

## ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE): DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA DOS PROFESSORES EM SALA DE RECURSOS MULTIFUNCAIONAIS

Luciene Messias dos Reis  
Orientador (a): Me. Priscila Branquinho Xavier

### RESUMO

O presente artigo busca reflexões acerca das políticas de inclusão, e a realidade educacional no que se refere a prática dessas políticas, os paradigmas conceituais e as novas leis que foram criadas e vem sendo defendidas nas perspectivas nacionais e internacionais. Entre outros aspectos, discute inclusão no âmbito escolar trazendo para o contexto alunos que apresentam baixa visão ou cegueira, abordando as dificuldades e expectativas desses alunos no ensino da matemática e os desafios dos professores. Traz reflexões sobre a necessidade de entender o que realmente é a inclusão e como a escola pode ser um espaço para a expressão das diversidades. Consoante ao estudo observa-se que as leis de inclusão tiveram grandes avanços, no entanto, na prática está longe de ser efetiva, partindo do pressuposto que a inclusão deve ser constituída por todos. No que tange a inclusão escolar é preciso um grande esforço, pois essa precisa de reestruturação das escolas e dos profissionais.

**Palavras-chave:** Educação Especial. Inclusão. Atendimento Educacional Especializado. Educação Regular.

### ABSTRACT

This article seeks reflections on inclusion policies, taking into account the educational reality regarding the practice of these policies, the conceptual paradigms and the new laws that were created and have been defended from a national and international perspective. Among other aspects, it discusses inclusion in the school environment, bringing into the context students who have low vision or blindness, addressing the difficulties and expectations of these students in the teaching of mathematics and the challenges of teachers. It brings reflections on the need to understand what inclusion really is and that the school is a space for the expression of diversities.

**Keywords:** Special Education. Inclusion. Specialized Educational Services. Regular Education.

## 1. INTRODUÇÃO

Ao decorrer de nossas vidas precisamos nos realizar no que tange ao pessoal, profissional e acadêmico. Em todas essas etapas, necessita ter intimidade com a palavra empatia, pois ela vai se tornar a chave para que todos esses

desenvolvimentos tenham sucesso. Falar de relação empática no âmbito escolar significa você saber ouvir e se colocar na situação, como buscar compreender que os saberes podem ser diferentes e que a construção desses saberes se torna conhecimento para todos de uma forma coletiva e gradual. Nesse sentido, entra os atritos vivenciados pelos professores no exercício de sua atuação, dentro da construção do vínculo de confiança estabelecido entre professor e aluno, a busca pela conscientização e aprimoramento à prática educacional e inclusiva, inerente a uma educação de qualidade e igualitária.

Partindo da certeza de que o professor deve atuar de forma a incentivar a autonomia, a construção do conhecimento e a formação para a cidadania de seus alunos, se entende que o mesmo deve conhecer as aptidões, fraquezas, competências, limitações e considerar a realidade dos seus alunos para proporcionar o desenvolvimento coletivo e acadêmico. Nessa perspectiva, o presente artigo discorre sobre a temática das práticas inclusivas, o qual busca refletir à articulação e importância da efetivação do Atendimento Educacional Especializado (AEE) em consonância com o ensino regular e às práticas exercidas pelos professores no serviço educacional especializado, apresentando o contexto e alunos que apresentam baixa visão ou cegueira.

Tendo como consideração a relevância e a afinidade com o tema e contexto pesquisado, tive o privilégio de trabalhar por dois anos com dois adolescentes e ambos com deficiência intelectual, diagnosticados por TEA (Transtorno do Espectro Autista) se incomodavam com barulho facilmente. Nesses momentos precisávamos recorrer e desenvolver atividades de pinturas, leituras visuais na biblioteca e os ensinavam a se alimentarem sozinhos. Acompanhei<sup>1</sup> por diversas vezes o trabalho desenvolvido no AEE e percebi as dificuldades presentes na instituição pelos professores e a gestão escolar. Eram visíveis tais momentos ao ter que formular planejamentos referentes a esses alunos, devido ao respeito a sua especificidade e a fluidez das atividades. Sempre era necessário constar um plano “B”, pois não era todos os dias que queriam executar o que era planejado. As dificuldades também partiam do despreparo, insegurança, medo e estigma dos professores e do contexto.

Mesmo sabendo que o atendimento educacional especializado não é um reforço escolar, ele possibilita o desenvolvimento e proporciona o bem-estar desses

---

<sup>1</sup>Em todo o texto utilizaremos a primeira pessoa do plural, exceto aqui, por se tratar de um relato pessoal.

alunos por trabalhar suas especificidades. Quando o aluno não participa do atendimento educacional especializado é notória a dificuldade na socialização e desenvolvimento. Por esse atendimento acontecer no contraturno gera uma falta de compromisso dos responsáveis que relatavam dificuldade para retornar novamente a escola com seus filhos (as). É observável a lacuna que existe nesse contexto, onde não se explora todas as potencialidades do AEE (Atendimento Educacional Especializado). Haja vista que a inclusão deve acontecer em todas as vertentes do âmbito escolar.

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) surgiu como um serviço da educação especial, criado no ano de 2008 pela Política Nacional de Educação Especial. Porém, surgiram diversos debates como o currículo e cursos de formação contínua dos professores, enfatizando o despreparo desses profissionais em assegurar a função do AEE de forma eficaz. A partir das diretrizes operacionais da educação especial para o atendimento educacional especializado na educação básica (AEE), quais os desafios e possibilidades que se apresentam para o professor que trabalha em salas de recursos multifuncionais?

A hipótese a ser verificada nesse estudo é referente às contribuições do Atendimento Educacional Especializado, em que busca identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade. Esse serviço possibilita eliminar as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. A construção dialógica entre a comunidade escolar, professor de apoio e professor especializado ao AEE, faz com que o trabalho colaborativo seja funcional dentro da proposta pedagógica cabível, como também ao bem-estar do aluno.

A família deve ser uma aliada para reforçar nesse aluno a importância de sua participação nesse atendimento. É imprescindível que os professores possuem atitude em buscar cursos de formação contínua ou especializações, como forma de objetivar a ampliação de seus conhecimentos dentro do serviço educacional, sendo questões importantes e relevantes no estudo desse tema e contexto de atuação do serviço de AEE.

As pesquisas serão acerca de esclarecer a função do trabalho desenvolvido pelo professor no AEE, compreender dentro da perspectiva da educação inclusiva a importância do trabalho colaborativo desenvolvido pelo professor de AEE, buscar compreender a importância das políticas públicas de educação inclusiva e como estão integrando o AEE à proposta pedagógica, e apresentar o papel da família e

participação na vida do aluno nesse contexto.

Consolidado a aprovação em 2006 na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência pela ONU, houve um avanço ao qual assegurou o acesso à educação inclusiva no ensino educacional. O Atendimento Educacional Especializado surgiu posteriormente como um serviço educacional especializado. No entanto, diante desse contexto, há confusões entre os docentes sobre o que realmente se trata essa forma de atendimento, como os documentos e políticas que norteiam essa prática, e mitos dentro da comunidade escolar acerca do AEE.

Com as novas demandas sociais da educação em desenvolvimento, surgiu necessidade da especialização dos professores, seja por meio de cursos ou formação contínua, em função de capacitá-los à prática inclusiva. Neste cenário, encontram-se docentes despreparados e inseguros com a associação das teorias já estudadas e o estabelecimento da nova prática dentro da sala de aula. Conseqüentemente, surgiram confusões sobre o funcionamento do AEE entre os professores, em que passaram a pensar que este serviço de atendimento especializado se restringe apenas a sala de recursos multifuncionais (SRM), que era um substitutivo do ensino regular e que todo aluno público-alvo precisa participar da sala do AEE.

O estudo será uma revisão bibliográfica de artigos que demonstram a importância e contribuição do AEE no ensino regular, sob a perspectiva da educação inclusiva aos alunos que apresentam baixa visão ou cegueira.

Demonstro a relevância da produção desse artigo diante estes fatos, como as possíveis contribuições de ordem teórica, servindo de fontes para futuras investigações científicas. Dentro da dimensão social, este artigo busca contribuir as instituições públicas na perspectiva da educação inclusiva. Os fatos elencados acima e experiência que obtive em contato com o AEE demonstra a motivação pela elaboração desta pesquisa.

## **2. OS CONCEITOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO ESCOLAR**

De acordo com texto de Ednea Rodrigues de Albuquerque (2014), o conceito de inclusão e exclusão ressalta a abrangência e complexidade da terminologia, a interferência das conferências internacionais, a adoção de conceitos e teorias de outros países manifestada na sociedade contemporânea. Logo, reforça o caráter múltiplo e ambíguo da palavra inclusão, ou seja, possui muitos significados. Ainscow

(2009) reconhece a sua complexidade e propõe uma tipologia para sua conceituação, sendo organizado por cinco critérios:

[...] incluindo deficiência e necessidades educacionais especiais; inclusão para lidar com a exclusão disciplinar; inclusão de todos os grupos vulneráveis à exclusão; inclusão como forma de promover a escolarização para todos e inclusão como educação para todos.

A Inclusão de Deficiência e Necessidades Educacionais Especiais destina-se à alunos com deficiência classificados como “Necessidades Educativas Especiais”, tendo em vista que o foco da instituição de engajamento estudantil é “deficiência” ou “necessidades especiais”. Considerando que o envolvimento dos alunos com as instituições está principalmente focado na deficiência ou necessidades especiais, ignorando a diversidade do assunto com deficiência aderindo aos termos NEE, recomenda-se a substituição desses dois nomes por “Dificuldades de Aprendizagem”, “Participação e Aprendizagem” e “Participação e Recursos de Apoio ao Aprendizado”.

Ainscow (2009) argumenta que o apoio pode ser visto no contexto de todas as atividades, sendo que as escolas precisam estarem preparadas para ampliar os serviços à diversidade. O autor chama de “segregação forçada”, que seria a opressão e outras práticas baseadas na marginalização do grupo para pessoas com deficiência. A segunda categoria, inclusão como resposta à exclusão disciplinar, se dirige aos alunos que apresentam comportamentos que diferem das regras escolares e sociais. Cita alunos considerados “malcomportados” e indisciplinados e alunos que abandonam a escola por motivos que antecedem os métodos de ensino, tais como: vítimas de gravidez na adolescência e distorção idade/série estariam nessa categoria. A terceira categoria de inclusão refere-se a todos os grupos vulneráveis à exclusão. Sugere-se que, no sentido mais amplo, a educação atinge grupos mais vulneráveis à pressão da exclusão e que enfrentam dificuldades para superar a discriminação.

A declaração de Salamanca, na Espanha, em 1994, contém proposta para consolidar princípios e fundamentos de uma forma geral. O documento proclama que os alunos com necessidades educativas especiais estão incluídos na educação e nos planos nacionais, o que exige a abertura de todos, os que devem tornar-se agradáveis centros de ensino e aprendizagem. Nesta conferência, foi acordado que é essencial promover a inclusão de todas as crianças e, portanto, cada país deve reformar seu sistema para enfrentar este desafio.

A Declaração de Jomtien contém princípios, diretrizes e ações para que as crianças do mundo atendam às suas necessidades básicas de aprendizagem. No Brasil, tal processo se deu no âmbito de uma profunda reforma administrativa do Estado, desencadeada sob os auspícios do Banco Mundial, em meio a uma aguda crise econômica, cujo auge ocorreu em 1990. Numa quadra de expressiva burocratização das entidades e cooptação das lideranças sindicais, a reforma do Estado passa a ser defendida pelo governo, por empresas, escolas e pela sociedade em geral, como a solução para os graves problemas brasileiros, adotando como políticas de frente, o ajuste fiscal, a privatização e a abertura comercial, restando ao Estado nacional a condução gerencial desse processo. Consequente, foram adotados como critérios para avaliação da educação nos municípios: a gestão descentralizada, as reformas educacionais e o compromisso quanto à racionalidade dos recursos públicos.

Para o Banco Mundial, a avaliação é compreendida como um instrumento por meio do qual se produzem e se tornam públicos indicadores com vistas a alcançar os objetivos educacionais, particularmente, a meta de universalização do ensino básico. Nota-se que essa conferência foi expressamente de cunho político, o Brasil precisava de financiamento, esse liberado pelo Banco Mundial, que por sua vez fez algumas exigências, sendo uma delas diminuir o número de analfabetos no país, isso trouxe sérios prejuízos à educação, alunos não são retidos, pois aprenderam o básico da aprendizagem, acumulando um grande déficit na aprendizagem. Rodrigues (2006) aponta que o termo inclusão tem sido desprezado no discurso político e midiático por ser usado indiscriminadamente, acrescentando que quanto mais a exclusão social se desenvolve, mais se fala em inclusão. Também faz distinção entre inclusão básica e seletiva, explicando que inclusão básica se refere à garantia dos direitos dos cidadãos sem discriminação em todos os campos sociais e educacionais.

A inclusão básica baseia-se no princípio da não discriminação no sentido básico da justiça social e da proteção dos direitos humanos. A Inclusão Seletiva garante a mobilidade social e a participação de diversos grupos independentemente das condições, características pessoais e etnia vivenciadas pelo sujeito. Ou seja, pessoas com deficiência, assim como pessoas de outros grupos excluídos, devem se relacionar e interagir com todos os grupos sociais. A ideia de pertencer, apenas, a um determinado grupo contribui para a efetivação da exclusão.

O conceito de inclusão no âmbito específico da educação implica, antes de mais nada, rejeitar, por princípio, a exclusão (presencial ou acadêmica) de qualquer aluno da comunidade escolar. Para isso, a escola que pretende seguir uma política de educação inclusiva (EI) desenvolve políticas, culturas e práticas que valorizam a contribuição ativa de cada aluno para a formação de um conhecimento construído e partilhado – e, desta forma, atinge a qualidade acadêmica e sociocultural sem discriminação (RODRIGUES, 2006, p. 26).

Complementando os conceitos de inclusão e exclusão, Lopes (2007) considera que os dois conceitos estão articulados em uma matriz epistemológica, política, cultural e ideológica.

Inclusão e exclusão são invenções de nosso tempo. Invenções completamente dependentes e necessárias uma para a outra. Tal necessidade se inscreve na própria ideia de ordem social e posições de sujeitos dentro das tramas sociais definidas no tempo e no espaço. O princípio regulador da ordem social é o que orienta e regula os sujeitos de acordo com as fronteiras imaginárias que definem os autorizados a participarem do lado dos incluídos e os autorizam a participarem do lado dos excluídos. Ambos são autorizados e definidos, constantemente, dentro de intrincadas redes de saber e de poder (LOPES, 2007, p.11).

Para Correia (2006) a inclusão na educação é tarefa de grande envergadura, que se constitui como um desafio para todos os atores escolares, a fim de remover barreiras e se adequar aos que pretende incluir.

A inclusão pressupõe, assim, dois princípios essenciais, devendo, o primeiro ocupar-se da remoção das eventuais barreiras impeditivas de aprendizagem com sucesso e o segundo fomentar respostas educativas adequadas às diversas necessidades de aprendizagem dos alunos, principalmente aqueles com NEE (CORREIA, 2006, p. 243).

Ampliando a discussão sobre inclusão e entendendo que se faz necessário a desmistificação de mitos, crenças e estereótipos, que são utilizados nos discursos sobre o tema, Omote (2004) destaca três categorias:

[...] (1) todas as pessoas apresentam diferenças umas em relação a outras, fazendo crer que mesmo as mais graves patologias são apenas diferenças quaisquer; (2) a ocorrência de anomalias faz parte da vida normal das pessoas ('ser diferente é normal'); e (3) a convivência entre o deficiente e o não deficiente, com ênfase no ato de aprenderem juntos, fazendo crer que o simples fato de estarem juntos é necessariamente bom para todo (Omote, 2004, p. 7).



## 2.1 EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E LEGAIS

O texto a seguir tem por objetivo apresentar o resgate histórico com relação à legislação brasileira no que tange à política de Educação Especial, leis e diretrizes que contribuíram para essa mudança. A Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva (BRASIL, 2008), tem como objetivo inserir na rede regular de ensino um público que compreende as pessoas com deficiência, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento, precisa ser contextualizado a partir da história da luta pela garantia do direito à Educação.

A Educação é compreendida como um direito subjetivo universal. Sua oferta às pessoas com deficiência, todavia, inaugura-se imersa nesse contexto inicial de segregação, apresentando-se como uma modalidade de ensino denominada de Educação Especial, em que a oferta de espaços educacionais se dará em locais separados, igualmente ligados a filantropia, nomeados de escolas especiais. Este modelo conforme afirma Bueno (1997):

Desde o seu surgimento no final do século XVIII, atende a dois interesses contraditórios: o de oferecer escolaridade a crianças anormais, ao mesmo tempo em que serve de instrumento básico para a segregação do indivíduo deficiente (Bueno, 1997, pg. 38).

Desde a Constituição Federal de 16 de julho de 1934 já estava presente a primeira referência à proteção das pessoas com deficiência, ainda que sem caráter específico. Em 1961, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educacional Nacional, o atendimento educacional às pessoas com deficiência passa a ser regulamentado por disposições legais que versam sobre o direito dos denominados excepcionais à Educação, apontando que a escolarização deve acontecer, preferencialmente, dentro do sistema geral de ensino, mas não explicitando nenhuma normativa para que isso possa ser garantido.

Em 1971, a promulgação da Lei nº 5.692/71 altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1961, define em seu âmbito que deve ser ofertado “tratamento especial” para os estudantes com deficiências físicas, mentais, os que se encontram em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados. A Constituição de 1988 configura-se como um grande marco legal



brasileiro na garantia à escolarização da pessoa com deficiência, uma vez que explicita a obrigatoriedade da oferta de educacional a esta população, em igualdade de oportunidades, em espaços públicos e comuns, garantindo que sejam ofertados suportes as suas especificidades, afirmando a necessidade da organização de todos os entes federativos na garantia deste direito.

As discussões em nível mundial culminam, em 1994, na realização da Conferência mundial sobre necessidades educativas especiais, intitulada Acesso e Qualidade, realizada pela Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas – UNESCO. Tal encontro caracterizou-se como importante referência histórica no que tange ao avanço da consolidação da necessidade de oferta, por parte dos entes públicos estatais, de políticas públicas na perspectiva inclusiva. A necessidade premente de que o debate fosse consolidado por pactos, permitindo a criação de ferramentas de controle, impulsiona a publicação da Declaração de Salamanca sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais, documento oriundo da Conferência supra cita Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 e a Resolução da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação CNE/CEB nº 2, de 2001, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, apontam que a oferta educacional à pessoa com deficiência deve acontecer na rede regular de ensino.

Em 8 de dezembro de 2016 foi publicada a Deliberação CEE 149/2016, que estabelece normas para a Educação Especial no sistema estadual de ensino. Esta Deliberação vai substituir a Deliberação anterior, CEE 68/2007. Em seu texto, estabelece as obrigações do sistema estadual de ensino, quais serão os recursos ofertados, a função de cada órgão da Secretaria Estadual de Educação responsável pelo atendimento educacional especializado, delimitando os profissionais e materiais disponíveis para tal, desde os níveis de gestão, até o atendimento direto aos alunos nas unidades escolares.

O AEE deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família para garantir pleno acesso e participação dos estudantes, atender às necessidades específicas das pessoas público-alvo da educação especial, e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas que vem para complementar a formação dos estudantes com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento.

Os profissionais de apoio para alunos com deficiência e transtornos globais do

desenvolvimento, matriculados nas escolas comuns da rede pública de ensino, apontam que os sistemas de ensino devem ter profissionais de apoio para a promoção da acessibilidade e para atendimento às necessidades específicas dos estudantes (comunicação, cuidados pessoais de alimentação, higiene e locomoção). Os professores de apoio desenvolvem atividades flexibilizadas, fazendo com que o aluno se sinta incluso e capaz. O processo de avaliação deve ser, assim, diversificado, objetivando o aprendizado e não a classificação, retenção ou promoção dos estudantes.

## **2.2 O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)**

O AEE de acordo com o MEC e a Secretaria de Educação Especial, consiste em um serviço da Educação Especial que identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade, que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando as suas necessidades específicas.

A legislação brasileira, sobretudo a Constituição, admite ainda que o atendimento educacional especializado (AEE) deve ser preferencialmente oferecido na rede regular de ensino, todavia também pode ser oferecido fora dessa rede, já que é um complemento e não um substitutivo do ensino ministrado na escola comum para todos os alunos. Ele deve ser oferecido em horários distintos das aulas das escolas comuns, com outros objetivos, metas e procedimentos educacionais. Suas ações são definidas conforme o tipo de deficiência a que se propõe a atender.

As Diretrizes Operacionais da Educação Especial para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) foi instituído pelo Decreto Legislativo nº 186, de julho de 2008, que ratifica a Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), sendo regulamentado pelo do Decreto nº 6.571, de 18 de setembro de 2008. Ao decorrer do processo de fundamentação dos sistemas de ensino voltados à educação inclusiva, foram criados diversos dispositivos legais políticos-filosófico pautados por diversas leis, decretos e princípios, afins assegurar e resguardar os direitos do público-alvo no contexto educacional. Entende-se que do norte ao sul no território nacional brasileiro, todos os professores seguem as mesmas diretrizes. Em inferência, não há nenhuma diretriz ao AEE aqui no estado de Goiás e na cidade de Goiânia (GO), sendo localidades em que está sendo desenvolvido esse estudo.

O público-alvo do AEE é caracterizado em três categorias pelo Ministério da Educação e Secretaria de Educação Especial (Portal MEC, 2008). Acerca dos alunos com deficiência:

[...] aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (Ministério da Educação, 2008, pag. 2).

Acerca dos Alunos com transtornos globais do desenvolvimento:

[...] aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação (Ministério da Educação, 2008, pag. 2).

E acerca dos alunos com altas habilidades/superdotação, compreende por:

[...] aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotora, artes e criatividade (Ministério da Educação, 2008, pag. 2).

O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB) é um instrumento formado por recursos dos três níveis da administração pública do Brasil, para promover o financiamento da educação básica pública. Dentro da Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, encontra-se que o Atendimento Educacional Especializado é financiado pelo FUNDEB, de acordo com o Decreto n. 6.571/08:

[...] os alunos público-alvo da educação especial serão contabilizados duplamente, quando tiverem matrícula em classe comum de ensino regular da rede pública e matrícula no AEE (Ministério da Educação, Resolução nº 4, 2009, pag. 2).

### **2.3 APRENDIZAGEM DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DIDÁTICAS**

Ao contextualizar brevemente o histórico da educação inclusiva de cegos no sistema escolar brasileiro, é imprescindível ressaltar o papel e a articulação da

Constituição Federal Brasileira de 1988, a qual garante que “todos têm o direito de educação, garantindo, assim, a educação das presentes necessidades educativas especiais”. São assegurados na LDB 9394/96, tendo parâmetros para qual a inclusão ocorra preferencialmente na escola pública da melhor forma possível. Mesmo sabendo que essa inclusão já exista, ainda está muito longe do que foi proposto pelas leis citadas. Com a elaboração de políticas de conscientização no âmbito social e não a desigualdade, tais iniciativas traz esperança a possibilidade de mudança. Desse modo, deficientes do mundo inteiro ganharam força, reconhecimento e fôlego para discutir as possibilidades de inclusão e os modos como elas vêm sendo efetuadas, para mostrarem-se como cidadãos que merecem respeito e aceitação da forma como são além de igualdade.

Com mudanças e preparações nos ambientes educacionais, bem como as capacitações dos profissionais da educação, já é possível receber pessoas com necessidades educacionais especiais nas escolas regulares e conseguir estimulá-las ao aprimoramento de sua capacidade cognitiva, uma vez que agora as escolas estão começando a se preparar, no sentido de preparar os professores.

Mesmo com todo esse empenho, existe um grande desafio trabalhar com deficiência visual, seja ela total ou parcial. No que se refere à matemática, esse desafio é ainda maior por conta dos estigmas de ser uma disciplina difícil de aprender e, para muitos professores, difícil de ensinar. Acrescenta-se que, em todo processo acerca de inclusão escolar, é de extrema importância a parceria da família.

Na perspectiva da deficiência visual, é através da visão que se tem o contato com mundo, por meio dela surgem às percepções e compreensão de imagens e complexos bem como as inovações tecnológicas, diante da visão a imaginação se forma coisas concretas e não mais apenas tátil, também se constitui a linguagem, a comunicação com próximo faz se aproximar de diversas modalidades de cultura e interação. Trazendo lembranças dos lugares, notícias e outros esses lapsos produzem a linguagem necessária para comunicação. No contexto escolar são utilizados para estudo das disciplinas os gráficos, letras, símbolos e imagens.

Para os alunos de baixa visão ou cegueira, precisam organizar a estrutura escolar com materiais didáticos apropriados e ter professores que saibam utilizar desses recursos. Para que os alunos consigam obter segurança, confiança e interação na escola regular, é necessário a colaboração da família, a qual precisa trabalhar desde a infância a estimulação e habilidades. Na escola será apenas

continuidade do trabalho desenvolvido em casa.

Cabreira (2003) cita a importância da participação da família acerca de conhecer as estratégias e recursos para ajudar o aluno no seu desenvolvimento e conhecer suas limitações e capacidades. Fazer a família entender da importância dos acompanhamentos com psicopedagogos, já que as maiores barreiras são formadas pelos pais e familiares com cuidados excessivos, sem deixar que a criança explore as possibilidades, essa participação afetiva soma grandes pontos positivos, como a autoestima e autoconfiança, aspectos importantes para a construção da aprendizagem.

Segundo Cabreira (2013), as grandes dificuldades encontradas pelas famílias é quando a escola não está preparada para acolher os alunos com deficiência visual apesar de serem direitas na grande maioria as instituições não possuem estrutura para receber o aluno. Lorenzato (2006) faz referência de que há vários relatos de alunos com deficiência visual que eram encaminhados o centro de apoio pedagógico (CAP) e não conseguiam se desenvolver, porque os professores não conheciam os materiais didáticos manipuláveis e, se conheciam os materiais, não usavam por achar difícil ensinar matemática. Existem também relatos de alunos que começaram a ter contato com essas matérias depois de adulto, conseqüentemente surge a dificuldade de assimilação.

O papel do professor é de grande importância, pois será responsável pelo desenvolvimento e aprendizado do aluno, apresentara o convívio escolar ao aluno cego ou com baixa visão e ajudara a lidar com as frustrações encontradas. A matemática para o aluno deficiente possui um agravante: a falta de materiais concretos e atividades que estimulem seus sentidos. Sem esses materiais, os alunos ficam dispersos e prejudicando o interesse pelos conhecimentos matemáticos.

Para tornar os alunos integrantes do ensino de matemática, podemos trabalhar a partir do tatear de gráficos e de figura geométricas. O professor deve ter estruturas pedagógicas para trabalhar com esses alunos, uma vez que não podem visualizar os conteúdos em quadro, eles precisam de materiais que possam tocar sentir ouvir e sentir, pois sem visão a sensibilidade fica aguçada.

As atividades que são visuais devem sempre ser adaptadas com antecedência, pois necessitam de informações tátil, olfativa, auditiva ou outra que favoreça o ambiente, símbolos, esquemas, diagramas são descritos oralmente. Os materiais didáticos mais conhecidos que pode ser usado na matemática são o Braille, Geoplano,

Tangram, Soroban e Multiplano, possibilitando que a aprendizagem seja motivadora e agradável para os que têm limitação visual.

De acordo com Batista, Miranda e Mocrosky (2016), a “utilização de recursos didáticos manipuláveis na educação de alunos cegos ou com baixa visão no contexto matemático” compõe em recursos pedagógicos utilizados para promover ou auxiliar o aprendizado. Os materiais didáticos manipuláveis são conhecidos por facilitar as aprendizagens dos deficientes visuais por suas texturas, altos relevos e escrita em Braille, no exemplo do multiplano, instrumento concreto pode-se trabalhar uma infinidade de conteúdos partindo de noções básicas, até conteúdo do ensino superior, dentre eles: quatro operações básicas, tabuada, divisores, números primos, raiz quadrada, produtos notáveis, triângulos, ângulos, funções, estatística, matrizes, trigonometria. Por ser um material de baixo custo, pode ser utilizado pelos docentes e alunos, por exemplo, instrumentos que possuem vários furos e pinos, onde se usa o elástico para fazer o cálculo. Existem barras para calcular estatística, ao qual possui hastes para montagem de pirâmides, quadrados, formas geométricas. No caso da tabuada (multiplicação) seguindo o exemplo de  $2 \times 8$ , coloca-se dois pinos na coluna vertical um ao lado do outro. Conta-se 8 furos abaixo do pino fixo e fixa dois pinos novamente. Passa o elástico, liga, e logo terá o resultado 16.

Para a realização dessas atividades é necessário que o professor conheça um pouco do mundo do deficiente visual, que tenha conhecimento específico sobre o assunto. Na prática a formação do professor é incompleta no que tange a educação especial. Nessa perspectiva é necessário que o professor de matemática busque por novas metodologias e recursos para serem usados em suas aulas. O que podemos observar, há uma grande deficiência até mesmo nas salas de centros especializados, a grande maioria apresenta uma limitação para trabalhar com alunos deficientes visuais, precisamos de formação para atender esses alunos e suas especificidades.

Rosalba Maria Cardoso Garcia (2017) nos traz reflexões acerca da formação dos professores no âmbito da educação especial. A história da formação dos professores da educação especial é marcada por conflito, por ter sido elevada ao nível superior pelo parecer n. 295/1969. Os professores tinham formação de nível primário, buscavam conhecimento com exercício diário e formação em instituições especializadas.

Entre 1960 e 1970 a Educação Especial passa a ser integrada aos cursos de pedagogia, envolvendo habilitações em áreas específicas de deficiência. A lei de



diretrizes e bases da educação nacional (LDB) n.9.394/1996 trouxe a possibilidade de que os professores da educação especial pudessem ser formados no curso de magistério de nível médio.

O PNE (Portal MEC, 2000) implantava a meta ampliar e incluir, ou ampliar preferencialmente nas universidades públicas uma habilitação específica com níveis de graduação e pós-graduação com a intenção de formar pessoas especializadas para a educação especial, com a garantia de pelo menos um curso desse tipo em cinco anos, para cada unidade da federação, não fazendo referência de que o pessoal especializado seria os professores. Para Michels (2011) esse documento não manifesta de que preocupação acerca da formação dos professores para atuação na educação especial, registra-se que todos os professores devem ter vivências em sua formação entre elas a educação especial. O que vem discriminado nas diretrizes recoloca o impasse sobre o lugar de formação do professor de educação especial, já que não seria mais no curso de pedagogia.

No começo, a leitura era indicativa a abertura ou aprofundamento de um campo de formação e pós-graduação lato sensu. Teve-se um aquecimento na perspectiva de curso de especialização durante uma década, em especial nas instituições privadas. Programas oficiais abriram mãos do formato especialização e aperfeiçoamento.

No final da década o REUNI, programa de apoio a planos de reestruturação e expansão das universidades federais, possibilitou a criação de cursos de licenciaturas em educação especial somente em algumas faculdades públicas, recolocando a formação dos professores no nível de graduação. Apesar disso, os documentos oficiais da política especial acerca da inclusão não informavam sobre a formação inicial, mas concorria o espaço com formação em serviço.

Tendo como foco o programa de implantação de salas de recursos multifuncionais, com a preocupação de formar um novo professor que não iria atuar nas instituições especializadas, salas especiais, ou sala de recurso por área de deficiência. Agora, trata de formar em serviços os professores do AEE realizados na SRM (sala de recurso multifuncionais), podendo atender todos os alunos considerados oficialmente público-alvo para esse atendimento, sendo aqueles com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades /superdotação.

De acordo com Beretta López (2010), a formação de professores em um modelo de educação especial centrado na prática não discutida na teoria, e orientado



para a resolução do problema da aplicação ativa dos alunos da educação especial participantes do AEE. O modelo de atendimento proposto pela política vigente torna o professor de educação especial uma presença multifuncional, nome dado a uma sala de recursos que atende a todos os tipos de alunos. Michels (2011) argumenta que diante da necessidade desse escopo, os professores do AEE tornam-se gestores de recursos de aprendizagem, em nítido contraste com as limitações da formação baseada em atividades e recursos. Em nossa opinião, isso perde a essência do comportamento docente.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo desse trabalho foi de compreender o funcionamento do AEE, bem como suas políticas educacionais e público-alvo ao trazer reflexões sobre as possibilidades e desafios encontrados em suas esferas. Analisamos o desenvolvimento do aprendizado em matemática dos alunos com baixa visão ou cegueira. Percebemos que as leis de inclusão tiveram grandes avanços, porém na prática está longe de ser efetiva ao partir do pressuposto que a inclusão deve ser constituída por todos.

No que tange a inclusão escolar, é preciso um grande esforço, pois essa necessita de reestruturação das escolas e dos profissionais. Existem as leis que asseguram o ensino e aprendizagem desses alunos, no entanto, na prática não ressoa como na teoria, sendo várias situações, como a falta de investimentos no que se refere as salas de recursos multifuncionais. Existem situações que tem o recurso, porém não tem professores qualificados para o manuseio. E possui situações que o aluno não é assistido pela família, aumentando as probabilidades de causar um déficit na aprendizagem do mesmo.

As referências analisadas nos trazem reflexões sobre a formação do professor, transferindo para o mesmo a ideia de multifuncionalidade: o professor com formação continuada para atender as especificidades de cada aluno.

## REFERÊNCIAS

- AINSCOW, M. (2009) **Tornar a educação inclusiva: como essa tarefa deve ser conceituada?** In: FAVERO, O; FERREIRA, W. (Org.). Tornar a educação inclusiva. Brasília: UNESCO.
- ALBUQUERQUE, Ednea Rodrigues (2014). **Prática Pedagógica Inclusiva: Um Estudo de Caso em Escola com Atendimento Educacional Especializado (AEE) em Jaboatão Dos Guararapes/PE.** Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/456789/12988/1/TESE%20Ednea%20Rodrigues%20de%20Albuquerque.pdf>. Acesso em: fevereiro 2022.
- BATISTA, Josiel de Oliveira; MIRANDA, Patrick Batista; MOCROSKY, Luciane Ferreira (2016). **A Utilização de Recursos Didáticos Manipuláveis na Educação de Alunos Cegos ou com Baixa Visão no Contexto Matemático.** Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/29082/pdf>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2022.
- BERETTA LÓPEZ, Graziela Maria (2010). **As políticas de educação inclusiva para a educação infantil no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- BRASIL, 2008. **Saberes e Práticas da Inclusão: Desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos com altas habilidades / superdotação.** Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/AltashabiliDades.pdf>. Acesso em: 12 de fevereiro 2022.
- CABREIRA, P. A. **O papel da família frente à inclusão do deficiente visual: contribuições psicopedagógicas.** 2013. Disponível em: <http://www.abpp.com.br/default/files/123.pdf>. Acesso em: 20 agosto 2021.
- CORREIA, Luis. **Dez anos de Salamanca: Portugal e os alunos com necessidades especiais.** In. RODRIGUES, David, (org). **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva.** São Paulo: Summus, 2006. p. 239 – 274.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso (2017). **Políticas de Educação Especial no Brasil no Início do Século XXI**. Florianópolis/SC.

LOPES, M. C. (2007). **Inclusão escolar: currículo, diferença e identidade**. In M. C. Lopes & M. C. Dal'igna (Orgs.), In/ **Exclusão: nas tramas da escola** (pp.11-33). Canoas, RS: Ed. Ulbra.

LORENZATO, S. (2006). **Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis**. In: LORENZATO, S. **Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 3-38.

MICHELS, Maria Helena. (2011) **Quatro teses sobre política de formação de professores**. In: Gentil, Heloisa Salles; Michels, Maria Helena (Orgs.). **Práticas pedagógicas: política, currículo e espaço escolar**. Araraquara: Junqueira & Marín; Brasília: CAPES, 2011. p. 21-40.

Ministério da Educação (2008). **Diretrizes Operacionais da Educação Especial para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica**. Portal Mec, 2008, pag. 2. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=428-diretrizes-publicacao&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=428-diretrizes-publicacao&Itemid=30192). Acesso: 13 de fevereiro de 2022.

Ministério da Educação (2009). Conselho Nacional De Educação Câmara De Educação Básica. **Resolução Nº 4, de 2 de outubro de 2009**. Portal Mec. Pag. 2. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf). Acesso: 13 de fevereiro de 2022.

OMOTE, S. (2004). **Inclusão: da intenção à realidade**. OMOTE, S (Org.). Marília: Fundepe, p.1-9.

ONU - Organização das Nações Unidas (2006). **Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU**. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/documentos>. Acesso em: 20 de agosto de 2021.

PORTAL MEC (2000). **Plano Nacional de Educação**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2022.

PORTAL MEC (2008). **Resolução CEB/CNE nº 04/09**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf1/proejaresolucao04\\_99.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf1/proejaresolucao04_99.pdf) . Acesso em: 22 de fevereiro de 2022.

RODRIGUES, D. (2006). **Dez ideias (mal) feitas sobre a educação inclusiva**. In: **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus.