

Uso das TDICs na inclusão de um aluno autista: um estudo de caso

Polliane de Jesus Dorneles Oliveira

Psicóloga, pedagoga, acadêmica do curso de Pós-graduação lato sensu em Docência

Niltom Vieira Junior

Doutor em Engenharia, licenciado em Matemática, docente do curso de Pós-graduação lato sensu em Docência

A pessoa com necessidades especiais tem o direito à educação resguardado por leis; o acesso à escola compreende não somente a matrícula, mas a apropriação do saber e das oportunidades educacionais ofertadas. A Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e as legislações educacionais vigentes no Brasil garantem à pessoa com autismo o direito à educação e à inclusão escolar em horário regular de aula e no contraturno, caso seja necessário, atendimento educacional especializado (Brasil, 2011). O uso da internet na sala de aula com crianças que apresentam atrasos ou *déficits* cognitivos pode beneficiar o aprendiz, tornando a aprendizagem mais lúdica e criativa.

Mantoan (2003) diz que ensinar, na perspectiva inclusiva, transforma o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do ensino brasileiro. Dessa forma, verifica-se a importância da participação dos profissionais no trabalho pela inclusão e o conhecimento da necessidade da criança e a inclusão nas atividades diárias.

Para os profissionais que trabalham com educação, é importante que se tenha clareza da importância do trabalho que realizam para a construção de uma sociedade mais igualitária, com possibilidade de acesso para todos. Bock (2005, p. 10) comenta que

a Psicologia precisa olhar, criticamente, suas contribuições, no campo da educação e reavaliá-las, buscando a construção de uma psicologia capaz de, ao se inserir na escola e na educação, poder ser colaboradora em um processo que inclui para que possam caber ali todos os mundos.

Nesse sentido, surge a necessidade de analisar se a efetiva inclusão está sendo realizada pelos profissionais envolvidos com essas crianças.

O projeto político-pedagógico (PPP) da escola na qual foi realizada a pesquisa ressalta a importância da inclusão, sendo cada pessoa única e singular, precisando constituir-se como alguém feliz, realizado e inserido no ambiente escolar.

O objetivo desta pesquisa foi analisar o uso da internet e das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) no processo de inclusão escolar de um aluno com laudo de autismo na turma do 3º ano de uma escola da rede particular de ensino na cidade de Contagem/MG.

O processo de inclusão

A Conferência Mundial sobre Educação Para Todos aconteceu em 1990 como a primeira ação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) buscando estabelecer metas mundiais para a educação. Segundo Abenhaim (2005), essas metas de maneira geral possuíam o propósito de assegurar melhoria e acesso ao conhecimento de crianças, visando em particular às crianças em situação de vulnerabilidade, jovens e adultos. Através de programas de aprendizagem, buscava reduzir disparidades de gêneros e proporcionar melhorias relacionadas à qualidade da educação.

A partir de então, foram realizadas em 1991 e 1993 outras conferências e criada a Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, presidida por Jacques Delors, economista e político francês, que estudou Economia na Sorbonne, foi professor visitante na Universidade Paris-Dauphine e na Escola Nacional de Administração da França. De 1992 a 1996, presidiu a Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, da Unesco. Neste período, foi autor do relatório [Educação, um Tesouro a descobrir](#), em que se exploram os quatro pilares da Educação.

Na época das conferências, paralelamente às discussões trazidas pela Comissão, acontecia o movimento mundial em favor das pessoas com necessidades especiais, que propunha a inclusão social dessas pessoas e não estava satisfeito com a tentativa de integração que vinha acontecendo nas escolas regulares, quando elas eram colocadas em classes especiais (Abenhaim, 2005, p. 42).

O conceito que se conhece atualmente dos termos "inclusão" e "escola inclusiva" foram consagrados após a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais organizada pela Unesco em Salamanca, em junho de 1994. A partir dessa data esses termos passaram a fazer parte da realidade dos educadores brasileiros. A Declaração de Salamanca é considerada por muitos como garantidora dos direitos dos educandos, do respeito às diversidades e da igualdade de oportunidades.

A preocupação com as pessoas com necessidades educativas especiais foi crescendo cada vez mais e, paralelamente a essa preocupação, a necessidade de pensar o seu lugar dentro da proposta de Educação Para Todos.

O contexto se torna mais amplo e complexo, não se referindo a uma questão simples e isolada de incluir algumas crianças na escola. Passa, inclusive, pela revisão do modelo de escola já existente, do modelo de prova, avaliações e notas. Segundo Mantoan (2003), a inclusão escolar bate de frente com paradigmas da sociedade, principalmente em relação aos modelos educacionais que são usados, de uma escola classificatória, uma escola que exige que todos aprendam as mesmas coisas ao mesmo tempo e sob as mesmas estratégias pedagógicas. A inclusão busca ressignificar os papéis da escola, dos professores e da própria sociedade em relação às pessoas com deficiência.

Além disso, a inclusão escolar envolve não só o pedagógico, mas também o social. Não é fácil, mas, se existe o movimento para que essas escolas inclusivas estejam cada vez mais presentes na vida das pessoas, é necessário também o movimento de conscientização da sociedade como um todo, além da melhor formação dos profissionais envolvidos.

Nesse sentido, inclusão e integração são conceitos que se tornam presentes no processo de conscientização e da inclusão escolar. São visões diferentes de atendimento às pessoas com deficiências, contudo constantemente são confundidos.

A proposta de integração isolada aceita e acolhe os diferentes, desde que eles façam o esforço necessário para adequação às exigências sociais e educacionais. Ao adicionar a ideia de inclusão, reverte para a sociedade (e para a escola) o dever de se adaptar às necessidades das pessoas deficientes. Mantoan (1997) reitera que, para que a inclusão seja efetivada, são necessárias mudanças sociais de forma a propiciar um ensino de qualidade para todos. Essa autora é bastante enfática ao afirmar que a inclusão é impossível de se efetivar por meio de modelos tradicionais de organização do sistema escolar. Para tanto, deve-se pensar em quem são os alunos com necessidades especiais e quais leis regem essas crianças no que diz respeito à inclusão no sistema educacional.

Os alunos com necessidades educacionais especiais

A definição proposta no Art. 5º da resolução que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica define quem são os alunos com necessidades educacionais especiais (Brasil, 2001).

Art. 5º Consideram-se educandos com necessidades educacionais especiais os que, durante o processo educacional, apresentarem:

I - dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento que dificultem o acompanhamento das atividades curriculares, compreendidas em dois grupos: a) aquelas não vinculadas a uma causa orgânica específica; b) aquelas relacionadas a condições, disfunções, limitações ou deficiências;

II – dificuldades de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais alunos, demandando a utilização de linguagens e códigos aplicáveis;

III - altas habilidades/superdotação, grande facilidade de aprendizagem que os leve a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes.

Dessa forma, a necessidade de adaptação é retirada do indivíduo, passando a ser de responsabilidade do sistema educacional no qual está inserido. Os direitos das pessoas com necessidades especiais e sua integração social são estabelecidos por lei (Brasil, 1989). De igual maneira, a lei garante às pessoas com necessidades especiais o direito à educação pública e gratuita, preferencialmente na rede regular, mas, quando necessário, também à educação especializada e adaptada em escolas especiais (Brasil, 2001).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no seu Art. 58, ressalta que a Educação Especial deve ser oferecida preferencialmente no horário regular no qual a criança está matriculada, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Brasil, 1996). A Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, no seu Art. 24, consolida as normas de proteção, regulamentando a matrícula, a permanência e a especialização adequada e individual dessas crianças (Brasil, 1999).

Segundo Diniz e Rahme (2004), a história da deficiência tem se colocado em nossa cultura como forma de caracterizar aqueles sujeitos que, por razões variadas, apresentam um *déficit* na esfera orgânica ou na psíquica. As autoras caracterizam o atendimento às pessoas com necessidades especiais como inicial e tradicionalmente realizado de maneira assistencialista, tendo como base um modelo médico e, conseqüentemente, uma concepção das pessoas com necessidades especiais como seres inválidos e incapazes. Esse discurso médico acabou predominando também no campo pedagógico, fazendo com que a escola se isentasse da preocupação com a educação desses portadores de necessidade especiais.

Porém, a partir do século XX, principalmente com o desenvolvimento de áreas de saber afins, começaram a surgir experiências educacionais alternativas de atendimento a essa população (Diniz; Rahme, 2004, p. 112). Com isso, percebe-se que existiu o movimento de deslocar o atendimento das pessoas com necessidades especiais da esfera exclusivamente médica e assistencialista para um novo modelo, conforme as propostas de integração e inclusão sociais; nas palavras de Skrtic (1999),

a inclusão é mais que um modelo para a prestação de serviços de Educação Especial. É um novo paradigma de pensamento e de ação, no sentido de incluir todos os indivíduos em uma sociedade na qual a diversidade está se tornando mais norma do que exceção (Skrtic, apud Stainback; Stainback, 1999, p. 31).

Passa-se a acreditar que todas as crianças devem aprender juntas, não importando quais dificuldades ou diferenças possam ter. Stainback e Stainback (1999) alegam que na escola verdadeiramente inclusiva todas as crianças são beneficiadas pela oportunidade de aprender umas com as outras, pois conquistam as atitudes, as habilidades e os valores necessários para que as comunidades apoiem a inclusão de todos os cidadãos. Santiago (2004) comenta que o compromisso mais atual do trabalho pedagógico seria reforçar nas crianças diferentes, por suas inserções culturais, a integração da própria diferença na construção de suas aprendizagens. Nesse sentido, cabe à Pedagogia, dentro dessa nova perspectiva, integrar a criança e fazer da sua diferença um referencial para sua aprendizagem.

O autismo

Os primeiros escritos sobre o autismo foram de autoria de Leo Kanner (1943) e Hans Asperger (1944), os quais forneceram relatos sistemáticos dos casos que acompanhavam e suas respectivas suposições teóricas para esse transtorno até então desconhecido (Bosa, 2002).

O termo *autismo* é oriundo da palavra grega *auto*, que significa próprio ou de si mesmo. Segundo a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento, Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (OMS, 1993), o autismo é um transtorno invasivo do desenvolvimento definido pela presença de desenvolvimento anormal e/ou comprometido que se manifesta antes da idade de três anos, afetando três áreas: interação social, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. Esse transtorno ocorre três vezes mais em garotos do que em meninas.

O autismo é o mais conhecido dos transtornos invasivos do desenvolvimento (TID). Caracterizado por anormalidades qualitativas e interações sociais recíprocas, em padrões de comunicação e por um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo, podendo variar o grau de acordo com o indivíduo. O

autismo também é conhecido como transtorno autístico, autismo da infância, autismo infantil e autismo infantil precoce (OMS, 1993, p. 246). O autismo revela-se como um transtorno de natureza multifatorial.

Segundo Leal-Toledo (2010), a descoberta dos neurônios espelho, que é recente nas neurociências (início dos anos 1990), pode revolucionar como o cérebro é entendido, principalmente no que diz respeito à nossa capacidade de compreender, imitar e aprender. Os neurônios espelho estariam envolvidos com a origem da linguagem humana; para alguns pesquisadores, a sua disfunção poderia também ser uma das causas do autismo (Lameira, 2006). Assim, eles desempenham função muito importante para o ser humano, principalmente quando uma pessoa observa o comportamento da outra; o espelhamento não necessariamente depende da memória.

Ramachandran (2014) ressalta que muitas crianças autistas apresentam dificuldade em imitar as ações de outras pessoas e sugere uma deficiência no sistema de neurônios espelho. A hipótese levantada, partindo do pressuposto do neurônio espelho, poderia explicar algumas características definidoras do autismo, como: falta de empatia, do faz de conta e da imitação.

A explicação reside na não realização de uma série de comportamentos tidos como típicos não efetivados em portadores do transtorno do espectro do autismo (TEA), como os citados por Limeira (2006):

Crianças com autismo têm grande dificuldade para se expressar, compreender e imitar sentimentos como medo, alegria ou tristeza. Por isso se fecham num mundo particular e acabam desenvolvendo sérios problemas de socialização e aprendizado. O comportamento autista reflete um quadro compatível com a falha do sistema de neurônios espelho (Limeira, 2006, p. 130).

Então pode-se explicar o fato de as pessoas com TEA, em muitos casos, não apresentarem interação social com o meio, não realizarem atividades que demandam a imitação do outro, apresentarem atraso na fala em casos mais graves e não demonstrarem sentimentos como medo, alegria e tristeza. A escolarização das crianças com autismo ainda é um campo construído diariamente, de acordo com o desenvolvimento e o estímulo apresentado por cada criança, partindo do seu desenvolvimento e das possibilidades educativas para cada abordagem realizada.

Portanto, nenhuma teoria sozinha explica de forma abrangente e satisfatória a complexidade desse transtorno, existindo a necessidade do trabalho em equipe e o respaldo da pesquisa sobre o assunto abordado (Bosa, 2002). Compreender e estudar o autismo é abrir caminhos para o entendimento do próprio desenvolvimento físico, psíquico e intelectual do ser humano.

Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)

As TDICs podem ser utilizadas como instrumento de trabalho aliado do professor. Segundo Coll e Monereo (2010), o uso das TDICs no ensino é consequência da difusão das novas tecnologias na sociedade atual; no entanto, para um correto aproveitamento das suas vantagens na sala de aula, elas devem vir precedidas de um planejamento adequado, de uma prática educativa centrada no aluno, de professores atualizados e principalmente de um currículo receptivo às inovações (Almeida, 2009).

Ao conectar distintos espaços e objetos da escola, especialmente através da *web*, o aluno pode utilizar computadores disponibilizados na escola ou, atualmente, computadores portáteis de acesso cada vez mais facilitado: os dispositivos móveis como *tablets* e celulares, por exemplo, para verificar a disponibilidade de livros na biblioteca ou comprar lanches.

Dentre as infinitas possibilidades pode-se, por exemplo, fazer uso do contemporâneo conceito de sala de aula invertida, em que, por meio da internet, o aluno torna-se ativo no processo de aprendizagem, buscando o conhecimento previamente para, posterior debate junto aos colegas e ao professor.

No estudo de caso apresentado neste trabalho, a internet foi utilizada pelo aluno na sala de aula regular e no laboratório de informática. O aluno será identificado como Gustavo.

Apresentação dos dados e análises: o aluno

Gustavo, de nove anos, está matriculado no 3º ano do Ensino Fundamental. Tem diagnóstico de autismo desde os seis anos. O laudo, assinado por um neuropediatra, foi entregue na escola após a matrícula do aluno no primeiro ano do Ensino Fundamental. O grau de autismo de Gustavo foi considerado moderado, de acordo com a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10.

No início de 2015, Gustavo apresentava linguagem estereotipada, alguns gestos repetitivos, como balançar na cadeira, fala verbal com ecolalia (repetição imediata ou tardia das palavras). Os pais têm idades entre 50 e 60 anos. Após vários encaminhamentos da escola e passagens por profissionais da área da saúde, ele foi diagnosticado com transtorno do espectro autista (TEA); em seu laudo, entregue à professora, consta o diagnóstico e o pedido de uma acompanhante, o que não foi feito de imediato pela escola.

No início de 2016, ele era muito agressivo, batia nos colegas (para entrar na fila, para participar das brincadeiras, para ser ouvido); um menino isolado e sem interação com os colegas, professora ou com o meio escolar, pouco participativo nas aulas. Por causa da agressividade, meses mais tarde foi contratada uma estagiária para acompanhá-lo. Poucos ou quase nenhum colega se aproximava dele. Era tido como o aluno que batia nos colegas. Eram constantes os relatos dos colegas de classe, como: “Tia, o Gustavo bate” ou “Ele não dá conta de fazer”.

Comportamento na sala de aula

Ao iniciar o trabalho com a criança em 2015, ele se comunicava pouco verbalmente, exibia estereotípias motoras e dificuldade em interagir com seus pares. Era rejeitado por grande parte dos colegas, pois muitas vezes não conseguia expressar-se e reagia por meio de agressão física para com os colegas.

Inicialmente utilizou-se comunicação alternativa, que consistia em um cartão com um desenho ou algum gesto sobre alguns comportamentos que Gustavo aparentava não compreender, como não bater nos colegas, não empurrar na fila, não arranhar os colegas, o horário para lanche (arrumar o lanche sobre a mesa, comer e guardar o restante), dentre outros. Posteriormente, e em algumas situações, o cartão em papel fora substituído por um *tablet* com os mesmos desenhos para que não houvesse distorção dos comandos.

Nessa época, 2015, ele reconhecia todas as letras do alfabeto e os números até 50. Ele foi alfabetizado por meio silábico, o qual consiste em formar as sílabas e as famílias (BA, BE, BI, BO, BU). Em 2018, a criança apresenta-se silábico-alfabética – neste modo, ela começa a compreender que as sílabas possuem mais que uma letra (fará a transição de ora utilizar uma letra para cada sílaba, ora reconhecer os demais fonemas das palavras e passar a empregá-los). Mistura a lógica da fase anterior com a identificação de algumas sílabas.

Gustavo possui muita dificuldade nas atividades que demandam concentração, atenção, interpretação de textos e dificuldade em relacionamentos pessoais e sociais com as outras crianças. Demonstra muito interesse por computadores, jogos eletrônicos e tudo que envolve tecnologia. A partir do interesse apresentado pelo aluno, jogos (de palavras e matemáticos) começaram a ser utilizados como ferramenta alternativa na alfabetização.

Dado o interesse cada vez maior demonstrado pela criança, expandiu-se o uso dos recursos digitais para outras disciplinas, principalmente Matemática, na qual apresenta maior dificuldade em abstrair os conteúdos. Por exemplo, quando os alunos do 3º ano estavam estudando multiplicação e divisão, ao Gustavo eram propostos jogos digitais que envolviam os mesmos conceitos. Um dos jogos pelos quais ele demonstra muito interesse é o da tabuada de multiplicação (Figura 1). Nesse aplicativo é possível jogar sozinho ou em grupo. A regra é simples: o aluno tem que jogar uma peça que seja correspondente à multiplicação/divisão da última peça.



Figura 1: Jogo Corrida da Tabuada

Fonte: Google Play. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.johnpiresrodrigues.corridadatabuada>.

Além do uso de jogos como forma de estimular a interação, o uso de *blogs* interativos e de vídeos referentes aos conteúdos estudados (nas variadas disciplinas) fez parte das estratégias de ensino.

Durante as etapas de planejamento, a queixa principal da professora era a agressividade do aluno e a não participação dele nas aulas. Por isso, adotou-se a presença de outra profissional atuando junto com a professora regente nas situações cotidianas. Enquanto a regente auxiliava o grupo, a estagiária atuava com o Gustavo.

Era preciso que Gustavo fosse aproximado de situações que envolviam o coletivo e, dessa maneira, proporcionar sua inserção e interação com as crianças e demais pessoas que estavam envolvidas no ambiente escolar. Mas como aproximar uma criança que tem o histórico de isolamento social e a interação totalmente restrita como os colegas? Sobre isso, Góes (2008, p. 42) explica:

Esses problemas da interação com alunos especiais têm efeitos muitos prejudiciais, justamente por se tratar de sujeitos que precisam mais que outros (ainda que todos precisem) da disposição do educador para se manterem imersos no processo de significação.

Assim, como o relato da professora e dos colegas era sempre de que o Gustavo “não dava conta”, o trabalho deu-se no início por meio da comunicação alternativa e, complementarmente, pelo uso das TDICs.

Fazer parte de um grupo, vivenciar a coletividade, está na origem do desenvolvimento da própria conduta do indivíduo. Em grupo, a criança reelabora os processos de subordinação de suas próprias ações às regras de condutas do coletivo, envolvendo os processos do desenvolvimento. O compartilhamento das ações no grupo pela criança dá origem a uma forma de conduta completamente nova, produzindo transformações no seu funcionamento mental (Vygostky, 1997).

A mediação realizada com o Gustavo, também no horário do recreio, visou sua introdução nas atividades coletivas visto, por exemplo, que ele apresentava interesse contido em jogar bola com os colegas. Inicialmente, sua participação era mediada pela estagiária, porém em aproximadamente um mês Gustavo já havia sido introduzido no grupo e internalizado as regras, o que permitia que interagisse sem a intervenção da acompanhante, embora a presença dela ainda se fizesse necessária.

O que aconteceu quando o aluno foi apresentado às tecnologias

A princípio foram utilizados ferramentas e aplicativos de multimídia com formatos de representações diferentes, como imagens, movimentos, sons, narrativas e textos pequenos. E assim, conforme interesse do Gustavo, foi sendo introduzido o trabalho com jogos dirigidos e conteúdos relacionados com a prática escolar.

A partir das imagens, teve início o processo de promover sequências didáticas de ensino com jogos da memória, quebra-cabeças, recorte e colagem de figuras e palavras, elementos sonoros, recursos concretos em sala de aula, pareamentos diversos – tanto de palavras quanto de números.

Em todo o trabalho foram utilizados aplicativos gratuitos ou de fácil acesso na internet. Dentre as ferramentas utilizadas, destaca-se o aplicativo ABC Autismo (Figura 2). Essa ferramenta foi desenvolvida por pesquisadores do Instituto Federal de Alagoas (IFAL).

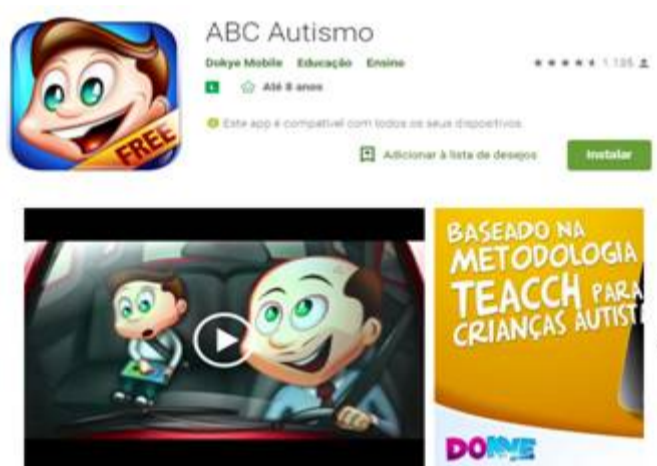


Figura 2: Aplicativo ABC Autismo

Fonte: Site Google Play. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dokye.abcautismo>.

Nos primeiros níveis, a criança aprende transposição de figuras, ou seja, clica e segura sobre a figura e depois arrasta sobre a forma. A partir do quarto nível há introdução de letras e palavras. Outros jogos também foram utilizados com números e somas, o que as crianças da idade dele estavam aprendendo (como jogos de desafio matemático, duelo de letras, Desordem – letras ou palavras).

Observou-se, após esses três anos de experimentação, que a utilização e adaptação das estratégias inclusivas, do uso das fichas até o uso do *tablet* e dos jogos interativos, que o desempenho escolar do Gustavo melhorou muito. Ficou mais participativo nas aulas e atualmente em diversas ocasiões responde primeiro que seus colegas às questões apresentadas em sala pela professora. Junto com as TDICs, o material concreto também foi importante, pois inicialmente ele não conseguia imaginar, por exemplo, a soma de $8 + 9$ sem o material manipulativo.

Desde então, com a intervenção usada, com o aprimoramento das estratégias e com a manutenção do auxílio da estagiária, Gustavo está menos agitado, parou de bater nos colegas, está alfabetizado no modo silábico, já consegue ler frases e realiza pequenas interpretações de texto com ajuda.

Os professores da escola e suas formações

Normalmente, a formação dos professores no Brasil está focada nos cursos de licenciatura. Nesses recursos reside a possibilidade de transformação não só da educação, mas indiretamente de todo o contexto social do país. Para Nóvoa (1995, p. 15), “não há ensino de qualidade, nem reforma educativa, nem renovação pedagógica sem uma adequada formação de professores”. Entretanto, nem sempre o contexto no qual os professores estão inseridos ou sua formação base contemplam tais expectativas.

A escola possui grande equipe de profissionais; investigou-se a formação de sete professoras da Educação Infantil: duas graduadas em Letras, uma em História, três em Pedagogia e uma possui o curso de magistério. A primeira professora do Gustavo na escola possuía a formação em Letras.

Segundo os professores licenciados em Pedagogia, seu curso não contemplava aspectos práticos para inclusão, enquanto o restante do grupo disse não ter tido nenhum contato, sequer teórico, com esse tema na graduação.

Em 2017 surgiu a oportunidade de uma pós-graduação *lato sensu* em Neuropsicopedagogia, em um convênio realizado com a coordenação da escola, e seis optaram por realizar o curso. Em sua maioria, esse é o primeiro contato com a formação continuada ou contato com a teoria da inclusão. Dessa maneira, se evidenciou que a formação dos professores não lhes permitiu de imediato segurança para tratar de assuntos como inclusão, participação e inserção da criança com algum transtorno ou doença, o que em alguma medida torna muito superficial ou inexistente a possibilidade de efetivo apoio e inclusão nas salas de aula. O aprendizado acabou sendo também coletivo e baseado na troca de experiência entre a equipe.

Considerações finais

Existem diferentes formas de pensar a inserção inclusiva das crianças. Pode-se centrar na formação inicial do profissional a partir de uma perspectiva apropriada, que advém do conhecimento teórico obtido em cursos de licenciatura. E pela perspectiva de formação continuada ou permanente, que se caracterizaria pela formação constante dos profissionais, uma formação com base no compartilhamento de experiências como a narrada aqui e das vivências na prática de cada docente. Percebe-se que, apesar de serem processos conceitualmente diferenciados, não podem ser pensados separadamente.

A formação do profissional para a inclusão envolve diferentes questões. São mudanças que não estão relacionadas somente aos conteúdos, como a alteração dos currículos nas escolas, como também envolvem mudança de postura, mudança do olhar do profissional, principalmente sobre o aluno com necessidades educacionais especiais.

Durante a intervenção, mudanças significativas foram observadas no comportamento de Gustavo, que hoje apresenta boa interação com os colegas e a professora. Assim, todos passaram a organizar o ambiente de formas distintas durante as atividades pedagógicas, de maneira a estimular as iniciativas de interação do menino. Ele hoje está alfabetizado no método silábico e consegue ler e interpretar pequenos textos com auxílio.

É importante ressaltar a necessidade de políticas públicas que envolvam o processo de inclusão escolar no país. É nítida a exigência legal para que as escolas recebam esses alunos, porém essa preocupação nem sempre está acompanhada por uma estruturação das escolas e de seus profissionais para o atendimento. Infelizmente, na maioria das vezes esses professores não se sentem preparados pelos seus cursos de graduação nem mesmo amparados pelas políticas governamentais, de modo que se assegure uma formação continuada para que essa preparação ocorra posteriormente. Algumas exceções são vistas, como no caso da escola privada alvo deste estudo, onde se concretizou uma iniciativa preocupada com essa formação.

O paradigma escolar até então existente se baseava em uma educação classificatória, que exigia que todos aprendessem as mesmas coisas, ao mesmo tempo e sob as mesmas estratégias pedagógicas. Os alunos com necessidades especiais tinham o seu espaço – nas Escolas Especiais – onde foram e continuam sendo amparados e atendidos de acordo com filosofias específicas (como as APAEs, escolas especializadas em determinadas deficiências como paralisia infantil etc.). Agora essa perspectiva e esse atendimento devem ser expandidos.

A escola inclusiva vem mudando esse paradigma até então predominante. Como se viu, ela surge aceita pela maioria e como uma maneira mais humana de pensar a diversidade, de não discriminar crianças por sua singularidade física ou mental. Todos têm consciência de que esse ainda é um desafio, uma proposta que dá trabalho e que irá exigir muito daqueles que estão no dia a dia da escola.

Referências

ABENHAIM, Evair. Os caminhos da inclusão: breve histórico. In: MACHADO, Adriana Marcondes. *Psicologia e Direitos Humanos: educação inclusiva, direitos humanos na escola*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

ALMEIDA, M. E. B. de. Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados. *Em Aberto*, Brasília, v. 22, n. 79, p. 75-89, jan. 2009. Disponível em: <http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1435/1170>. Acesso em: 23 ago. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3298.htm. Acesso em: 14 jan. 2019.

_____. [Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.](#)

_____. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

_____. *Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989*. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (Corde), institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L7853.htm . Acesso em: 20 jun. 2018.

[. Resolução CNE /CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.](#)

BOCK, Ana Mercês B. Introdução. In: MACHADO, Adriana Marcondes. *Psicologia e Direitos Humanos: educação inclusiva, direitos humanos na escola*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, C.; MONEREO, C. *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e educação*. Trad. Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 15-45.

COLL, C.; MAURI, T.; ONRUBIA, J. A incorporação das tecnologias de informação e comunicação na educação: do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso. In: COLL, C.; MONEREO, C. *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e educação*. Trad. Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 66-93.

DINIZ, Margareth; RAHME, M. Da educação especial à educação inclusiva. In: DINIZ, Margareth; VASCONCELOS, Renata Nunes. *Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores: gênero, sexualidade, raça, educação especial, educação indígena, educação de jovens e adultos*. Belo Horizonte: Formato, 2004.

LAMEIRA, Allan Pablo; GAWRYSZEWSKI, Luiz de Gonzaga; PEREIRA Jr., Antônio. Neurônios espelho. *Psicol. USP* [online], v. 17, nº 4, p.123-133, 2006. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65642006000400007>.

LEAL-TOLEDO, G. Neurônios espelho e o representacionalismo. *Rev. Filos. Aurora*, Curitiba, v. 22, nº 30, p. 179-194, jan/jun, 2010.

MANTOAN, Maria Tereza Eglér. *Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?* São Paulo: Moderna, 2003.
NÓVOA, Antônio. *Os professores e a sua formação*. 2ª ed. Porto: Porto Editora, 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10. *Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

_____. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, elaborada pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/07, prorrogada pela Portaria nº 948/07, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008*.

RAMACHANDRAN, V. S. *O que o cérebro tem para contar: desvendando os mistérios da natureza humana*. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

SANTIAGO, Christine Ferretti. Criança/escola: especial? In: *Recursos. Fórum de Atenção à Saúde Mental da Criança dos Distritos Centro Sul e Leste*. Belo Horizonte, 2004.

UNESCO. *Declaração mundial sobre educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem*. Jomtien, 1990.

VYGOSTKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. *Inclusão: um guia para educadores*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

Publicado em 11 de junho de 2019

Como citar este artigo (ABNT)

OLIVEIRA, Polliane de Jesus Dorneles; VIEIRA JUNIOR, Niltom. Uso das TDICs na inclusão de um aluno autista: um estudo de caso. *Educação Pública*, v. 19, nº 11, 11 de junho de 2019. Disponível em: <https://educacaopublica.cederj.edu.br/artigos/19/11/uso-das-tdics-na-inclusao-de-um-aluno-autista-um-estudo-de-caso>

Curtir

Compartilhar

Seja o primeiro de seus amigos a curtir isso.



Secretaria de
Ciência, Tecnologia
e Inovação



ISSN: 1984-6290 - B3 em ensino - Qualis, Capes | 2019 © Revista Educação Pública.