que o tato não é um sentido confinado somente às mãos (Downing; Chen, 2003). Através da pele, maior órgão sensorial do corpo, recebemos estímulos externos, estando a maior quantidade de receptores táteis localizada nos dedos das mãos (Cormedi, 2009).

Breve contexto histórico e conceitual da comunicação aumentativa e alternativa tátil e o avanço das pesquisas científicas

Os principais recursos da CAA tátil são os símbolos tangíveis, texturizados e os símbolos abstratos (Sampaio, 2019). Símbolos tangíveis, “[...] são subconjuntos de símbolos concretos que podem ser tridimensionais (objetos) ou bidimensionais (figuras)”, (Rowland; Schweigert, 1990, p. 3) e cujo objetivo é apoiar a comunicação receptiva e expressiva pois permite referência a pessoas, objetos, lugares, conceitos e eventos além do contexto imediato, contribuindo para o desenvolvimento da linguagem.

Pelosi (2013) descreve símbolos tangíveis como aqueles utilizados com pessoas com impedimentos visuais, deficiências sensoriais múltiplas, déficit intelectual severo, ou crianças em estágio inicial do trabalho de CAA. Os símbolos tangíveis, segundo a autora, incluem os objetos idênticos ou similares aos que representam, as miniaturas, os objetos parciais, os símbolos que são artificialmente associados ao seu significado, e outros símbolos tangíveis como representação tátil de desenhos simples.

Os símbolos texturizados são representações tatilmente salientes, tridimensionais e artificiais associadas a pessoas, objetos e atividades, usadas para comunicação receptiva e expressiva (Murray-Branch; Bailey; Poff, 1998). A textura utilizada deve ser uniforme e para que a comunicação seja eficiente torna-se necessário criar uma associação entre um símbolo texturizado e um referente, ou seja, um objeto ou atividade preferencial.

Em relação aos símbolos táteis abstratos, apesar de serem concretos, não apresentam nenhuma ligação perceptual com seus referentes, ou seja, não se parecem com aquilo que representam (Sampaio, 2019).

A literatura nacional e internacional aponta as estratégias táteis como uma possibilidade de via de comunicação para crianças com deficiência múltipla sensorial visual, cegas, surdocegas e cegas com NCC (Maia *et al.*, 2016; Sampaio, 2019; Moreira, 2020, 2021; Murray-Branch; Uldavari-Solner; Bailey, 1991; Rowland; Schweigert, 2000; Downing; Chen, 2003; Trief, 2007; Lund; Troha, 2008; Hagood, 2009; Murray-Branch, Bailey, Poff, 1998).

No Brasil, os estudos sobre a CAA Tátil iniciaram em 2014 com profissionais da Associação Educacional para a Múltipla Deficiência (AHIMSA) com a participação de alunos com surdocegueira e deficiência múltipla, na faixa etária de 07 a 14 anos, que apresentavam necessidades específicas e impedimentos significativos nos processos de compreensão e produção da comunicação (Maia *et al.*, 2016). Esse sistema simbólico tátil alternativo foi adaptado de uma escola americana, situada no Texas, que atua na mesma área e tem por objetivo possibilitar a comunicação de pessoas com surdocegueira e com deficiência múltipla sensorial que não conseguiram se apropriar do sistema Braille (Maia *et al.*, 2016).

No Brasil foram encontrados os seguintes estudos: Maia *et al.*, (2016), Sampaio (2019; 2023) e Moreira (2020; 2021). No artigo intitulado “Comunicação Tátil possibilidade para pessoas com deficiência múltipla sensorial e pessoas com surdocegueira”, Maia *et al.*, (2016) observaram que alunos foram responsivos às práticas com o uso dos símbolos táteis, embora houvesse a necessidade da criação de símbolos para outras categorias. Sampaio (2019), em sua dissertação de mestrado, de caráter quase experimental intrassujeito, do tipo A-B-C, realizado em duas classes especiais com alunos com múltiplas deficiências sensoriais visuais, revelou que após o procedimento de intervenção houve maior interação comunicativa dos alunos com a professora por meio do uso de símbolos táteis, como também aumento da intenção comunicativa. Foi possível verificar ainda as contribuições dos procedimentos e dos recursos da CAA com símbolos táteis no favorecimento da comunicação. Já na tese de Moreira (2020), de caráter quase experimental intrassujeito, do tipo A-B, foi avaliado a associação de gestos, objetos e símbolos táteis no favorecimento da comunicação de crianças com múltipla deficiência sensorial visual. O estudo foi conduzido no ambiente familiar. Como resultados, as crianças participantes desta pesquisa compreenderam e utilizaram esses recursos de forma autônoma para fazer pedidos.

Moreira (2021) também escreveu um estudo em que analisou os conceitos da pandemia de Covid 19²⁸ com símbolos tangíveis como recurso de CAA tátil para incentivar as crianças com deficiência múltipla sensorial visual a fazerem escolhas, contribuindo para a formação de conceitos.

Mais adiante, encontramos o estudo de Sampaio (2023), intitulado “Símbolos tangíveis: favorecendo a comunicação de uma aluna cega com transtorno do espectro autista”, cujos objetivos foram descrever o trabalho realizado em uma sala de recursos de referência em baixa visão e cegueira, apresentando os diferentes recursos e estratégias de CAA tátil e avaliar os efeitos desses recursos na comunicação e interação dessa aluna. Os resultados revelaram que houve ampliação da interação da aluna com a professora, maior autonomia para fazer solicitações demonstrando

28 Covid 19: é uma infecção respiratória aguda provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2.

compreensão da dinâmica da aula e redução dos episódios de agitação e agressividade.

Em relação a literatura internacional o cenário não é o mesmo. Pesquisas apontam resultados promissores e significativos quanto a utilização de símbolos táteis, pistas tangíveis, símbolos texturizados, entre outros, com pessoas com deficiência. Lund e Troha (2008), por exemplo, desenvolveram uma pesquisa no qual foi utilizado um modelo de linha de base múltipla para avaliar a eficácia de um protocolo de ensino do sistema de comunicação por troca de imagens (PECS)²⁹ com símbolos táteis. Este estudo forneceu resultados preliminares de que a utilização de símbolos táteis com estratégias do PECS pode ser um método eficaz para ensinar jovens cegos e com autismo.

No estudo Trief (2007), foi observado que a utilização de pistas tangíveis com um aluno com deficiência múltipla sensorial visual pode fornecer um sistema de comunicação para que o aluno possa expressar os seus desejos e necessidades, fazer escolhas e compreender tarefas e rotinas simples.

Rowland e Schwinger (1989) abordaram a utilização de símbolos tangíveis por indivíduos com deficiências multissensoriais que não são capazes de adquirir sistemas de símbolos abstratos. Foram apresentados dados sobre o progresso de nove indivíduos que foram ensinados a utilizar símbolos tangíveis. Boa parte dos participantes iniciou a pesquisa sem qualquer comunicação simbólica e concluiu o estudo com um sistema de comunicação tátil significativo. Alguns adquiriram um pequeno vocabulário de símbolos, outros evoluíram para um grande vocabulário. Dois participantes aprenderam rapidamente a utilizar símbolos tangíveis para comunicar necessidades e desejos. Nenhum participante passou da utilização de símbolos tangíveis para a utilização de símbolos abstratos como principal meio de comunicação.

Murray-Branch, Uldavari-Solner e Bailey (1991) discutiram sobre o desenvolvimento de um sistema de comunicação com símbolos texturizados para indivíduos com deficiência intelectual e sensorial.

29 The Picture Exchange Communication System (Bondy; Frost, 1994) - É um programa desenvolvido para crianças com autismo e com déficit severo na comunicação oral. Foi descrito em sete fases, mas atualmente apresenta-se em seis fases de treinamento. Consiste no intercâmbio de figuras de forma interativa com o intuito de transmitir uma mensagem a alguém (Walter, 2017).

O sistema consiste em representar objetos e atividades concretas e teve com foco ensinar a utilização do sistema texturizado para fazer pedidos e escolhas.

Sobre os símbolos tangíveis (objetos e imagens utilizados como símbolos), Rowland e Schweigert (2000) realizaram um estudo com 41 crianças com uma variedade de deficiências. Este estudo foi realizado para dar seguimento a uma pesquisa anterior dos autores que revelou a sua utilidade para crianças surdocegas. Com efeito, a maioria dos participantes aprendeu a utilizar símbolos tangíveis, o que lhes permitiu ultrapassar as restrições impostas pela comunicação gestual.

Em relação a construção de atividades significativas para o estudante, Hagood (2009) sugere que é preciso começar usando o objeto de referência³⁰ dessa atividade. A maioria dos alunos desenvolve a representação simbólica quando os símbolos são feitos para representar objetos e atividades altamente motivadoras e usadas para comunicação e conversa com pessoas de quem eles gostam. Em suma, o aprendizado acontece melhor no contexto de atividades significativas e relacionamentos também significativos (HAGOOD, 2009).

Vale ressaltar que o estudante precisa de oportunidades que favoreçam o desenvolvimento de suas habilidades funcionais, visando aprendizagem, independência e comunicação eficiente.

Portanto a formação docente deve estimular o professor a avaliar pesquisas que estejam voltadas às especificidades de seus alunos e com práticas cientificamente validadas, impulsionando a transposição de conhecimentos para a sua prática pedagógica.

Considerações finais

A comunicação de pessoas com deficiência e NCC representa um desafio no cotidiano escolar. Muitos professores se sentem angustiados e despreparados para atuar com essa população. Assim, para promover práticas pedagógicas inclusivas e meios de comunicação que favoreçam não só a aprendizagem, mas a comunicação/interação de estudantes brasileiros

³⁰ São objetos que têm significados especiais designados a eles. Funcionam quase da mesma forma que as palavras, quer faladas, sinalizadas ou escritas. Podem representar, pessoas, objetos, lugares, atividades. (Ockelford, 1994).

com deficiência e NCC, é necessário investir na formação continuada de professores e pesquisas que tratem da CAA tátil.

É importante destacar que nem todos os aspectos da comunicação podem ser substituídos pela CAA Tátil, portanto devemos considerar todas as intenções comunicativas do estudante.

Por fim, neste capítulo apresentamos diferentes conceitos: CAA, CAA tátil, símbolos texturizados, símbolos tangíveis, símbolos táteis, entre outros. Como limitação, não foi realizada uma busca sistematizada em periódicos de estudos internacionais sobre CAA tátil. No Brasil, há incipiência de estudos baseados em evidências acerca do processo de escolarização e comunicação de pessoas com deficiência e NCC que poderiam se beneficiar da CAA tátil, em especial, no contexto educacional. Assim posto, conclui-se que mais pesquisas devam ser conduzidas para que profissionais que atuam na área de Educação possam promover acessibilidade curricular e comunicacional para estudantes com deficiência e NCC, garantindo-lhes não só o acesso, mas o desenvolvimento de sua aprendizagem e comunicação.

Referências

BEYER, H. O. A educação inclusiva: incompletudes escolares e perspectivas de ação. **Cadernos de Educação Especial**, v. 2, n. 22, p. 33-44. 2003. DOI: DOI:10.5902/1984686X5003

BRITO, A. T. S. **Prática educativa no AEE**: os efeitos do manejo comportamental no uso de comunicação alternativa e ampliada para o favorecimento da comunicação dos alunos com autismo. 2016. Tese (Doutorado) - Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal do Piauí, 2016. Disponível em: https://ufpi.br/arquivos_download/arquivos/01_Tese_A%C3%ADda_Teresa_dos_Santos_Brito120190705100220.pdf

CANDAU, V. M. F. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: CANDAU, V. M. (org.). **Magistério**: construção cotidiana. Petrópolis: Vozes, 1997. p.51-68.

CÂNDIDO, F. R. **Tecnologias assistivas e inclusão escolar**: o uso do software GRID2 no atendimento educacional especializado a estudante com autismo em escola pública do Distrito Federal. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18801/1/2015_FlaviaRamosCandido.pdf»

CORMEDI, M. A. A. Comunicação Alternativa no centro de recursos para surdocegueira e deficiência múltipla. *In*: DELIBERATO, D; GONÇALVES, M. de J.; MACEDO, E. C. de. (org.). **Comunicação alternativa**: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memmon Edições Científicas, 2009.

DOWNING, J. E.; CHEN, D. Using Tactile Strategies With Students Who Are Blind and Have Severe Disabilities. **Teaching Exceptional Children**, v. 36, n. 2, p. 56-60, 2003.

EVARISTO, F. L.; CAMPOS, J. A. de P. P. Análise de produções científicas sobre comunicação alternativa para pessoas com deficiência intelectual. **Revista Educação Especial**. 32. 6. 10.5902/1984686X26577, 2019.

FIORINI, B. S. **O aluno com transtornos do espectro do autismo na educação infantil**: caracterização da rotina escolar. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, UNESP, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150463#:~:text=A%20especifica%C3%A7%C3%A3o%20da%20rotina%20escolar,ainda%20s%C3%A3o%20encontradas%20nas%20escolas.>

FOGEL, A. **Developing through relationships**: Origins of communication, self, and culture. London: Harvester-Wheatsheaf, Chicago, IL: University of Chicago Press, 1993.

FONTOURA, D. S. **A contação de histórias e o desenho mediados por comunicação alternativa como estratégias pedagógicas no desenvolvimento do jogo simbólico da criança com TEA**: um estudo de caso. 2018. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.

HAGOOD, L. **A Standard tactile symbol system**: Graphic language for individuals who are blind and unable to learn braille, Austin: TSBVI, 2009.

HARGREAVES, A. **Aprendendo a mudar**: o ensino para além dos conteúdos e da padronização. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LUND, S. K.; TROHA, J. M. Teaching young people who are blind and have autism to make requests using a variation on the picture exchange communication system with tactile symbols: a preliminary investigation. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, n. 38, p. 719-730, 2008.

MAIA, S. R. *et al.* Comunicação tátil: possibilidades para pessoas com deficiência múltipla sensorial e pessoas com surdocegueira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 7., 2016, São Carlos. **Anais....** São Carlos: Galoá, 2016.

MONTE, B. T. **Por trás do espelho de Alice**: narrativas visuais como estratégias de inclusão de crianças com transtorno do espectro do autismo. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/128916>

MOREIRA, F. D. dos S. **PACT**: programa de comunicação alternativa tátil para crianças com deficiência múltipla sensorial. 2020. 219 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

MOREIRA, F. D. dos S. Ensinando conceitos sobre a pandemia com símbolos tangíveis. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Bauru, v.27, e0013, p.729-742, 2021

MURRAY-BRANCH, J.; BAILEY, B. R.; POFF, L. E. **Textures as communication symbols**. Indiana State University: Blumberg Center for Interdisciplinary/Studies in Special Education, 1998.

MURRAY-BRANCH, J.; BAILEY, B. R.; UDVARI-SOLNER, A. Textured communication systems for individuals with severe intellectual and dual sensory impairments. **Language, Speech, and Hearing in Schools**, n. 22, p. 260-268, 1991.

NICHOLAS, J. **From active touch to tactile communication**: What's tactile cognition got to do with it? The danish resource centre on congenital deafblindness, 24 p. Oslo Noruega. 2010.

NÓVOA, A. **Formação contínua de professores**: realidades e perspectivas. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1991.

NUNES, C. **Aprendizagem activa na criança com multideficiência guia para educadores**. Lisboa. Ministério da Educação de Portugal, 2001.

NUNES, L. R. O. de P. Linguagem e comunicação alternativa: uma introdução. *In*: NUNES, L.R. O. de P. (org.). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003.

NUNES, L. R. O. de P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas**: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017.

NUNES, D. R. P.; BARBOSA, J. P. da S.; NUNES, L. R. O. de P. Comunicação alternativa para alunos com autismo na escola: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de educação Especial**, v. 27, 2021. <https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0212>

NUNES, D. R. P. SCHMIDT, C. Educação especial e autismo: das práticas baseadas em evidências à escola. **Cadernos de Pesquisa**, v. 49, n. 173, p. 84–104, 2019. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/5494>

OCKELFORD, A. **Objects of reference**: promoting, communication skills and concept development with visually impaired children who have other disabilities. 1994. tradução Rodnaldo Mariano Carpinteiro, Rodnei Mariano Carpinteiro. São Paulo: Grupo Brasil, 2011.

OLMEDO, P. B. **Sem comunicação, há inclusão?** Formação de educadores em Comunicação Alternativa para crianças com autismo. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2015.

PELOSI, M. B. Comunicação alternativa para pessoas com deficiência múltipla. *In*: NUNES, L. R. O. P.; SUPLINO, M.; WALTER, C. C. F. (org.). **Ensaio sobre autismo e deficiência múltipla**. Marília: ABPEE/ Marquezine & Manzini Editora, 2013.

ROCHA, E. F.; LUIZ, A.; ZULIAN, M. A. R. Reflexões sobre as possíveis contribuições da terapia ocupacional nos processos de inclusão escolar. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 14, n. 2, p. 72-78, 2003. DOI: 10.11606/issn.2238-6149. v14i2p72-78

ROWLAND, C.; SCHWEIGERT, P. D. **Tangible symbol systems**: Symbolic Communication for individuals with multisensory impairments. Oregon, 1990.

ROWLAND, C.; SCHWEIGERT, P. D. **Tangible symbols systems**: making the right to communicate a reality for individuals with severe disabilities. Portland, OR: Design to Learn Products of the Oregon Health and Science University in Portland, 2000.

SAMPAIO, V. G. **Comunicação alternativa com símbolos táteis**: favorecendo a comunicação do aluno com múltipla deficiência sensorial. 2019. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

SAMPAIO, V. G. Símbolos Tangíveis: favorecendo a comunicação de uma aluna cega com transtorno do espectro autista. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 10., São Carlos, 2023. **Anais ...** São Paulo: Galoá, 2023.

SCHIRMER, C. R.; SILVA, S. N. L. E.; AIRES, M. G.L. A. S. Formação de professores em educação especial: uma revisão narrativa da literatura. *Teoria e Prática da Educação*, v. 26, e64128, 2023. <https://doi.org/10.4025/tpe.v26i1.64128>

SIGAFOOS, J.; GEVARTER, C. Introduction to the Special Issue: Communication Intervention for Individuals with Complex Communication Needs. **Behavior Modification**, 2019, v. 43, n. 6, p. 767-773, 2019. <https://doi.org/10.1177/0145445519868809>

SILVA, S; TOGASHI, C.; SILVA, M.; ARAUJO, M.; RODRIGUES, R. Comunicação Alternativa e pesquisas experimentais intrassujeito: uma revisão de literatura. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL*, 8., 2018, São Carlos. **Anais...**, São Carlos: ABPEE, 2018.

TETZCHNER, S. V.; BREKKE, K. M.; SJOTHUN, B.; GRINHEIM, E. including children using augmentative and alternative communication in ordinary preschools. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 11, n. 2, p. 151-184, 2005

TOGASHI, C. M.; WALTER, C. C. F. As contribuições do uso da comunicação alternativa no processo de inclusão escolar de um aluno com transtorno do espectro do autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 22, n. 3, p. 351-366, 2016. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382216000300004>

TRIEF, E. The use of tangible cues for children with multiple disabilities and visual impairment. **Journal of Visual Impairment & Blindness**, v. 101, p. 613-619, 2007.

WALTER, C. C. de F. PECS-Adaptado na sala de atendimento educacional especializado. *In: NUNES, L. R. O. P.; SCHIRMER, C. R. (org.). Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais* [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017.

XAVIER, A. P. **Ensino de crianças com transtorno do espectro autista:** ampliando possibilidades com o uso da comunicação alternativa e aumentativa. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional) - Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, 2017. Disponível em: <http://cmpdi.sites.uf.br/wp-content/uploads/sites/186/2018/08/Disserta%C3%A7%C3%A3o-AnaPaulaXavier.pdf>

[Voltar](#)

Capítulo 14

Programas nas comunidades: classes hospitalares, atendimento pedagógico domiciliar e grupo de habilidades sociais

Jacyene Melo de Oliveira Araujo

Patricia Lorena Quiterio

Neste capítulo serão abordados aspectos referentes sobre os programas nas comunidades: classes hospitalares, atendimento pedagógico domiciliar e grupos de habilidades sociais. Inicialmente, discorre-se sobre o Atendimento Educacional Hospitalar e Domiciliar (AEHD) no contexto brasileiro que se realiza no âmbito das classes hospitalares e atendimento pedagógico domiciliar. Na segunda parte do capítulo, aborda-se o campo teórico-prático de treinamento em habilidades sociais e apresenta-se um estudo com foco no desenvolvimento de um programa de promoção de habilidades sociais para estudantes com autismo. Por fim, discutem-se as contribuições dessas práticas para a inclusão dos estudantes, em contextos para além da escola como o hospitalar.

Programas de atendimento educacional hospitalar e domiciliar: classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar

O Atendimento Educacional Hospitalar e Domiciliar é uma modalidade de atendimento da Educação Especial que visa realizar o acompanhamento dos processos de desenvolvimento e aprendizagem, atendendo as necessidades cognitivas, físicas e emocionais das crianças ou jovens hospitalizados que são impedidos de frequentar a escola devido a sua condição de saúde, além aproximá-los dos padrões cotidianos, principalmente, através de atividades com múltiplas linguagens. Esse direito é assegurado com base no Artigo 205 da Constituição Federal de 1988, que reconhece o acesso à educação como direito para todos e dever do Estado e da família, a ser “[...] promovida e incentivada com a colaboração da sociedade visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988).

A própria legislação Brasileira reconheceu ainda, por meio da resolução nº 41 de 31 de Outubro de 1995, do Conselho Nacional da Criança e do Adolescente (CONANDA), os Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizado (Brasil, 1995). A Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação (MEC) denominou Classe Hospitalar como uma das modalidades de atendimento especial conceituando-a como: “[...] ambiente Hospitalar que possibilita o atendimento educacional de crianças e jovens internados, que necessitam de educação especial ou que estejam em tratamento.” (Brasil, 1994).

A proposta da Classe Hospitalar e do atendimento pedagógico domiciliar é dar continuidade às atividades escolares das crianças e adolescentes internados e/ou em tratamento de saúde, impossibilitados de frequentar a escola regular, em toda a Educação Básica - da Educação Infantil ao Ensino Médio - de maneira que haja interação harmoniosa entre as ações educativas a serem realizadas de acordo com a realidade hospitalar.

O objetivo de oferecer acompanhamento curricular deve prever que todas as áreas do conhecimento sejam contempladas. Por isso, o processo de ensino-aprendizagem de conteúdos promovidos nas enfermarias, classes hospitalares e nos atendimentos domiciliares possui um caráter individualizado e ao mesmo tempo traz a possibilidade de convivência com um coletivo.

O atendimento pode ser feito tanto na classe, onde é mais comum, ou nos leitos, isolamento, e até mesmo na UTI, desde que exista precaução quanto aos cuidados referentes à saúde dos aprendizes. Sendo assim, agindo de forma a conciliar as ações educativas e a realidade hospitalar. Contudo, a classe hospitalar deve oferecer não só atendimento pedagógico àquelas crianças com necessidades educacionais específicas - NEE - mas, também, a todas aquelas que se encontram em condição de hospitalização independente de sua patologia.

A proposta da Classe Hospitalar e do atendimento pedagógico domiciliar é dar continuidade às atividades escolares das crianças e adolescentes internados e/ou em tratamento de saúde, impossibilitados de frequentar a escola regular, em toda a Educação Básica - da Educação Infantil ao Ensino Médio - de maneira que haja interação harmoniosa entre as ações educativas a serem realizadas de acordo com a realidade hospitalar.

Trabalhar junto a crianças e adolescentes hospitalizados é um desafio que implica em descobrir estratégias diferenciadas e adaptáveis à

realidade e necessidade de cada um, por exemplo, como abordar e provocar neles interesse em aprender, diante de uma doença grave.

Considera-se o perfil de compromisso que a educação assume com a proposta de resgatar a possibilidade do educando em dar continuidade aos seus estudos conforme exposto no parágrafo 2º, art. 58 na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº9. 394/96: “[...] O atendimento será feito em classes, escolas, ou serviços especializados sempre que, em função das condições específicas do aluno não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular”.

Nem todos os hospitais dispõem de um espaço exclusivo como salas de aula, para que possam desenvolver esse atendimento pedagógico a fim de que os aprendizes possam ter suas necessidades educacionais atendidas. Para cada criança/adolescente o tempo de permanência no hospital é de diferente duração, o que não altera o seu objetivo.

A seriação escolar e/ou aproveitamento na aprendizagem apresentados pelos estudantes sofrem alguma variação e, por esse motivo, a Classe Hospitalar continua na batalha pela obrigatoriedade de oferta e no combate da evasão escolar, uma vez que há para a criança e o adolescente que passam por esse atendimento de ensino uma grande contribuição ou no reingresso deste estudante em sua escola de origem ou no seu encaminhamento para matrícula após a alta.

Segundo o documento “Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar: estratégias e orientações” do Ministério da Educação (Brasil, 2002, p. 11), “[...] esta atenção também diz respeito ao paradigma de inclusão e contribui para com a humanização da assistência hospitalar”. Surge, então, uma outra perspectiva de inclusão escolar: a das classes hospitalares. Com base na mesma, deve haver um movimento, das instituições responsáveis pela educação da criança e do adolescente, ou seja, Estado, escola e família, para inserir entre suas prioridades a inclusão de crianças e de adolescentes, momentaneamente excluídas e excluídos do sistema escolar devido ao tratamento médico que estão sendo submetidas, almejando uma reinserção plena no seu meio familiar, educacional e social.

Programas de promoção em habilidades sociais

As habilidades sociais são definidas como um conjunto de comportamentos sociais valorizados pela cultura em questão, voltados para o enfrentamento de demandas coletivas. Essas habilidades relacionam-se

com os comportamentos sociais desejáveis funcionando como fator de proteção ao desenvolvimento humano. Em geral, apresentam repercussões com alta possibilidade de beneficiar o próprio indivíduo, seu interlocutor e a comunidade (Del Prette; Del Prette, 2017). Assim, são fundamentais para uma tarefa social bem-sucedida em diferentes contextos sociais, como por exemplo ingressar em um grupo de colegas.

Freitas e Del Prette (2014) realizaram um estudo de caracterização do repertório de habilidades sociais, com professores de 120 alunos de escolas regulares e especiais, abarcando diferentes categorias de necessidades educativas especiais. As crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, autismo, problemas de comportamento internalizantes e externalizantes apresentaram comparativamente menor frequência de comportamentos desejáveis nas classes de habilidades sociais.

O diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA) deve ser realizado a partir de dois critérios essenciais, de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-V (APA, 2013): prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Esses sintomas devem estar presentes desde o início da infância, além de limitar ou prejudicar o funcionamento cotidiano do indivíduo.

De acordo com Del Prette e Del Prette (2005), os programas de THS devem contribuir para a ampliação do repertório de HS dos participantes, assim como para que essas habilidades sejam utilizadas com mais frequência, funcionalidade e fluência; promover a manutenção das habilidades aprendidas e a generalização para diversos ambientes e para interações sociais com diferentes interlocutores. Os programas de THS podem ser agrupados, em categorias, de acordo com os objetivos e o público de atendimento (Murta *et al.*, 2015).

As características deste transtorno podem prejudicar a qualidade das relações sociais dos indivíduos com TEA, dado que este público tem mais dificuldade de identificar demandas do contexto social, planejar e emitir comportamentos socialmente competentes (Togashi; Walter, 2016). Ademais, destaca-se a importância de programas de THS para o ensino de HS e, consequentemente, a redução de comportamentos desadaptativos (Del Prette; Del Prette, 2005; Murta *et al.*, 2015; Oliveira; Quiterio, 2022). Esses programas podem incluir a Comunicação Alternativa (CA), enquanto área de prática e pesquisa, cujos recursos visam promover a comunicação

de pessoas sem fala articulada, possibilitando incluir indivíduos com TEA em seus diferentes níveis e ampliando as possibilidades de interação com os interlocutores, favorecendo os relacionamentos interpessoais (Quiterio; Nunes, 2018). Deste modo, os programas de promoção das habilidades sociais têm sido utilizados como mecanismo de inclusão de crianças e adolescentes com deficiências, sendo indicado como uma intervenção complementar para pessoas com autismo.

Contribuições práticas das habilidades sociais educativas e inclusivas

Múltiplas Linguagens e Classe Hospitalar: Uso da Tecnologia Assistiva e da Comunicação Alternativa numa Perspectiva Colaborativa e Inclusiva

Esta pesquisa (em andamento) se configura como uma ramificação do projeto “guarda-chuva” Formação de profissionais da Educação Especial em uma perspectiva colaborativa (Pró-Humanidades/CNPQ). E visa analisar as práticas pedagógicas desenvolvidas em um hospital infantil filantrópico na cidade do Natal-RN, com foco no uso da Tecnologia Assistiva e da Comunicação Alternativa como instrumentos capazes de proporcionar a inclusão e contribuir com as práticas pedagógicas.

Dessa forma, por meio desses recursos, os aprendizes podem ampliar suas habilidades e apropriação das múltiplas linguagens de maneira inclusiva. A pesquisa se caracteriza como qualitativa e investigativa abordando questionários, entrevistas, análise documental e observação participante.

A pesquisa está apoiada nos estudos de Patuzzo e Gonçalves (2019), Gonçalves, Araújo e Rocha (2021) e Deliberato (2009; 2011), dentre outros, no que se refere à pedagogia hospitalar e práticas inclusivas.

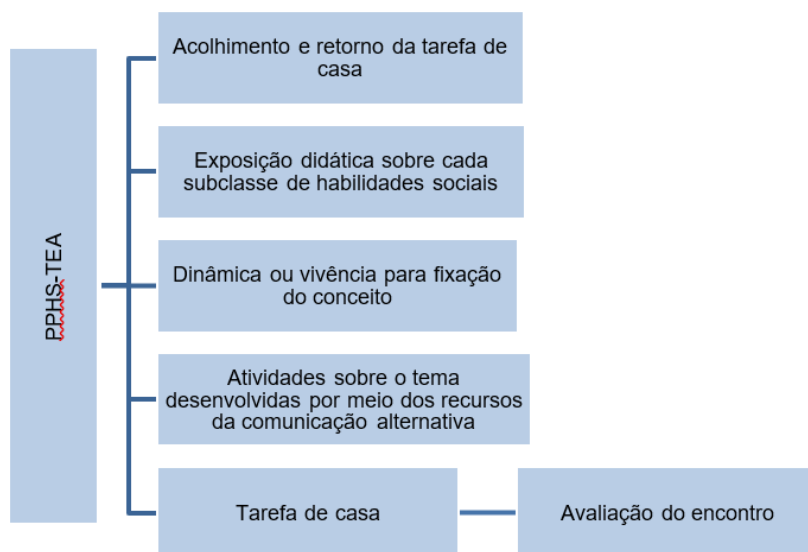
Como resultado, serão fornecidas possibilidades para desenvolver o trabalho do educador, desempenhando na classe hospitalar o fazer docente com práticas inclusivas que atendam às necessidades dos alunos com deficiência, proporcionando aos estudantes meios de melhor adesão da aprendizagem e inclusão por meio de recursos educacionais tecnológicos assistivos e da comunicação alternativa.

Promovendo habilidades sociais de crianças e adolescentes com deficiência: uma intervenção em contexto hospitalar

Esse estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Parecer COEP 4.606.734) e teve como objetivo descrever uma intervenção no campo do treinamento de habilidades sociais com crianças e adolescentes com deficiência atendidos em um Hospital Universitário. O grupo de intervenção era composto por 10 crianças e adolescentes com idades entre cinco e 16 anos e 10 crianças e adolescentes entre três e 15 anos formaram o grupo controle.

O programa contou com 20 encontros semanais com os participantes e seis encontros com os responsáveis. Os encontros abordaram as classes: Habilidades Básicas de Comunicação; Autocontrole e Expressividade Emocional; Civilidade; Empatia; Assertividade; Fazer Amizades; Solução de Problemas Interpessoais e Habilidades Sociais Acadêmicas; e foram estruturados da seguinte maneira, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 - Planejamento dos encontros de intervenção



Fonte: Quiterio, Nunes (2018)

Descrição da imagem: Fluxograma com letras brancas e fundo na cor azul. O esquema apresenta a sequência do PPHS-TEA com as seguintes informações: (a) acolhimento e retorno da tarefa de casa; (b) exposição didática sobre cada subclasse de habilidades sociais; (c) dinâmica ou vivência para fixação do conceito; (d) atividades sobre o tema desenvolvidas por meio dos recursos da comunicação alternativa; (e) tarefa de casa e avaliação do encontro.

A partir da análise do Inventário de Habilidades Sociais para Alunos sem Fala Articulada (IHS-ASFA) e do questionário respondido pelos familiares, aplicados pré e pós intervenção, identificou-se, por meio dos resultados obtidos, um aumento no repertório de habilidades sociais nas classes: empatia, civilidade, assertividade, solução de problemas interpessoais e habilidades sociais acadêmicas (IHS-ASFA-autoavaliação) e nas classes: habilidades básicas, autocontrole e expressividade emocional, civilidade, empatia, fazer amigos e assertividade (questionário – familiares).

É possível concluir que o programa possui uma alta relevância, uma vez que iniciativas de treinamento das habilidades sociais para crianças e adolescentes com autismo são escassas, sendo indicados por diversos estudos na literatura científica, além de ter-se mostrado benéfico e auxiliado os participantes a generalizar os efeitos da intervenção para outros contextos, assim como ampliar seu repertório de habilidades sociais utilizando a comunicação alternativa. Sugere-se a realização de novos grupos, para que mais crianças e adolescentes sejam contemplados, e a intervenção ocorra com maior número de participantes, permitindo realizar inferências estatísticas mais significativas.

Considerações finais

Em relação ao programa de Atendimento educacional Hospitalar e Domiciliar, pode-se concluir que a educação no contexto hospitalar é entendida como um direito, um caminho o qual ameniza os traumas da internação e auxilia no processo de cura do estudante enfermo. Ademais, a continuidade dos estudos no hospital contribui na aprendizagem e desenvolvimento da criança e do adolescente, incluindo aspectos mais abrangentes como o entendimento sobre a vida e a morte, sobre si mesmos e sobre o mundo.

No que diz respeito ao programa de promoção em habilidades sociais apresentado neste capítulo, identificou-se que, embora o processo

de reabilitação de crianças com TEA envolva programas de THS, foram encontrados apenas estudos internacionais com este objetivo. Sendo assim, é possível perceber a necessidade de que pesquisas voltadas para este público sejam realizadas em âmbito nacional, permitindo a adaptação dos programas às características culturais da população brasileira (Oliveira; Quiterio, 2022).

Por fim, sugere-se o desenvolvimento de intervenções voltadas para indivíduos com TEA que exigem apoio substancial, assim como a inserção de recursos da CA nos programas de THS realizados junto a este público. Considera-se fundamental a garantia dos direitos das crianças e dos adolescentes de aprender e de continuar os seus estudos mesmo no hospital.

Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1988. Disponível em: http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988_05.10.1988/CON1988.pdf.

BRASIL. Ministério da Educação. **Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações**. Secretaria de Educação Especial. Brasília DF: MEC/SEESP, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Livro 1/MEC/SEESP, Brasília, DF, 1994.

BRASIL. Ministério da Justiça. Resolução n. 41, 13 de outubro de 1995. **Declaração dos Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados**. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. Brasília, DF, 1995. Seção 1, p. 319-320.

BRASIL. República Federativa do Brasil. Lei de diretrizes e bases da educação nacional. (Lei nº 9394/96). Brasília: **Diário Oficial da União**, 1996.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Competência social e habilidades sociais**: Manual teórico-prático. São Paulo: Editora Vozes, 2017.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais na infância**: Teoria e prática. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

DELIBERATO, D. Comunicação alternativa e educação especial: ações inclusivas para crianças e jovens com deficiência. *In*: **Transtornos de aprendizagem 2**: da análise laboratorial e da reabilitação clínica para as políticas públicas de prevenção pela via da educação. 1. ed. São Paulo: Memnon Científicas, 2011. p. 181-186.

DELIBERATO, D. Uso de expressões orais durante a implementação do recurso de comunicação suplementar e alternativa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 15, p. 369-388, 2009.

FREITAS, L. C.; DEL PRETTE, Z. A. P. Categorias de necessidades educacionais especiais enquanto preditoras de déficits em habilidades sociais na infância, **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 27, n. 4, p. 658-669, 2014. <https://doi.org/10.590/1678-7153.201427406>

GONÇALVES, A. G.; ARAÚJO, J. M. de O.; ROCHA, S. M. da. A garantia do direito à educação ao estudante na condição de adoecimento. *In*: NUNES, D. R. P. *et al.* (org.). **Educação inclusiva**: conjuntura, síntese e perspectivas. Marília: ABPEE, 2021. p.33-46.

MURTA, S. G.; LEANDRO-FRANÇA, C.; SANTOS, K. B.; POLEJACK, L. **Prevenção e promoção em saúde mental: fundamentos, planejamento e estratégias de intervenção**. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2015.

OLIVEIRA, M. V.; QUITERIO, P. L. Programas de intervenção em habilidades sociais de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão de literatura, ***Revista de Educação Especial***. e43/1-27, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X66900> Acesso em: 03 maio 2024.

PATTUZZO, Y. G.; GONÇALVES, É. dos S. As múltiplas linguagens na Educação Infantil. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 04, Ed. 08, Vol. 01, p. 53-71, 2019. DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/multiplas-linguagens

QUITERIO, P. L.; Nunes, L. R. d'O. de P. **Programa de promoção de habilidades sociais para alunos sem fala articulada**. São Paulo: Memnon, 2018.

TOGASHI, C. M.; WALTER, C. C. de F. As contribuições do uso da comunicação alternativa no processo de inclusão escolar de um aluno com transtorno do espectro do autismo. **Rev. Bras. Ed. Especial**, Marília, v. 22, n. 3, p. 351-366, Jul.-Set., 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-65382216000300004>. Acesso em: 15 jun. 2021.

[Voltar](#)

Capítulo 15

Plano educacional individualizado: fundamentos e práticas

Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes

Débora Regina de Paula Nunes

Introdução

A educação inclusiva tem ganhado destaque nas últimas décadas, impulsionada por políticas e normativos legais que visam garantir o direito de todos os/as alunos/as a uma educação de qualidade. Neste contexto, o Plano Educacional Individualizado (PEI) surge como uma ferramenta fundamental para atender às necessidades específicas de alunos/as com transtornos do desenvolvimento. Este capítulo enquadra os fundamentos teóricos e legais do PEI, as suas características, implementação prática e os desafios enfrentados pelas escolas e professores na elaboração e execução deste plano em contexto nacional.

Fundamentação do plano educacional individualizado

O Plano Educacional Individualizado é um documento formal que descreve o programa específico para um/a aluno/a que apresenta necessidades específicas. Compreendido como um recurso de planejamento e avaliação, o PEI descreve o nível atual de desempenho do aluno e estabelece objetivos educacionais e funcionais de curto e longo prazo, alinhados ao currículo do ensino regular. A consecução desses objetivos é facilitada pelo emprego de métodos alternativos e individualizados de ensino e avaliação, adaptados às especificidades cognitivas, sensoriais, sociocomunicativas e comportamentais do educando (Pletsch; Glat, 2012; Tannús-Valadão; Mendes, 2018; Bassi; Brito; Neres, 2020; Silva; Camargo; Mello; Costa, 2022; Pereira; Nunes, 2024).

A fundamentação teórica do PEI está ancorada nos princípios da educação inclusiva e direito à educação. Nesses termos, é importante

referenciar documentos internacionais considerados basilares ao paradigma da Inclusão, dentre os quais destacam-se a Declaração de Salamanca (Unesco, 1994) e a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006). O primeiro foi um marco internacional ao afirmar a necessidade de sistemas educacionais inclusivos, adaptados para todos/as os/as alunos/as. A segunda preconiza o reconhecimento do direito das pessoas com deficiência à educação (Artigo 24.º), pelo que as crianças e jovens com deficiência, não podem ser excluídas do sistema geral de ensino e devem aceder a um ensino inclusivo, de qualidade e gratuito, em igualdade com as demais pessoas nas comunidades em que vivem.

Em termos nacionais, é relevante fazer alusão à Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI). A primeira foi instituída em 2008 com o objetivo de assegurar o acesso ao ensino regular dos alunos que apresentavam necessidades educacionais especiais, incluindo educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades. Para viabilizar a participação e aprendizagem dessa população na escola regular, é assegurada a oferta, de forma suplementar ou complementar, do Atendimento Educacional Especializado (AEE), no contraturno. Ademais, é prevista a formação de professores para o atendimento desse alunado (Brasil, 2008).

Em conformidade com a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU, o governo brasileiro promulgou, em 2015, a Lei nº 13.146/2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI). Alinhada aos princípios do modelo da Educação Inclusiva, essa legislação visa garantir que as pessoas com deficiência tenham igualdade de condições para exercer seus direitos fundamentais e liberdades, promovendo sua plena inclusão social e cidadania.

Embora haja um alinhamento do PEI com os princípios da Educação Inclusiva e esse dispositivo seja consolidado como política pública em diversos países do mundo, o PEI tem sido timidamente abordado nos documentos federais brasileiros (Tannús-Valadão; Mendes, 2018; Bassi; Brito; Neres, 2020). A seguir são apresentadas quatro importantes publicações que descrevem recursos de planejamento que contemplam princípios semelhantes ou análogos ao PEI.

Após a Declaração de Salamanca, o Brasil promulgou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 de 1996 (Brasil, 1996). Esse documento, no Artigo 59, estabelece que os sistemas de ensino devem garantir aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades. Embora o PEI não seja explicitamente mencionado, entende-se que alguma forma de individualização do ensino deve ser implementada na sala regular.

Vale, ainda, mencionar um conjunto de materiais didáticos destinados à formação de professores, publicados em 2000 pelo Ministério da Educação, intitulado *Projeto Escola Viva: Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais*. Em uma das cartilhas, que versam sobre as adaptações de grande porte, consta que os alunos com necessidades educacionais especiais devem ter um Plano Individualizado de Ensino, produzido com o suporte do ensino especial. Esse plano, segundo a cartilha, deve ser elaborado no início da vida escolar e atualizado continuamente conforme o desenvolvimento e aprendizagem do educando (Aranha, 2000). Nesse sentido, o documento trata da colaboração do ensino especial, mas não descreve a forma como a proposta pode ser operacionalizada.

Complementando essas diretrizes, a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015), no artigo 28, trata da institucionalização do atendimento educacional especializado, com os devidos serviços e adaptações. Além disso, aborda a criação do Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE), conforme recomendado na resolução nº 4/2009.

Observa-se que o PEI converge, em certa medida, com o PAEE. Ambos preconizam uma metodologia colaborativa de trabalho, de caráter multidisciplinar. No caso do PAEE, a referida resolução estabelece que a elaboração e execução do plano deve ser conduzida pelo professor da SRM ou centros de AEE, em colaboração com outros docentes do ensino regular, familiares, além de profissionais da saúde, assistência social e outros serviços necessários ao atendimento (Brasil, 2009).

Silva e colaboradores (2022), alertam, no entanto, para diferenças fundamentais. Enquanto o PAEE é tipicamente implementado

pelo professor do AEE, nas SRM, o PEI é de responsabilidade de toda a equipe multidisciplinar e deve ser operacionalizado em todos os locais onde circula o aluno. Ademais, os resultados dos progressos do educando são monitorados pela equipe multiprofissional no caso do PEI, enquanto no PAEE essa responsabilidade é do professor do AEE.

Elaboração do plano educacional individualizado

Em consonância com o paradigma da educação inclusiva, é crucial desenvolver estratégias de ensino direcionadas tanto à escola quanto à família dessas crianças e jovens. Essas estratégias devem adotar uma abordagem social, interativa, habilitadora e participativa para promover oportunidades de aprendizagem (Mendes, 2009). Portanto, na planificação da intervenção deverá definir-se quais as atividades mais relevantes; determinar seu o nível de participação nessas atividades e quais os apoios necessários; selecionar os contextos mais adequados para ensinar competências básicas (como o ser capaz de comunicar e de interagir socialmente) e desenvolver competências funcionais relevantes; bem como, definir as estratégias e os materiais mais adequados a usar. As atividades a selecionar devem ter em consideração diversos princípios, designadamente, os contextos de vida onde se pretende que estes/as alunos/as façam as aprendizagens (em casa, na escola, na comunidade), as necessidades e as prioridades definidas pela família, as necessidades e as capacidades dos/as alunos/as, as aprendizagens funcionais que proporcionam, a participação com os seus pares com e sem necessidades específicas, o desenvolvimento de competências sociais e comunitárias, as vivências socioculturais enquadradas em momentos de lazer, e a promoção da aprendizagem de conteúdos mais académicos.

O PEI deve ser elaborado de forma colaborativa, envolvendo professores, especialistas, a família e o/a próprio/a aluno/a. Essa abordagem participativa é essencial para garantir que o plano atenda às reais necessidades da criança ou jovem e esteja alinhado com seus interesses e potencialidades.

Um plano educacional eficaz deve incluir todos os aspetos que se consideram importantes na vida e na educação do/a aluno/a. Nesse sentido, deve haver uma avaliação inicial abrangente, que identifique as potencialidades, dificuldades e necessidades específicas do/a estudante. Essa avaliação deve ser pluridisciplinar, considerando aspetos cognitivos,

emocionais, sociais e físicos. Com base nessa avaliação, devem ser definidos os objetivos educacionais a curto e longo prazo, que devem ser claros, mensuráveis e realistas.

É também essencial incluir a descrição das estratégias e recursos a serem utilizados para alcançar os objetivos definidos. Isso inclui adaptações curriculares, metodologias de ensino diferenciadas, uso de tecnologias e apoios especializados. Além disso, deve prever-se um sistema de acompanhamento e avaliação contínua, para monitorar o progresso do/a aluno/a e fazer os ajustes necessários ao longo do tempo.

O/a aluno/a, no centro deste processo, deve ser encorajado/a a participar ativamente na construção do PEI, sempre que possível. Promover a sua autonomia e participação ativa é essencial para o seu desenvolvimento integral. Além disso, ouvir a voz da criança ou jovem e considerar os seus desejos e interesses promove o seu envolvimento e adequação das metas a incluir no plano.

A participação dos pais nos processos de decisão é também importante, pois podem partilhar informações valiosas sobre os/as filhos/as que ajudam na elaboração dos planos individualizados (Morningstar *et al.*, 2017; Silva; Camargo, 2021). No domínio da educação inclusiva, tanto a legislação como a literatura descrevem responsabilidades adicionais para os pais defenderem as necessidades específicas dos/as filhos/as e participarem na tomada de decisões através da elaboração do programa de ensino individualizado (Turnbull; Turnbull, 2001).

A estrutura e as medidas a incluir no plano devem ser cuidadosamente delineadas para garantir a sua eficácia, devendo abranger a inserção no Projeto Curricular de Turma (PCT), a transição entre níveis de ensino, a transição para a vida adulta, a composição da equipe responsável pela sua elaboração, bem como os processos de avaliação e revisão contínua.

A inserção do plano individualizado no PCT é essencial para garantir que as adaptações e estratégias previstas sejam efetivamente implementadas no contexto da sala de aula. Segundo Lima e Aranha (2016), esta articulação permite que os objetivos educacionais individuais sejam integrados ao currículo geral, promovendo a inclusão de forma mais natural e eficaz. Isso requer uma estreita colaboração entre os professores regulares e os professores de educação especial, que devem trabalhar juntos para adaptar as atividades pedagógicas, métodos de ensino e avaliações, de modo a atender às necessidades de todos os alunos.

A transição entre os diferentes níveis de ensino e para a vida adulta representa um momento crítico para os/as alunos/as com transtornos do desenvolvimento. O plano deve prever estratégias específicas para facilitar essa transição, garantindo que recebam o apoio necessário em cada etapa de seu percurso educativo. De acordo com Morningstar *et al.* (2017), a preparação para a transição deve começar bem antes do final do ciclo escolar, envolvendo a capacitação dos/as alunos/as para a autonomia e a participação ativa na sociedade.

Assim, o plano educacional deve ser cuidadosamente planejado, sem recorrer a respostas estereotipadas, servindo como um guia para uma intervenção educativa personalizada. Os processos de avaliação e revisão contínua, são aspectos que devem também ser cuidadosamente planejados.

A literatura especializada reforça a importância de uma abordagem colaborativa e integrada, destacando que o sucesso do PEI depende de um esforço conjunto e constante de todos os envolvidos no processo educativo (Morningstar *et al.*, 2017; Lima; Aranha, 2016; Ryndak *et al.*, 2013).

Implementação do plano educacional individualizado

A implementação do PEI na prática escolar envolve vários desafios e requer uma abordagem holística. Assim, é fundamental sensibilizar e capacitar professores, auxiliares de educação e especialistas para participarem ativamente na elaboração dos planos individualizados e promoverem uma educação inclusiva. Nesse sentido, é necessária a formação de todos os intervenientes, a qual deve abranger aspectos legais, teóricos e práticos, proporcionando as ferramentas necessárias para identificar e atender às necessidades das crianças e jovens com transtornos do desenvolvimento e promover a sua inclusão.

A coordenação pedagógica tem um papel central na implementação do plano educacional individualizado, atuando como mediadora entre os professores, a família e os especialistas. É responsabilidade da coordenação garantir que todos os envolvidos compreendem o PEI e colaboram na sua implementação.

Além disso, a escola deve disponibilizar os recursos necessários, sejam eles humanos, tecnológicos ou materiais, para que as adaptações e medidas de apoio previstas sejam efetivadas.

A implementação do plano também exige uma flexibilização curricular, permitindo que o currículo seja adaptado às particularidades de cada aluno/a. Isso pode incluir a modificação de conteúdos programáticos, a adoção de diferentes métodos de ensino e formas de avaliação, bem como a utilização de recursos específicos, por exemplo softwares educativos, material em braile, entre outros. Segundo Pletsch (2010), essa flexibilização é essencial para garantir que todos os/as alunos/as possam aceder ao conhecimento de forma equitativa.

A planificação, organização e prestação de apoios num contexto educacional inclusivo exigem uma abordagem holística e colaborativa, que integra diversos atores do processo educativo.

Em primeiro lugar, a comunidade desempenha um papel fundamental ao oferecer uma rede de suporte essencial para a inclusão efetiva dos/as alunos/as com necessidades específicas, os serviços de saúde, os centros de reabilitação e outras instituições podem colaborar com as escolas, proporcionando recursos adicionais e suporte especializado.

A participação ativa da família é outro componente crucial, os pais e cuidadores devem ser vistos como parceiros na educação, envolvidos ativamente no processo de elaboração e implementação do PEI. A comunicação regular e eficaz entre a escola e a família garante que os objetivos educacionais estejam alinhados com as suas expectativas e necessidades.

A colaboração entre os diferentes atores envolvidos é crucial para o sucesso do plano. Segundo Mittler (2000), a parceria entre família e escola fortalece o compromisso com o desenvolvimento do/a aluno/a, promovendo uma educação mais integrada e eficaz. A comunicação constante e transparente entre todos os envolvidos permite ajustes oportunos e a identificação atempada de dificuldades, garantindo uma intervenção mais precisa e eficaz.

Promover a colaboração e a partilha de informações e experiências entre professores é igualmente importante. O intercâmbio de práticas pedagógicas eficazes e a discussão conjunta de desafios ajudam a criar estratégias mais robustas e adaptadas às necessidades dos/as alunos/as. De acordo com Lima e Aranha (2016), essa troca de conhecimentos promove um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e eficiente.

A partilha de conhecimentos entre pais e professores fortalece a rede de apoio, e a dinamização de redes de suporte, família-a-família, proporciona uma comunidade de apoio mútuo, essencial para lidar com os desafios diários.

O apoio às famílias no desenvolvimento de suas competências e autonomias é uma parte vital do processo educativo inclusivo. Isso pode ser feito através do alargamento da intervenção a uma grande diversidade de contextos educativos, como domicílios e outros espaços da escola e da comunidade, ampliando o alcance e a eficácia das intervenções educativas (Dyson; Howes; Roberts, 2004).

Desafios futuros

Apesar dos avanços na legislação e nas práticas inclusivas, a implementação efetiva do PEI ainda enfrenta diversos desafios no cenário brasileiro. Entre eles, destacam-se a carência de políticas públicas federais que versem sobre sua obrigatoriedade nos sistemas regulares de ensino, a ausência de diretrizes comuns para a sua elaboração e operacionalização, as convergências (e divergências) com os PAEE, e a falta de formação especializada de professores.

Primeiramente, como previamente discutido, a despeito da existência de leis que tratam da individualização do ensino, no Brasil inexistem leis federais que tornem o PEI mandatório. É importante salientar, no entanto, que o uso desse instrumento é apresentado em dispositivos municipais e estaduais em estados como Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e São Paulo. Nesses termos é relevante a ampliação do PEI como política educacional a outros estados, com vistas a atender às demandas acadêmicas e funcionais de alunos com necessidades específicas.

Um segundo aspecto a se considerar é a escassez de estudos que tratam de sua operacionalização. Ademais, pesquisas têm indicado que o envolvimento de professores do ensino regular na elaboração do PEI é precário, que as informações inseridas nos planos são insuficientes para o desenvolvimento do aluno na sala regular e que as famílias não são envolvidas no processo de construção dos planos (Silva; Camargo, 2021; Pereira; Nunes, 2024).

Em terceiro lugar é relevante ponderar sobre as implicações relativas à coexistência do PEI e do PAEE. No estado do Rio Grande do Norte, por exemplo, cabe ao professor das Salas de Recursos elaborar o PAEE e ao professor da Educação Especial do Estado, o PEI. O que se observa na prática é que o docente da SRM foca no desenvolvimento de objetivos funcionais do aluno, essenciais para assimilar os conteúdos curriculares definidos pelo PEI (Pereira; Nunes, 2024). Esse modelo operacional diverge do paradigma da inclusão, visto que parece exigir que o aluno desenvolva habilidades essenciais em ambiente segregado (AEE) antes de se integrar plenamente na dinâmica da sala de aula comum. Diferente do PAEE, o PEI estabelece que as habilidades acadêmicas e funcionais sejam alvo de intervenção em todos os contextos escolares, e não apenas nas SRM.

No que tange à formação docente, pesquisas revelam que muitos professores não se sentem preparados para lidar com a diversidade na sala de aula (Mantoan, 2003), sendo comum o desconhecimento sobre o PEI. Estudos indicam que os profissionais da educação falham em estabelecer redes colaborativas para elaborar e implementar esse instrumento. De forma específica, os estudos apontam que é, em geral, o professor do AEE ou da Educação Especial que assumem essa função de maneira isolada (Schirmer *et al.*, 2024; Silva; Camargo, 2021; Pereira; Nunes, 2024). Essa forma de trabalho acaba por gerar práticas segregadoras, comprometendo a qualidade da educação oferecida aos alunos com necessidades específicas.

Para superar estes desafios, é necessário um compromisso coletivo que envolva políticas públicas, investimento em formação de professores e uma mudança de atitudes em relação à inclusão. A construção de uma escola verdadeiramente inclusiva requer a participação ativa de toda a comunidade escolar, bem como o fortalecimento das redes de apoio entre as escolas, as famílias e os serviços especializados.

No sentido de melhorar a qualidade dos apoios é necessária uma maior integração das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem dos/as alunos/as com transtornos do desenvolvimento. O estudo realizado por Lima e Silva (2018) aponta que o uso de tecnologias pode potencializar a autonomia e a participação dos/as alunos/as, promovendo uma educação mais inclusiva e personalizada.

Além disso, a valorização da voz das crianças e jovens, e de suas famílias, no processo de elaboração e revisão do PEI é fundamental para garantir que o plano esteja sempre alinhado às necessidades e expectativas dos envolvidos.

Considerações finais

O Plano Educacional Individualizado é uma ferramenta essencial para a concretização da educação inclusiva, proporcionando um plano de ensino personalizado que atende às necessidades específicas dos/as alunos/as com deficiência. A elaboração e implementação eficaz do PEI depende de uma abordagem colaborativa, da flexibilização curricular e do investimento contínuo na formação de professores.

Apesar dos desafios, os avanços alcançados e as perspectivas futuras indicam um caminho promissor para a construção de uma educação mais inclusiva e equitativa, onde todos os/as alunos/as possam desenvolver plenamente o seu potencial.

Referências

ARANHA, M. S. F. **Projeto Escola Viva: garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais/Adaptações Curriculares de Grande Porte**. Brasília: MEC/SEE, 2000.

BASSI, T. M. S.; BRITO, V. M.; NERES, C. C. O plano educacional individualizado e a escolarização dos alunos com deficiência intelectual: políticas e práticas. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 24, n. esp. 2, p. 1015-1034, set. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 04/2009. **Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2009.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. **Inclusão: revista da educação especial**, Brasília, DF, v. 4, n. 1, p. 7-17, 2008.

LIMA, C. G.; ARANHA, M. S. Educação inclusiva: avanços e desafios. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 22, n. 1, p. 21-38, 2016.

LIMA, M. P.; SILVA, E. G. Tecnologias assistivas na educação especial: potencialidades e desafios. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, n. 4, p. 477-490, 2018.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MENDES, E. Educação inclusiva e multideficiência: a pessoa, o sonho, a realidade. **Inclusão Social**, v. 11, n. 1, p. 129-137, 2018.

MITTLER, P. **Working towards inclusive education: social contexts**. London: David Fulton Publishers, 2000.

PEREIRA, D. M.; NUNES, D. R. de P. Elaboração e validação de um Plano Educacional Individualizado para alunos com autismo: contribuições de um programa de formação docente. **Revista Educação em Questão**, [S. l.], v. 62, n. 71, 2024. DOI: 10.21680/1981-1802.2024v62n71ID33958.

PLETSCH, M. D. Currículo e educação inclusiva: desafios e possibilidades. **Educação e Pesquisa**, v. 36, n. 1, p. 127-142, 2010.

PLETSCH, M. D.; GLAT, R. A escolarização de alunos com deficiência intelectual: uma análise da aplicação do Plano de Desenvolvimento Educacional Individualizado. **Linhas Críticas**, v. 18, n. 35, p.193-208, 2012

RYNDAK, D. L.; JACKSON, L. B.; WHITE, J. M. Involvement and progress in the general curriculum for students with extensive support needs: K-12 inclusive-education research and implications for the future. **Inclusion**, v. 1, n. 1, p. 28-49, 2013.

SCHIRMER, C.; NUNES, L. R. O. de P.; SILVA, A. N.; LOPES, M. G. A. Relatos de professoras de Sala de Recursos Multifuncional sobre as condições de trabalho na escola. **Revista Educação Especial (Online)**, v. 36, 2023.

SILVA, G. L.; CAMARGO, S. P. H. Revisão integrativa da produção científica nacional sobre o Plano Educacional Individualizado. **Revista Educação Especial**, v. 34, p. 1-23, 2021.

SILVA, G. L.; CAMARGO, S. P. H.; MELLO, M. P.; COSTA, D. S. Contexto histórico e político para uma ação propositiva de organização e operacionalidade do Plano Educacional Individualizado de estudantes com deficiências. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 30, n. 85, 2022.

TANNÚS-VALADÃO, G.; MENDES, E. G. Inclusão escolar e o planejamento educacional individualizado: estudo comparativo sobre práticas de planejamento em diferentes países. **Revista Brasileira de Educação**, v. 23, e230076, 2018.

TURNBULL, A. P.; TURNBULL, H. R. **Families, professionals, and exceptionality**: A special partnership (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall, 2001.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca: UNESCO, 1994.

[Voltar](#)

Capítulo 16

Inclusão e planejamento centrado na pessoa

Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes

Introdução

O planejamento centrado na pessoa (PCP) é uma abordagem holística e inclusiva que visa responder às necessidades individuais de pessoas com deficiência. Esta perspectiva de intervenção procura promover a autodeterminação, a inclusão social e a personalização dos apoios, garantindo que cada pessoa (criança, jovem ou adulto) tenha a oportunidade de viver de forma plena e satisfatória. Este capítulo pretende explorar os princípios, práticas, desafios e benefícios desta abordagem.

Contextualização do planejamento centrado na pessoa

O Planejamento Centrado na Pessoa visa colocar o indivíduo no centro do processo de tomada de decisões, especialmente em contextos de saúde, serviços sociais e educação. É uma prática que reconhece a singularidade de cada pessoa, os seus sonhos, interesses e capacidades, promovendo um planejamento que valoriza e respeita as preferências e necessidades individuais (Coyle; Moloney, 2005). Essa abordagem é fundamental para garantir que os serviços e apoios oferecidos sejam realmente adequados e eficazes para cada indivíduo, contribuindo para promover a sua qualidade de vida.

Princípios do planejamento centrado na pessoa

O PCP é uma metodologia que surgiu como resposta à prática tradicional de planejamento, que muitas vezes é centrada nas organizações e nos profissionais, em vez de se focar nas pessoas que utilizam os serviços. Segundo O'Brien e Mount (2005) os princípios fundamentais desta abordagem incluem a valorização da pessoa, a construção de comunidades inclusivas, a procura de oportunidades de uma vida plena, o desenvolvimento de uma visão positiva sobre o futuro da pessoa e a

promoção de um controle real das pessoas com deficiência sobre as suas próprias decisões. Estes princípios ajudam a garantir que as práticas são realmente centradas na pessoa, não apenas em teoria, mas também na prática. Neste contexto, é determinante considerar que ao delinear o plano educacional individualizado sejam consideradas as seguintes metas:

Individualidade

Cada pessoa é única, com as suas competências, interesses e necessidades, por isso a intervenção deve ser adaptada para refletir essa diversidade. Assim, deve reconhecer-se essa diversidade e criar planos de intervenção personalizados que respeitem e valorizem as diferenças individuais. Nesse sentido, a intervenção deve ser abrangente e considerar todos os aspetos da vida da pessoa, incluindo saúde, educação, emprego, lazer e relações sociais.

Autodeterminação

A autodeterminação é central nesta abordagem, pois enfatiza a importância de capacitar as pessoas com deficiência a tomar decisões sobre as suas próprias vidas. Isso envolve apoiar a pessoa na definição de seus próprios objetivos e na tomada de decisões informadas. Deste modo, promove-se o sentido de controle, bem como a autoestima, que são elementos essenciais para o bem-estar e para a qualidade de vida.

Inclusão Social

A inclusão social é um objetivo fundamental desta abordagem, que implica a participação ativa das pessoas com deficiência na comunidade, tendo igualdade de acesso a oportunidades educativas, profissionais e recreativas. Sendo de salientar que a inclusão não beneficia apenas as crianças, jovens ou adultos com deficiência, mas também enriquece a comunidade, promovendo diversidade e compreensão mútua.

Direitos Humanos

Os direitos humanos devem ser a base de toda a intervenção, garantindo dignidade, respeito e igualdade de oportunidades para as pessoas com deficiência. Isso inclui o direito à educação, ao trabalho e

à participação na vida comunitária, pelo que as práticas devem ser desenvolvidas e implementadas com base nesses direitos, garantindo equidade e justiça para todos.

Metodologias do planejamento centrado na pessoa

O Planejamento Centrado na Pessoa é uma prática colaborativa que envolve a pessoa com deficiência, a família, os colegas, os amigos e os profissionais num processo de cocriação de um plano de intervenção (O'Brien; Mount, 2005). Esse plano deve ser flexível, adaptável e revisto regularmente para refletir as mudanças que possam ocorrer nas necessidades e nos interesses da pessoa.

A intervenção deve ser implementada de maneira flexível e ajustada conforme necessário, sendo fundamental avaliar e reajustar a intervenção periodicamente, de modo a garantir que permanece relevante e eficaz. Nesse sentido, deve incluir -se o *feedback*, regular, da pessoa com deficiência e da sua rede de apoio.

Existem várias metodologias utilizadas no PCP, cada uma com características específicas, mas partilhando todas a mesma filosofia. Entre as mais conhecidas encontram-se o MAPS (*Making Action Plans*), o PATH (*Planning Alternative Tomorrows with Hope*) e os Círculos de Apoio (Falvey *et al.*, 2011).

O MAPS é um processo colaborativo que envolve a pessoa, a sua família, amigos e profissionais, focando-se em identificar os sonhos da pessoa e os passos necessários para os alcançar. O PATH é uma abordagem gráfica que ajuda a criar um plano detalhado para o futuro, identificando metas, ações, recursos e também estratégias para superar obstáculos. Os Círculos de Apoio apresentam, de forma visual e simples, a cartografia das relações interpessoais e indicam pistas para o seu desenvolvimento com o intuito de aprofundar as relações com os seus pares de modo a promover a inclusão.

Os instrumentos referidos não são os únicos e não devem ser encarados como produtos fechados, podem usar-se em complementaridade, e o mais importante é que a sua utilização se faça com sensibilidade e sentido ético, porque é sobre a vida da pessoa que o grupo (familiares, amigos, colegas e profissionais) se debruça. A base de todos estes procedimentos está em acreditar nas potencialidades e recursos da pessoa com deficiência

e da comunidade que em torno dela se constrói. A sua participação ativa em todo o processo é essencial para garantir que o plano de intervenção é verdadeiramente centrado nela.

O caso da Diana

A mudança para um Planejamento Centrado na Pessoa desafia-nos a descobrir um sonho “pessoal” para as crianças e jovens com necessidades específicas, a criar um padrão de vida que promova a sua participação na vida comunitária.

O planeamento de “futuros pessoais” é um processo contínuo de mudança social. A eficácia deste plano individualizado depende do apoio de pessoas preocupadas em fazer dos sonhos realidade, aprendendo a resolver problemas, a criar comunidades e a mudar as organizações em conjunto.

O caso que passamos a transcrever é um exemplo elucidativo desta abordagem:

[...] Imagine um mundo no qual nenhum dos seus pares pode falar ou caminhar. Imagine que não tem família nem amigos.

Há pouco tempo encontrámos uma jovem que literalmente não tinha ninguém na sua vida. Ela tem 16 anos e não conhece ninguém da sua idade.

A Diana foi abandonada aos quatro anos e foi colocada numa instituição para pessoas com deficiência severa ou profunda.

Quando fizemos o seu plano individualizado, sentou-se connosco e escutou intensamente a conversa. Disseram-nos que ela batia com a cabeça e que gritava constantemente. A Diana que nós observamos ficou sentada calmamente durante duas horas e escutou com atenção.

O que ela ouviu? O que ela percebeu? É nossa convicção que ela ouviu e sentiu a nossa preocupação. Nós acreditamos que ela respondeu ao nosso cuidado, ficando sentada connosco durante duas horas.

Era claro que era preciso construir um “círculo de amigos” intencional, imediatamente.

A Diana tinha passado os seus dias numa unidade segregada, numa escola secundária de ensino regular. Apesar de ela estar na escola, ninguém a conhecia realmente.

A escola juntou um grupo de adolescentes e de professores que mostraram interesse em ajudar a Diana.

Começamos por perguntar: “Como é que te sentirias se a tua vida fosse como a da Diana?” Uma jovem respondeu sem hesitar: “Eu suicidava-me”, os outros disseram: “Eu dormia o tempo todo”, “Eu drogava-me”, “Eu bebia”, ...

Eles compreenderam, imediatamente, que aquilo que a Diana mais precisava era estar com eles – retirá-la da sala dos segregados [...] Fizeram um levantamento dos locais onde poderiam ir com a Diana. Havia, em breve, um concerto e uma estudante voluntariou-se para levar a Diana com os seus outros amigos. Outro decidiu visitá-la na residência e jantar com ela. Os estudantes pensaram que a Diana devia gostar das aulas de música e as ideias voavam. A Diana ficou sentada ao longo da reunião, com um sorriso, balançando-se para a frente e para trás, para a frente e para trás.

Vários professores decidiram juntar-se e, em vez de se culpabilizarem pelo que tinham feito no passado, dirigiram a sua energia para ações que poderiam realizar no futuro.

O resultado: agora a Diana tem visitas regulares na residência. Saiu mais em 6 meses do que nos últimos 10 anos e um dos professores e um aluno parecem ter criado um laço especial com ela, pois convidaram a Diana para jantar em suas casas e sair ao domingo.

O melhor de tudo, foi que a Diana saiu da sala segregada e vai às aulas de música, de culinária, e a outras aulas. Ela vagueia pelo refeitório e parou de meter os dedos nos cantos dos olhos e gritar como fazia antes.

A Diana está “curada”? Não!

Se agora tem pessoas com quem falar, coisas que fazer, uma vida pela frente? Sim! de culinária com os seus barulhos e com professores “porreiros”.

Igualmente importante é o facto dos colegas da turma da Diana terem tido uma experiência rica [...] Eles tiveram que criar um currículo, horários e soluções tendo em conta as dificuldades da Diana. Eles estão a aprender a organizar o tempo com os professores, a gerir o seu comportamento e a confrontar os seus valores.

A amizade deles com a Diana deve ter sido uma das atividades de aprendizagem mais importante das suas vidas. E agora a Diana tem um sonho, com um novo círculo de amigos, como parte dele (Falvey *et al.*, 2011, p.119).

Práticas do planeamento centrado na pessoa

O'Brien e Mount (2005) foram percussores desta perspetiva de intervenção e afirmam que a abordagem para um Planeamento Centrado na Pessoa tem práticas distintas, mas todas elas compartilham um fundamento comum baseado nos seguintes pressupostos: 1) a pessoa, foco do planeamento, e aqueles que amam essa pessoa são as principais autoridades sobre o rumo da sua vida; 2) o planeamento centrado na pessoa preconiza mudar padrões comuns de vida comunitária; 3) a segregação e negação de oportunidades às pessoas com deficiência são constrangimentos frequentes; 4) o planeamento centrado na pessoa estimula a hospitalidade da comunidade e recruta os seus membros para ajudar as pessoas com deficiência a definir e trabalhar rumo a um futuro desejável.

A fim de apoiar os tipos de mudanças necessárias para melhorar as oportunidades destas pessoas para esse futuro desejável, de acordo com Amado e McBride (2001), todas as políticas e serviços existentes terão que mudar as formas como as consideram, as formas como se relacionam com as comunidades, as formas de aplicar o financiamento, as formas como definem os papéis e responsabilidades dos profissionais, e as formas como exercem o poder.

Quadro 1 - Diferenças entre planejamento tradicional e planejamento centrado na pessoa

Questão chave	Planeamento Tradicional	Planeamento Centrado na Pessoa
Quem é a pessoa?	O aluno/a O/a Cliente	O indivíduo O cidadão
Qual o local típico?	Escola especial Centro de apoio	A casa da pessoa A escola regular ou trabalho
Como são organizados os serviços?	Num contínuo de opções	Através de um único sistema de apoios disponível para o indivíduo
Qual é o modelo?	Desenvolvimental Comportamental	Vida típica
Quais são os serviços?	Programas educativos Intervenções terapêuticas	Apoios individualizados
Como são planejados os serviços?	Programa individual baseado na avaliação dos profissionais	Através de um plano centrado na pessoa
Qual é o contexto de planeamento?	Consenso entre uma equipa	Uma equipa de planeamento centrado na pessoa ou círculo de apoio
A que é dada maior prioridade?	Competências de vida independente e gestão do comportamento	Autodeterminação, relações interpessoais e papéis sociais valorizados
Qual o objetivo?	Desenvolver a independência e modificar os comportamentos indesejáveis	Apoiar a pessoa a desenvolver um estilo de vida à sua escolha na sua comunidade local

Fonte: Adaptado de Becker e Pallin (2001, p.5)

Considerando os pressupostos anteriormente aduzidos, conclui-se que o PCP é um processo individual, mas isso não significa que se deva planear só com a pessoa, pois é importante descobrir os pontos fortes e os recursos da pessoa, mas, também descobrir e desenvolver os pontos fortes e recursos das pessoas da sua rede de suporte e da escola (Mendes, 2018). Assim, para planear a intervenção devem reunir-se as pessoas que conhecem e se preocupam com a pessoa, para apoiar a planificação, tomada

de decisão e pensar na sua vida, e, constituir um “círculo de apoio” que se reúna regularmente com ela, num ambiente descontraído, em momentos convenientes para que possam planejar em conjunto.

Esta abordagem permite, tal como referem Sanderson e Lewis (2012), apoiar a pessoa a fazer escolhas e mudanças na sua vida, ajudar a planejar o futuro e a organizar os serviços de que precisa, elaborar um plano de intervenção com base no que quer e apoio necessário, organizar os seus próprios círculos de apoio, permite refletir sobre o progresso ou as mudanças que precisam ser feitas na sua vida e faz com que a pessoa seja ouvida. Consequentemente permite a participação da pessoa na sua reunião, permite que as famílias tenham um papel ativo, cria planos de ação para a mudança e dá informações sobre o modo como se podem melhorar e desenvolver os serviços.

As práticas subjacentes à implementação de um planeamento centrado na pessoa não são apenas uma nova forma e diferente de trabalhar em equipa. Estas práticas têm por base um grupo de pessoas reflexivas e comprometidas a trabalhar juntas, para construir ideias que criem uma vida de significado, uma vida que faz sentido, uma vida como cidadão de pleno direito.

Desafios do planeamento centrado na pessoa

A implementação do PCP não está isenta de desafios. A resistência à mudança por parte dos profissionais e das organizações, a falta de formação adequada, bem como a escassez de recursos, são alguns dos obstáculos frequentemente mencionados (Dowling; Manthorpe; Cowley, 2006).

Resistência à mudança

A resistência à mudança de paradigma pode existir ao passar dos modelos tradicionais de cuidados para um enfoque centrado na pessoa. Essa resistência pode estar baseada em crenças culturais, mas deve-se, sobretudo, à falta de conhecimento sobre os benefícios desta metodologia de intervenção. Por isso, a sensibilização e a formação são essenciais para superar essa resistência e promover a aceitação e a implementação de práticas centradas na pessoa.

Formação Especializada

Os profissionais que trabalham com pessoas com deficiência precisam de formação contínua para adotar e implementar práticas centradas na pessoa. Essa formação deve incluir princípios de autodeterminação, inclusão social e direitos humanos, além de técnicas específicas para realizarem uma avaliação e planejamento individualizado.

Benefícios do planejamento centrado na pessoa

Os benefícios do PCP estão amplamente documentados na literatura. Um estudo realizado por Sanderson e Lewis (2012) destaca que esta abordagem conduz, habitualmente, a um aumento na satisfação da pessoa com os serviços, maior envolvimento da comunidade, melhor qualidade de vida e maior autonomia. Além disso, ajuda a criar serviços mais responsivos e personalizados, promovendo uma maior colaboração entre a pessoa e os profissionais.

Melhoria da Qualidade de Vida

O planeamento centrado na pessoa melhora significativamente a qualidade de vida das pessoas com deficiência pela possibilidade de viverem de forma mais independente e participativa. Ao atender as necessidades individuais e promover a autodeterminação, está a contribuir para o bem-estar emocional, físico e social.

Maior Autonomia

A ênfase na autodeterminação e na personalização da intervenção permite que as pessoas com deficiência desenvolvam competências e confiança para tomar decisões sobre as suas próprias vidas. Isso resulta em maior autonomia e independência, permitindo que participem ativamente nas suas comunidades e tenham controle sobre os seus projetos de vida.

Participação Social

Ao promover a participação ativa em todas as áreas da vida comunitária, esta metodologia ajuda a reduzir o isolamento e a discriminação, e a promover de modo crucial a inclusão social. As

comunidades tornam-se mais diversificadas e acolhedoras, beneficiando da riqueza de perspectivas e experiências trazidas pelas pessoas com deficiência.

Eficácia da Intervenção

A intervenção personalizada tende a ser mais eficaz porque é adaptada às necessidades específicas da pessoa. Essa individualização aumenta a probabilidade de sucesso, conduzindo a melhores resultados em termos de saúde, educação, emprego e bem-estar geral. Sendo também de salientar que contribui para uma utilização mais eficiente dos recursos disponíveis.

Conclusão

No sentido de o Planejamento Centrado na Pessoa ser efetivamente implementado e apoiado, é crucial que haja um compromisso organizacional e uma cultura que valorize a individualidade da pessoa. Isso implica a formação especializada dos profissionais, a alocação adequada de recursos e o desenvolvimento de medidas políticas que suportem a prática do PCP.

Além disso, é importante envolver a própria pessoa e a sua rede de suporte de forma contínua no processo de planejamento, garantindo que o plano seja revisto e atualizado sempre que necessário. Os estudos realizados por Robertson *et al.* (2005) sugerem que a liderança e a participação ativa das pessoas com deficiência, a todos os níveis, são fatores chave para o sucesso desta metodologia de intervenção.

O Planejamento Centrado na Pessoa representa uma mudança significativa na forma como os serviços são planejados e prestados, colocando a pessoa e as suas necessidades no centro do processo. Apesar dos desafios, os benefícios são claros e podem levar a uma vida mais satisfatória e inclusiva para as pessoas que utilizam os serviços.

A implementação de princípios e práticas do PCP requer um compromisso contínuo de todos os envolvidos, desde os profissionais às organizações, até às próprias pessoas e às suas redes de suporte (Kincaid; Hixson, 2011). Ao valorizar e respeitar a individualidade de cada pessoa, promove uma abordagem mais humana, a autodeterminação e a inclusão social. Ao superar os desafios e alavancar os benefícios, pode transformar

vidas e sociedades, contribuindo para a construção de um futuro mais inclusivo e equitativo.

Referências

AMADO, N. A.; MCBRIDE, M. **Increasing person-centered thinking: improving the quality of person-centered planning: a manual for person-centered planning facilitators.** University of Minnesota, Institute on Community Integration, 2001.

BECKER, C.; PALLIN, R. **Person-centered planning approaches** – a literature review. Central Alberta Community Board, 2001. Disponível em: <http://www.qamtraining.net/docs/english/Person-Centered%20Planning%20Approaches.pdf> Acesso em: 03jun. 2024.

COYLE, C.; MOLONEY, B. **Developing person-centered planning systems: the essential elements.** Elsevier Health Sciences, 2005.

DOWLING, S.; MANTHORPE, J.; COWLEY, S. Person-centred planning in social care: a scoping review. **Health & Social Care in the Community**, v. 14, n. 5, p. 418-425, 2006.

FALVEY, M.A.; FOREST, M.; PEARPOINT, J.; ROSENBERG, R. L. **Toda a minha vida é um círculo.** Oliveira de Frades: ASSOL, 2011.

KINCAID, D.; HIXSON, M. D. **Communication skills assessment for students with severe disabilities.** IEP Resources, 2011.

MENDES, E. Educação inclusiva e multideficiência: a pessoa, o sonho, a realidade. **Inclusão Social**, v. 11, n. 1, p. 129-137, 2018.

O'BRIEN, J.; MOUNT, B. **Person-centered planning with MAPS and PATH: a workbook for facilitators.** Inclusion Press, 2005.

ROBERTSON, J.; EMERSON, E.; HATTON, C.; ELLIOTT, J.; MCINTOSH, B.; SWIFT, P.; JOYCE, T. (2005). The impact of person-centred planning. **Lancet**, 366(9482), 2007-2012.

SANDERSON, H.; LEWIS, J. **A practical guide to delivering personalisation:** person-centred practice in health and social care. Jessica Kingsley Publishers, 2012.

Recursos

Person-Centered Planning: PATH, MAPS, and Circles of Support: <https://inclusion.com/path-maps-and-person-centered-planning/>

Participando na minha vida: Ouçam a Minha Voz!: https://www.fenacerci.pt/web/homenews/2779-Hear_my_voice_life_PT_02.pdf

[Voltar](#)

Sobre os autores

Carolina Rizzotto Schirmer: Professora Associada do Departamento de Estudos da Educação Inclusiva e Continuada (DEIC) da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, e do Programa de Pós-graduação em Educação ProPEd-UERJ na linha de pesquisa em Educação Inclusiva e Processos Educacionais. Atualmente é bolsista procientista UERJ. Pós-doutorado em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Doutora em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, integrante do Grupo de Pesquisa Linguagem, Comunicação Alternativa e processos educacionais para pessoas com deficiências e coordenadora do Laboratório de Tecnologia e Comunicação Alternativa vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (ProPEd) da UERJ. ead.carolina@gmail.com

Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter: Graduação em Fonoaudiologia - USC-Bauru (1985), possui mestrado e doutorado em Educação Especial (Educação do Indivíduo Especial) pela UFSCar-PPGEEs (2000 e 2006). Pós-doutorado em Educação - projeto em Comunicação em Comunicação Alternativa (PROPED-UERJ). É professora Associada do Departamento de Educação Inclusiva e Continuada e do Programa de Pós-graduação em Educação (PROPED) na linha de pesquisa em Educação Inclusiva e Processos Educacionais. Atualmente é bolsista procientista UERJ (desde 2015) e Cientista do Nosso Estado FAPERJ (2021-2024). catiawalter@gmail.com

Débora Deliberato: Professora visitante no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) - Centro de Educação. Bolsista Produtividade CNPq. Livre-docente na área da Comunicação Alternativa pela Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP/Marília, Pós-doutorado em Educação na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Doutorado em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas (2000), Mestrado em Letras - Semiótica e Linguística Geral pela Universidade de São Paulo (1993). Graduação em Fonoaudiologia pela Universidade Federal de São Paulo - EPM (1985). debora.deliberato@ufrn.br

Débora Regina de Paula Nunes: Psicóloga pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1998), Mestre em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2000), doutora em Educação Especial - Florida

State University (2005). Professora associada do Departamento de Fundamentos e Políticas de Educação (DFPE-UFRN), do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED-UFRN) e do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial (PPGEEsp-UFRN) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Editora Associada da Revista Brasileira de Educação Especial (RBEE). debora.nunes@ufrn.br

Eduardo José Manzini: Graduação em Psicologia pela Universidade Metodista de Piracicaba, Mestrado em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos, Doutor em Psicologia Experimental pela USP de São Paulo, Pós-doutorado em Educação pela UERJ, Pesquisador 1A do CNPq. Atua como Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Unesp, Campus de Marília. Marília, São Paulo, Brasil. eduardo.manzini@unesp.br

Flavia Roldan Viana: Graduada em Pedagogia, Especialização em Libras, mestrado (2013), doutorado (2016) e Pós-doutorado na Universidade Estadual do Ceará. Professora adjunta da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Centro de Educação, Natal/RN. Professora permanente no Programa de Pós-Graduação em Educação/UFRN, no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial e no Programa de Pós-Graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial e Educação Inclusiva, atuando nos seguintes temas: práticas pedagógicas inclusivas inovadoras; Formação docente no contexto da educação especial; Educação de surdos; e Acessibilidade comunicacional. flaviarviana.ufrn@gmail.com

Géssica Fabiely Fonseca: Professora Adjunta da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. gessica.fonseca@ufrn.br

Jacyene Melo de Oliveira Araújo: Professora Associado III do Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). É Licenciada em Pedagogia pela UFRN. Obteve Mestrado e Doutorado em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da UFRN. Tem ministrado disciplinas na graduação em Pedagogia, como

também nas Licenciaturas e na Pós- Graduação (PPGEEsp/CE/UFRN - Programa de pós-graduação em Educação Especial). jacyeneufrn@gmail.com

Jefferson Fernandes Alves: Graduado em Pedagogia com mestrado em Ciências Sociais e Doutorado em Educação (UFRN). Pós-Doutorado com um estudo sobre teatro e audiodescrição (UECE). Professor Associado do Departamento de Práticas Educacionais e Currículo do Centro de Educação da UFRN. Professor do Estágio Supervisionado de Formação de Professores no Curso de Licenciatura em Teatro da UFRN. É membro dos Programas de Pós-Graduação em Educação, em Educação Especial e Artes Cênicas da UFRN. jeffersonfernandes248@gmail.com

Loiane Maria Zengo Orbolato: Doutora em Educação (bolsista FAPESP) pela Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP, Campus de Marília na Linha de Pesquisa em Educação Especial (2019-2023). Mestre em Educação (bolsista CNPQ) pela Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP, Campus de Marília na Linha de Pesquisa em Educação Especial (2016-2018). Possui Graduação Pedagogia pela Universidade Nove de Julho (2018). Possui Graduação em Licenciatura em Educação Física (bolsista FAPESP) pela Faculdade de Ciências e Tecnologia - UNESP, Campus de Presidente Prudente (2010-2013). loianeorbolato@gmail.com

Luzia Guacira dos Santos Silva: Graduada em Pedagogia – Orientação Educacional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1991), mestrado (1997), doutorado (2004) em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Pós-doutorado na Universidad de La Coruña - Espanha. Professora aposentada da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Centro de Educação, Natal/RN. Colaboradora no Programa de Pós-Graduação em Educação/UFRN e do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial - Mestrado Profissional. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial e Educação Inclusiva, atuando nos seguintes temas: inclusão e educação, formação, gestão e coordenação pedagógica. Atualmente, integra a equipe multiprofissional da Linha de Atenção e Cuidado em Reabilitação da pessoa com deficiência visual, do Instituto Santos Dumont, em Macaíba/RN. agostoluzsilva@gmail.com

Maria de Jesus Gonçalves: Possui graduação em Fonoaudiologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1984), mestrado em Lingüística pela Universidade Estadual de Campinas (1989) e doutorado em Psicologia Experimental pela Universidade de São Paulo (1999). Docente da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no Curso de Fonoaudiologia, desde 2010. Assessora Acadêmica do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. mariadejesusfono@hotmail.com

Maria Elisabete da Silva Tomé Mendes: Licenciatura e mestrado em Psicologia Educacional, doutoramento em Psicologia do Desenvolvimento e Educação da Criança. É professora-adjunta no Instituto Politécnico de Portalegre – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, vice-presidente do Conselho Técnico-Científico e membro do Conselho Pedagógico. Integra a Comissão de Ética e é responsável pelo Programa de Apoio aos Estudantes com Necessidades Específicas do Politécnico. Atua nas áreas das Ciências da Educação, coordena os mestrados em Educação Especial e em Educação Pré-Escolar. elisabete.mendes@ippportalegre.pt

Patrícia Lorena Quiterio: Professora Associada no Instituto de Psicologia (Departamento de Cognição e Desenvolvimento) e no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (mestrado e doutorado). Coordenadora do LADIS (Laboratório de Pesquisas em Desenvolvimento Socioemocional, Inclusão e Habilidades Sociais). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa - NuDERI (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Desenvolvimento Humano e Relações Interpessoais). Possui graduação em Pedagogia pela UERJ e graduação em Psicologia pela UNESA, especialização em Psicopedagogia, Psicomotricidade, Terapia Cognitivo Comportamental e Aperfeiçoamento em Neuropsicologia. patricialorenauerj@gmail.com

Rita de Cássia Barbosa Paiva Magalhães: Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará (1991), Especialização em Educação Infantil pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), Mestrado em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (1997) e Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Ceará (2005). Realizou estudos de pós-doutorado na Universidade do Estado do Pará

(UEPA). Atualmente é professora associada da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no Centro de Educação. Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, ambos da UFRN. ritam. ppgedufrn@gmail.com

Stefhanny Nascimento Lobo e Silva: Professora Adjunta do Curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ. Graduada em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN e em Pedagogia pela FISIG. Mestra e Doutora em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Membro do comitê científico da International Society for Augmentative and Alternative Communication - Capítulo Brasileiro. Membro da diretoria expandida da ISAAC-Brasil, atuando como suplente do conselho fiscal. Líder do grupo de pesquisa: Educação Especial, Autismo e Comunicação Alternativa - EdEACA. stefhannyp@gmail.com

Vilma Gomes Sampaio: Doutoranda e Mestre em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, pós-graduada em deficiência Visual pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e pós-graduada em Educação Especial – Formação Continuada para o Atendimento Educacional Especializado pela Universidade Federal do Ceará. Possui Graduação em Matemática pela Universidade Federal Fluminense. É professora do Instituto Municipal Helena Antipoff, órgão vinculado à Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial, Deficiência Visual e Deficiência Múltipla. vilma.sampaio@uol.com.br

Vitor Daniel Ferreira Franco: Vitor Franco. É Professor Associado com Agregação na Universidade de Évora. Concluiu o Título de Agregado em Psicologia em 2011 (Universidade de Évora), Doutorado em Psicologia em 2000 (Universidade de Évora), Mestrado em Ciências da Educação - Especialização em Psicologia da Educação em 1991 (Universidade de Coimbra) e Licenciatura em Psicologia em 1982 (Universidade de Coimbra). Atua na área da Psicologia com especial interesse nos domínios do Desenvolvimento e Psicopatologia da Criança, Intervenção Precoce e Psicoterapia com crianças. vfranco@uevora.pt

Wilfredo Blanco Figuerola: Possui graduação em Engenharia Informática pelo Instituto Superior Politécnico Jose Antonio Echevaria (1994), mestrado em Modelagem Computacional pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2001) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2012). Atualmente é professor adjunto do curso de Ciência da Computação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) no campus de Natal.
wilfredoblanco@uern.br

[Voltar](#)

*Formação colaborativa para profissionais da educação especial: tecnologia
assistiva e comunicação alternativa na escola*

Organizadores

Débora Deliberato
Maria de Jesus Gonçalves
Eduardo José Manzini

Capa

Débora Deliberato
Figuras - Arasaac e Canvas
Governo de Aragão e Símbolos criados por Sérgio Palao para ARASAAC
(<http://www.arasaac.org>)

Diagramação e editoração

Eduardo José Manzini

Ficha Catalográfica

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Formato

16X23 cm

E-book

Tipologia

Adobe Garamond



Débora Deliberato

Docente do Programa de Mestrado Profissional em Educação Especial da Univeridade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil, e atua como pesquisadora do CNPq.



Maria de Jesus Gonçalves

Docente do Programa de Mestrado Profissional em Educação Especial da Univeridade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.



Eduardo José Manzini

Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Unesp, Campus de Marília, Marília, São Paulo, Brasil e atua como Pesquisador do CNPq.