

**INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: UM ESTUDO DE CASO DA EXPERIÊNCIA DE PROFESSORES E ALUNOS DE MANAUS NO PERÍODO DE 2020/2021**

**INCLUSION OF STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENT: A CASE STUDY OF THE EXPERIENCE OF TEACHERS AND STUDENTS IN MANAUS IN THE PERIOD 2020/2021**

**INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL: UN ESTUDIO DE CASO DE LA EXPERIENCIA DE PROFESORES Y ESTUDIANTES DE MANAOS EN EL PERÍODO 2020/2021**

José Francisco Bernardes<sup>1</sup>; Elaine Garcia dos Santos<sup>2</sup>; Luistela Saraiva de Lucena<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina - jfbernardes60@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas - elaine@ufpel.edu.br

<sup>3</sup> Univesidad de la Integración de las Américas - luana\_sol@yahoo.com.br

**Resumo:** Este trabalho trata da inclusão dos alunos com deficiência visual na sala de aula: um estudo de caso da experiência de professores e alunos na Escola Estadual Joana Rodrigues na cidade de Manaus, Estado do Amazonas, Brasil no período de 2020/2021 e teve como objetivo geral analisar o processo de inclusão dos alunos com deficiência visual nas aulas de uma escola regular pública na cidade de Manaus a partir da experiência de professores e alunos da escola estadual Joana Rodrigues, além de averiguar a eficácia da inclusão de alunos com deficiência visual nas aulas em uma escola regular da cidade de Manaus; comparar o nível de aprendizagem do aluno com deficiência visual nas aulas de uma escola regular com o nível de aprendizagem dos outros alunos; e, discutir a questão da inclusão do aluno com deficiência na escola regular. 30 alunos do Ensino Fundamental I e 5 professores da Escola Estadual Joana Rodrigues identificados através do cadastro da escola participaram de entrevistas por telefone semiestruturada com a pesquisadora. Os informantes relataram o seguinte: (a) múltiplas motivações para serem incluídos na escola regular; (b) efeitos positivos e negativos associados a estratégias de aprendizado autodesenvolvidas; (c) efeitos positivos e negativos associados à intervenção de outras pessoas na aprendizagem; e (d) experiências de conexão social relacionadas as motivações para participação em turmas regulares. Assim os resultados apontam para um relato das experiências de integração e inclusão total de estudantes deficientes visuais. Do conjunto total das necessidades dos deficientes visuais, quais as necessidades que não são atendidas e quais são parcialmente atendidas na escola?

**Palavras-Chave:** Deficiência visual. Inclusão. Aprendizagem.

**Abstract:** This work deals with the inclusion of visually impaired students in the classroom: a case study of the experience of teachers and students at Joana Rodrigues State School in the city of Manaus, State of Amazonas, Brazil in the period 2020/2021 and aimed to general analyze the process of inclusion of visually impaired students in the classes of a public regular school in the city of Manaus from the experience of teachers and students of the state school Joana Rodrigues, in addition to ascertaining the effectiveness of including visually impaired students in classes in a regular school in the city of Manaus; compare the level of learning of the visually impaired student in the classes of a regular school with the level of learning of other students; and, to discuss the issue of inclusion of students with disabilities in regular schools. 30 students from Elementary School I and 5 teachers from the State School Joana Rodrigues identified through the school's castrate participated in semi-structured telephone interviews with the researcher. The informants reported the following: (a) multiple motivations to be included in the regular school; (b) positive and negative effects associated with self-developed learning strategies; (c) positive and negative effects associated with other people's intervention in learning; and (d)

experiences of social connection related to motivations for participating in regular classes. Thus, the results point to an account of the experiences of integration and total inclusion of visually impaired students. Of the total set of needs of the visually impaired, which needs are not met and which are partially met at school?

**Keywords:** Visual impairment. Inclusion. Learning.

**Resumen:** Este trabajo trata sobre la inclusión de estudiantes con discapacidad visual en el aula: un estudio de caso de la experiencia de docentes y estudiantes de la Escuela Estatal Joana Rodrigues en la ciudad de Manaus, Estado de Amazonas, Brasil en el período 2020/2021 y tuvo como objetivo general para analizar el proceso de inclusión de estudiantes con discapacidad visual en las clases de una escuela pública regular de la ciudad de Manaus a partir de la experiencia de docentes y estudiantes de la escuela estatal Joana Rodrigues, además de verificar la efectividad de incluir estudiantes con discapacidad visual. deficiencias en las clases en una escuela regular de la ciudad de Manaus; comparar el nivel de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual en las clases de una escuela regular con el nivel de aprender de otros estudiantes; y discutir el tema de la inclusión de estudiantes con discapacidades en las escuelas regulares. 30 alumnos de Primaria I y 5 docentes de Escola Estadual Joana Rodrigues identificados a través del castrado de la escuela participaron en entrevistas telefónicas semiestructuradas con la investigadora. Los informantes informaron lo siguiente: (a) múltiples razones para ser incluidos en la escuela regular; (b) efectos positivos y negativos asociados con las estrategias de aprendizaje desarrolladas por uno mismo; (c) efectos positivos y negativos asociados con la intervención de otros en el aprendizaje; y (d) experiencias de conexión social relacionadas con las motivaciones para participar en clases regulares. Así, los resultados apuntan a un informe sobre las experiencias de integración e inclusión total de estudiantes con discapacidad visual. Del conjunto total de necesidades de las personas con discapacidad visual, ¿cuáles no se satisfacen y cuáles se satisfacen parcialmente en la escuela?

**Palabras clave:** Discapacidad visual. Inclusión. Aprendiendo.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 1975, o Congresso dos Estados Unidos aprovou uma legislação que mudou drasticamente a maneira como os alunos com deficiência eram educados. A Lei Pública 94-142 previa a educação de estudantes com deficiência no ambiente menos restritivo.

Após a aprovação desta legislação (agora referida como a “Lei dos Indivíduos com Deficiências” ou IDEA), pais e advogados se concentraram em integrar crianças com deficiências em escolas nas proximidades ou nas vizinhanças dos alunos. Como a IDEA passou por novas autorizações, o Congresso exigiu que os distritos escolares locais prestassem mais serviços para estudantes com deficiência.

Os autores da versão de 1997 da IDEA pediram mais especificamente do que nunca o nível mais alto possível de inclusão de alunos com deficiência em escolas públicas. Na re-autorização de 1997, surgiram três demandas: (a) acesso ao currículo geral em vez de um currículo especificado para estudantes com deficiência; (b) acesso a atividades que incluem estudantes com e sem deficiência; e (c) a preparação dos estudantes para o trabalho e a vida independente.

A primeira versão do IDEA teve enorme repercussão no mundo ocidental e sem dúvida que teve uma grande repercussão na Assembleia Nacional Constituinte do Brasil (1987-1988) e formulou as bases da educação inclusiva contida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação

Nacional – LDB nº 9.394 de 1996, atendendo os preceitos da Constituição Federal de 1988 – CF/1988 e em 1998, em que foi lançado o Plano Nacional de Educação 1998-2003.

A Assembleia Geral das Nações Unidas, em sua 48ª sessão, adotou os padrões de equalização de oportunidades para pessoas com deficiência. A Declaração de Direitos Humanos de 1948 considera a educação como um direito humano fundamental. O objetivo da educação para todos também foi estabelecido pelas Nações Unidas na Cúpula Mundial de Jomteim (Tailândia), de 1990, para crianças, incluindo crianças com deficiência.

Além disso, a Conferência de Salamanca (1994) na Espanha reforçou o fornecimento de educação às pessoas com deficiência. Hoje, os educadores propõem os princípios da educação inclusiva, conforme defendido pela declaração de Salamanca e pela estrutura para ações de acesso e qualidade da educação para necessidades especiais. A declaração de Salamanca incentivou a aprendizagem das pessoas com deficiência na mesma classe que aquelas sem deficiência sem discriminá-las.

O Brasil é signatário das convenções e acordos da ONU acima mencionados. Melo (2017) apontou que no Brasil a educação inclusiva foi adotada como o princípio ao abordar a diversidade de necessidades especiais dos alunos. Por exemplo, em 1990, o governo brasileiro assinou a Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Em 1992, o Ministério da Educação começou a elaborar um plano para o desenvolvimento em longo prazo da Educação Básica. Afirmou sua intenção de buscar os objetivos de ‘Educação para Todos’.

O Ministério da Educação estabeleceu que as principais linhas estratégicas para o desenvolvimento da educação especial seriam; promover o princípio da integração, através da sensibilização e mobilização de escolas e comunidades regulares para o programa de educação especial integrada, capacitando professores itinerantes de apoio; fornecimento de materiais e equipamentos educacionais; e projetar planos de estudos flexíveis para crianças com necessidades especiais de educação.

Identificou-se na literatura cinco principais tipos de inclusão que são os seguintes: (1) inclusão de local, (2) inclusão com retirada parcial de ambientes comuns de sala de aula, (3) inclusão com instruções corretivas clínicas e (4) inclusão de fato (5) inclusão total.

**Situação Problema:** O problema que motivou esta pesquisa surgiu quando se observou que as atitudes profissionais em relação à inclusão são de pouca importância na escola estadual Joana Rodrigues da cidade de Manaus-AM/BRASIL. Diante disso procurou-se saber:

**Pergunta Central:** Se insere no estudo: Como incluir alunos da Escola Estadual Joana Rodrigues com deficiência visual nas aulas em uma escola regular da rede Estadual de Manaus?

**Perguntas Específicas:** Quais são as metodologias que são usadas para incluir alunos com deficiência visual? Como os professores são treinados para atuarem com alunos com deficiência visual? O ambiente escolar possui recursos de acessibilidade? Quais são as necessidades dos alunos com deficiência visual para que se sintam incluídos? Os recursos existentes na escola são suficientes para permitir uma acessibilidade desejável ao ambiente? Do conjunto total das necessidades dos deficientes visuais, quais as necessidades que não são atendidas e quais são parcialmente atendidas na escola?

Para atender a indagação central e as indagações específicas foi formulado o seguinte.

**Objetivo Geral:** Analisar o processo de inclusão dos alunos com deficiência visual nas aulas de um escolar regular a partir da experiência dos professores e alunos de uma escola pública na cidade de Manaus. **Objetivos Específicos:** Averiguar a eficácia da inclusão de alunos com deficiência visual nas aulas em uma escola regular da cidade de Manaus; Comparar o nível de aprendizagem do aluno com deficiência visual nas aulas de uma escola regular com o nível de aprendizagem dos outros alunos; e, Discutir a questão da inclusão do aluno com deficiência na escola regular.

Como resultado percebeu-se que no Brasil, os alunos são expostos a um currículo nacional completo em escolas regulares que não é planejada ou de fato é incluída. No entanto, a educação inclusiva para deficientes visuais está associada a problemas em todo o mundo. Esses problemas são mais pronunciados nos países em desenvolvimento, caracterizados por materiais de apoio limitados, professores especializados inadequados e atitudes negativas em relação às pessoas com deficiência visual.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Deficiência visual e o Ensino

As crianças e adolescentes tentam conceber o mundo e compreendê-lo nos complexos ambientes sociais em que vivem, brincam e aprendem. A adaptação das crianças com deficiência visual à presença de uma deficiência visual e sua luta para construir significados, para manter contatos sociais, para descobrir regras e relacionamentos, para entender o mundo e como ele funciona foram abordados por muitos pesquisadores (AGUIAR, et. al., 2012).

Acredita-se que o modo como eles percebem as atividades do mundo e da sala de aula seja bem diferente daqueles sem comprometimento. Portanto, técnicas que são usadas para educar os deficientes visuais em geral e ensinar a eles em particular, e suposições teóricas subjacentes a esse ensino ou instrução devem ser bastante diferentes destacam as melhorias no campo da educação de cegos e deficientes visuais (BAZON, 2012).

Estas melhorias propõem técnicas plausíveis para educar os alunos com deficiência visual e alega que a programação neurolinguística pode melhorar a capacidade do aluno com deficiência visual de explorar completamente o domínio intelectual e o emocionante mundo de aprendizado que o rodeia (CARVALHO, 2011).

Pesquisas anteriores afirmaram que as coisas que uma pessoa pode ver e entender são limitadas às identificadas por suas percepções e crenças e que, portanto, os cegos não podem desenvolver alguns conceitos. Por exemplo, Vanlierde et. al. (2014) afirma que os alunos cegos no início da vida não desenvolvem um conceito de perspectiva.

Isso enfatiza a importância do que Atkinson (2015) chama de pequena cultura (convenções criadas dentro de um pequeno grupo) e a interação oral de crianças cegas com seu ambiente ao aprender. O verbalismo tem sido controverso na educação de crianças cegas

em particular, com alguns especialistas recomendando que linguagem visual e ideias construídas em torno de imagens visuais sejam evitadas.

As diferenças de palavra/mundo são comuns a todas as crianças que aprendem. A verdadeira questão é como pais e professores fazem pontes entre a representação atual da criança no mundo e quaisquer novos usos ou conceitos que desafiem isso. Atkinson (2015) sugerem que na linguagem cotidiana existem palavras (por exemplo, beleza) que são difíceis de definir para uma pessoa comum. As pessoas cegas costumam usar palavras com significado visual; por exemplo.

O Brasil desde 1996, com a edição da LDB é signatário das convenções e acordos da ONU acima mencionados. Torres (2014) aponta que no Brasil a educação inclusiva foi adotada como o princípio ao abordar a diversidade de necessidades especiais dos alunos. Por exemplo, em 1990, o governo do Brasil assinou a Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Em 1998, o Ministério da Educação – MEC enviou ao Congresso Nacional O Plano Nacional de Educação depois de muitos. Esse plano atendia os pressupostos básicos da LDB/1996. É importante ressaltar que o primeiro Plano Nacional de Educação se originou no ano de 1962, tendo como base a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 4.024, de 1961. Até 1998 este plano sofreu apenas adaptações, embora em 1971 tenha sido promulgada uma nova LDB - Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.

O Plano Nacional de Educação de 1998 afirmou sua intenção de buscar os objetivos da Educação para Todos. O governo brasileiro baseia a inclusão da educação especial em suas políticas enfatizando que deveria haver educação para todos, sem discriminação. A Política Nacional de Educação foi aprovada em 1997, estabelecendo educação especial como um componente-chave (GIL, 2015).

O MEC criou, então um setor encarregado pela educação especial e encarregado de estabelecer apoio, monitorar a implementação e definir critérios para a abertura e funcionamento estabelecimentos de ensino de educação especial. O MEC afirmou que as suas principais linhas estratégicas para o desenvolvimento da educação especial eram de promover o princípio de integração, sensibilizando e mobilizando escolas regulares e comunidades para o programa de educação especial integrada, treinando apoio itinerante professores; fornecimento de materiais e equipamentos educacionais; e projetar estudo flexíveis de planos para crianças com necessidades especiais de educação (CARVALHO, 2011).

Embora a educação inclusiva ainda não seja uma realidade fixada no sistema educativo brasileiro, o Estado está tentando implementar educação inclusiva, mesmo que as escolas especiais prejudiquem o sucesso da educação inclusiva por que parece que as duas estão competindo entre si (MELO, 2013).

## **2.2 A Escola inclusiva**

A educação inclusiva está ganhando impulso globalmente como premissa para a educação de alunos com necessidades especiais nos ambientes de sala de aula tradicionais (MAZZOTTA, 2011).

Já em 1967, Azevedo (2015) relata várias questões relacionadas à educação dos alunos com deficiência visual. Eles se concentraram principalmente na importância da visão e no modo de leitura e tentaram (no estilo positivista clássico) ilustrar como a inteligência se manifesta em aprendizes cegos e com deficiência visual em comparação com os surdos.

No entanto, os alunos cegos são facilmente dominados pela complexidade de diagramas e esboços muito cheios ou ocupados. Alunos cegos precisam ser orientados especialmente quando atravessam, ou leem esboços e figuras. A correção normalmente ocorre quando as etiquetas em Braille acompanham diagramas, figuras, modelos e esboços. Bueno (2013) argumenta mais de três décadas atrás, que essa percepção continua sendo à base do aprendizado. Eles enfatizaram o fato de que, sem um conceito muito bem definido e aplicado a aprendizagem seria seriamente prejudicada e o pensamento seria severamente limitado (BAZON, 2012).

No entanto, também deve ser levado em consideração que vários desenvolvimentos em tecnologia contribuíram significativamente e ainda contribuem para melhorar a situação dos deficientes visuais na facilitação/mediação da aprendizagem (CONDE, 2012).

Conceder concessões ao aluno (tempo extra) para concluir uma tarefa; • usando tecnologia, assessores ou outros acordos especiais para realizar tarefas de avaliação e usar • usando uma estimativa baseada em outras avaliações ou trabalho preenchido pelo aluno (nas circunstâncias em que as disposições acima não são viáveis ou razoáveis); • considerando o formato em que a tarefa é apresentada, os alunos acabam por sim próprios se interessando por atividades desportivas, culturais, de lazer, etc.

A Declaração de Salamanca para a Educação, a Ciência e a Cultura instou os governos de todo o mundo a adotar, por uma questão de lei ou política, o princípio da educação inclusiva, muitos países produziram legislação que apoiam a inclusão e um número crescente de crianças com as deficiências estão frequentando escolas regulares.

A inclusão exige que os professores da sala de aula dominante ensinem efetivamente diversos grupos de crianças. O uso das práticas de ensino inclusivas permite que os professores eduquem um grande número de crianças com deficiência (BAZON, 2012).

Além disso, crianças com deficiência visual e cegueira necessitam de avaliação especializada e instrução explícita em habilidades específicas para a deficiência que professores regulares em sala de aula não são treinados para oferecer para crianças com deficiência visual e cegueira que precisam aprender muitas habilidades específicas (BAZON, 2012).

Estes incluem orientação e mobilidade, Braille e tecnologia. Eles também precisam aprender habilidades que outras crianças aprendem através da observação casual; por exemplo, habilidades sociais e independentes de vida (CARVALHO, 2011).

As necessidades das crianças com deficiência visual e cegueira aprenderem essas habilidades levou ao desenvolvimento de um currículo específico: o Currículo Central Expandido para crianças com deficiência visual seria uma necessidade proeminente no Brasil, como já existe em alguns países como os Estados Unidos, o Reino Unido, a Alemanha, Canadá e a Austrália (GIL, 2015).

Na cidade de Manaus, a Secretaria de Educação e Qualidade do Ensino do Amazonas – SEDUC, fornece uma escola especializada para crianças com deficiência visual e cegueira – a Escola Estadual Joana Rodrigues, exatamente como ocorre em vários outros Estados da federação brasileira, embora a legislação nacional de educação esteja voltada para facilitar a inclusão de crianças com deficiência visual e cegueira nas escolas regulares.

A educação inclusiva num contexto brasileiro tende a se tornar a forma mais popular de educação especial, e, ao mesmo tempo, frequentemente desencadeia os mais animados debates sobre o seu significado e a eficácia de ensinar crianças com necessidades especiais regularmente nas escolas (AZEVEDO, 2015).

As políticas educacionais são orientadas de maneira diferente para soluções práticas de inclusão de crianças com necessidades especiais e entre essas, crianças com deficiência visual e cegueira. Quando se trata de educação especial, o Brasil, ainda tem uma abordagem multipista, que representa multiplicidade dos meios de inclusão (BATTISTI, 2010)

Eles oferecem uma variedade de serviços entre os dois sistemas: educação convencional e necessidades especiais. Na prática, existem pelo menos três soluções: escolas regulares que oferecem educação; aulas de integração em escolas regulares ou escolas de integração; ou ainda, escolas especiais. Especiais para crianças com diferentes deficiências (CONDE, 2012).

A necessidade de organização especial da educação é reconhecido por uma orientação e aconselhamento público, mas os pais são os principais responsáveis pela seleção de uma escola para seus filhos. A deficiência visual é uma das muitas deficiências que exigem educação especial, justamente por que cria a necessidade de especialistas com habilidades específicas, bem como livros, materiais e equipamento para aprender através de modos alternativos, o que gera a necessidade de realização na aquisição de informações através de aprendizagem incidental e a necessidade de individualização de instruções devido à menor velocidade na leitura técnica e redação, por exemplo (HELM, 2018).

No entanto, as estatísticas mostram um número decrescente de alunos com deficiência visual e cegueira frequentando escolas especiais. No Brasil como um todo, cerca de 9% de todos os alunos com deficiência visual foram matriculados em escolas regulares no ano de 2018, o que representa um acréscimo de mais de 50%, já que em 2017 esse número era de apenas 3%. Mais 91% continuam em escolas especiais, segundo dados do MEC (2019).

As escolas integradas têm se tornado populares em todo o mundo e no Brasil não é diferente. No Brasil estão crescendo. Pais de crianças deficientes colocam sua esperança na integração como uma chance de escapar da exclusão social e marginalização. No Brasil a integração na educação ocorre na integração nas aulas nas escolas regulares ou integração nas escolas, onde todas as classes são integradas. Em algumas escolas no Brasil de 40 alunos, pelo menos 3 têm deficiência. No caso de deficientes visuais essas escolas adotam o sistema de um professor adicional (MELO, 2017)

O currículo de formação de professores no Brasil, ainda trata a deficiência com exceção à regra e isso acaba por ter uma enorme influência na escola, já que para se tornar professores de alunos com algum tipo de deficiência, o professor tem que investir em seu próprio preparo.

A escola inclusiva, pressupõe professores preparados para trabalhar com a deficiência o que hoje não ocorre, por que as escolas de formação de professores não possuem em seu currículo essa formação específica (MELO, 2017).

Essas mudanças começaram em meados da década de 1980, quando as preocupações com a competitividade econômica global se intensificaram, embora tenham nascido na década de 1930 quando o governo de Getúlio Vargas percebeu uma relação quase que umbilical entre sistema educativo e sistema econômico (AZEVEDO, 2015).

Apesar desses esforços para apoiar o aprendizado das crianças, os níveis de realização de muitas crianças vulneráveis, sejam elas descritas, permanecem problemáticos (HORD et. al., 2017).

Em parte, isso se deve a suposições profundamente arraigadas sobre a natureza e a distribuição de habilidades, que muitas vezes são informadas por uma crença hegemônica no bi determinismo, e pela ideia de que a inteligência é fixa e normalmente distribuída por toda a população (BATTISTI, 2010).

Como consequência, as expectativas e os níveis de desempenho de algumas crianças, incluindo aquelas que são percebidas como tendo necessidades educacionais especiais, ou que são de certos contextos sociais, culturais ou étnicos, ainda são muito baixas em muitas escolas. Tais resultados desiguais são vistos como esperados e previsíveis pelo MEC (PASSERINO et. al., 2014).

O problema maior da inclusão ainda é a formação de professores, principalmente para atuar com alunos com deficiência visual e cegueira. Souza e Guimarães (2014) relatam que lidar com diferenças e divergências é um dos maiores problemas enfrentados pelas escolas em todo o mundo, com problemas comportamentais, sociais e/ou emocionais apresentando os maiores desafios para a inclusão.

Barreiras à aprendizagem e participação surgem de currículos inflexíveis ou irrelevantes, sistemas apropriados de avaliação e exame. Argumenta-se que essas barreiras são exacerbadas pela preparação inadequada dos professores, particularmente na área de necessidades educacionais especiais e pelo trabalho em escolas inclusivas, fato comprovado nos cursos de formação de professor, geralmente genérico ao extremo, sem considerar, as peculiaridades de cada modalidade de ensino. Forlin (2011, p. 233) diz que:

As críticas às maneiras pelas quais os professores são educados para trabalhar em escolas inclusivas não são novas, as preocupações foram levantadas por autores que trabalham com o tema há muito tempo pelo, sugerindo que havia muitas abordagens para treinar professores para trabalhar com alunos com necessidades educacionais especiais, poucas das quais eram bem-sucedidas.

Nem essas preocupações limitam-se somente ao Brasil. A formação de professores para a educação inclusiva tem sido um objetivo de longa data, mas esquivo, da formação de professores em todos os países. Forlin (2011) atribui isso em parte à sua observação de que os programas de formação de professores, principalmente nos EUA enfatizam as diferenças entre setores e diferentes tipos de alunos (por exemplo, primeira infância, ensino

fundamental, secundário e especial) que levaram ao desenvolvimento de programas separados de educação de professores com currículos diferentes, focados em conhecimentos e habilidades únicas para cada perspectiva disciplinar. Forlin (2011) observou que, nos EUA, os funcionários das escolas são graduados em universidades onde aprendem que existem pelo menos dois tipos de seres humanos, e se você optar por trabalhar com um deles, você se torna legal e conceitualmente incompetente para trabalhar com outros.

No Brasil isso não ocorre, embora a crença seja de que professores podem e devem estar preparados para trabalhar com grupos específicos de crianças com base na idade e/ou em algum tipo de necessidade especial. Mas isso não ocorre nas escolas de formação de professores e isso acaba por criar uma barreira à inclusão, e os educadores de professores são pegos em uma armadilha inconsciente, mas familiar, de dizer uma coisa a futuros professores enquanto praticam outra. Assim, no Brasil não existe os mesmos requisitos para certificação e certificação de separação. Os professores que se preparam para trabalhar na educação especial, como em muitos outros países, em parte porque a criação de um grupo separado de professores especiais era vista como uma barreira à inclusão, na medida em que absolviam o restante do sistema educacional de assumir a responsabilidade pela aprendizagem de todas as crianças (MIRANDA e OLIVEIRA, 2014).

Atualmente, no Brasil, não há qualificações exigidas em nível nacional para professores de alunos com necessidades adicionais de apoio, com exceção de professores de cegos e surdos, apesar das tentativas de muitas sociedades voluntárias e grupos de pressão de estender o requisito de qualificações obrigatórias para sua área de interesse (QUEIROZ, s/d),

Com exceção do autismo e da dislexia, onde os grupos de pressão e as associações voluntárias conseguiram convencer muitos pais de que os professores de seus filhos deveriam ter realizado um curso especializado aprovado pelas várias associações. Existem poucas qualificações mais altas aprovadas nacionalmente para trabalhar com crianças com necessidades adicionais de apoio, mas mesmo aqui não é um requisito obrigatório (BATTISTI, 2010)

O financiamento adicional para apoiar cursos de desenvolvimento profissional para professores experientes foi reduzido ao longo do tempo e o número de professores com qualificações avançadas não aumentou desde que Julian e Ware (1997) destacaram o problema sobre a escassez de conhecimentos na força de trabalho dos professores (MANTOAN, 2015).

Assim, o contexto atual é aquele em que há uma falta de acordo sobre a natureza e utilidade do conhecimento especializado, uma redução na disponibilidade de oportunidades de desenvolvimento profissional contínuo no campo de necessidades especiais, juntamente com uma crença amplamente difundida de que os professores não estão sendo adequadamente preparados para trabalhar em escolas cada vez mais diversificadas, mas tentando ser mais inclusivas;

### **2.3 Aprendizagem**

Sobre o aprendizado ou aprendizagem, Vygotsky (1999) informa que é o processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores etc. a partir de seu contato com a realidade, o meio ambiente as outras pessoas. Assim, esse processo se diferencia daqueles resultantes de fatores inatos e dos processos de maturação do organismo, tais como: capacidade de digestão, maturação sexual etc. Por sua ênfase nos processos sócio-históricos, a ideia de aprendizado inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo, ou seja, se o ser humano cresce num ambiente social e a interação com outras pessoas é essencial a seu desenvolvimento.

No processo de desenvolvimento e de aprendizagem o indivíduo não é mero recipiente a ser preenchido, nem mesmo um ser potencial, inatista, que teria nascido com o conhecimento e só seria necessário desenvolvê-lo. Como também não é a simples relação entre a maturação e o aprendizado. É nas interações que o ser humano estabelece com os outros e com o mundo que ele vai apropriando-se do real de forma ativa num processo de internalização; isto é, “a reconstrução interna de uma operação externa”. O processo de internalização consiste numa série de transformações: a) uma operação que inicialmente representa uma atividade externa é reconstruída e começa a ocorrer internamente; b) um processo interpessoal é transformado num processo intrapessoal; c) a transformação de um processo interpessoal num processo intrapessoal é resultado de uma longa série de eventos ocorridos ao longo do desenvolvimento (ASSMANN e SUNG, 2011).

A instrução se constitui como um dos elementos da educação. Portanto, os adeptos da pedagogia idealista, ao criticarem a mera instrução mecanicista em favor da pura educabilidade, acabam negando a ideia de que não existe um aluno que seja um recipiente mecânico (BRANDÃO, 2012).

Na pedagogia idealista o “certo” torna-se verdadeiro na consciência, esquecendo que essa consciência não é algo individual e sim constituída nas relações sociais; portanto é o reflexo da fração de sociedade civil da qual participa, das relações sociais tais como elas se concentram na família, na vizinhança, na aldeia etc. Para melhor se compreender o problema de o certo se tornar verdadeiro de forma idealista, deve-se considerar o que pensa Manacorda (2010, p. 246):

O dado da instrução (o certo) assume um valor apriorístico, de verdade universal, na consciência da criança, em suma, uma vez que essa consciência não é senão um reflexo de um ambiente, com frequência, restrito e, de qualquer maneira, na média, atrasado em relação à organização escolar, o dado de fato, objeto de filologia, converte-se em verdade filosófica, mas de uma filosofia ideológica ou mitificada.

Assim sendo, o problema consiste em este certo se tornar uma verdade retórica, isto é, se estabelece somente em nível de discurso não constituindo um vínculo com as práticas cotidianas. Nas relações de ensino e aprendizagem ocorre que a criança, muitas vezes, dá determinadas respostas com a expectativa de obter o certo do(a) professor(a), sem que isto signifique uma reflexão sobre sua visão de mundo.

Uma concepção moderna luta contra as concepções tradicionais sedimentadas nas visões de mundo. Tem como elementos primitivos e fundamentais: a) a apreensão de leis naturais como algo objetivo e rebelde; b) a atividade humana que produz leis civis e estatais que, por serem produzidas pelo ser humano, podem ser por ele modificadas para atender seu desenvolvimento coletivo. Pelo fato de o ser humano participar ativamente da natureza, sendo sua participação expressa pelo trabalho, com o objetivo de transformar e socializar essa natureza cada vez mais profunda e extensamente, é que se tem as leis que organizam os “homens historicamente mais adequados à dominação das leis da natureza, isto é, a tornar mais fácil o seu trabalho” (OLIVEIRA, 2017, p. 130).

O conceito de equilíbrio entre ordem social e ordem natural sobre o fundamento do trabalho, da atividade teórico-prática do ser humano, cria os primeiros elementos de uma intuição de mundo liberta de toda magia ou bruxaria e fornece o ponto de partida para o posterior desenvolvimento de uma concepção histórico-dialética do mundo, para a compreensão do movimento e do dever, para a valorização da soma de esforços e de sacrifícios que o presente custou ao passado e que o futuro custa ao presente, para a concepção da atualidade como síntese do passado, de todas as gerações passadas, que se projetam no futuro (OLIVEIRA, 2017).

### **2.3.1 Aprendizagem para Alunos com Deficiência Visual ou Cegueira**

Faz parte da educação conhecer o que a humanidade já produziu. Aprender o método de investigação – que mesmo que se descubra velhas verdades, possuindo o método, sem ter apenas memorizado certas verdades – possibilita-se descobrir verdades novas. Portanto, a educação escolar dificilmente irá construir novos conhecimentos, como também aquilo que as crianças conhecem e vivem não deve ser o único ponto de partida. Não se pode confundir uma metodologia participativa com práticas espontaneamente teístas. Por isso, a discussão sobre o conhecimento como conteúdo escolar, se torna indispensável (LERMAN, 2014).

Ao se trabalhar com alunos com deficiência visual e cegueira com um conteúdo, como leitura, por exemplo, não se pode pensar a sua estruturação limitada aos gestos que devem ser aprendidos. Sua importância está em que esse aprendizado se constitua num desafio, tanto da atividade em si, como nas possibilidades reflexivas que este possibilita. A leitura, como um dos elementos da cultura educacional, permite compreender certos aspectos da realidade somente se considerar seu desenvolvimento histórico (MANACORDA, 2010).

O ensino para alunos com deficiência visual e cegueira deve ser de buscar se entender o como e o porquê, assume determinadas formas. Assim, seus estilos não são apenas modalidades diferenciadas, mas possuem diversas formas com sentidos e significados diferentes. A prática pedagógica precisa ser sempre dimensionada pelo desenvolvimento e aprendizagem – assim como pela instrução e educação - buscando trabalhar na zona de desenvolvimento proximal, fazendo com que o aluno com deficiência visual e cegueira se aproprie das ferramentas (signos e instrumentos) que possibilite a sua emancipação (MENDES, 2011).

Portanto, para ensinar é preciso que o trabalho ativo do(a) professor(a) articule a vida e a escola, capacitando o aluno a ter uma visão mais sintética da própria realidade. Este pode vir a intervir na realidade concreta de forma consciente, contribuindo para socializar a produção da humanidade – material e intelectual (OLIVEIRA, 2017).

Ao refletir sobre ensino-aprendizagem para alunos com deficiência visual e cegueira, deve ser desconsiderado que este aluno é constituído como ser social, que determina e é determinado. Nesse sentido deve se pensar que as questões explicitadas acima possam contribuir para o debate, tanto no interior da disciplina ergonomia cognitiva, quanto fora dela (VYGOTSKY, 1999).

Passado algum tempo sobre os debates teóricos é possível identificar duas escolas que emergiram no estudo da aprendizagem e, que segundo variadíssimas formas, ainda subsistem. E elas são fundamentais também para pessoas com deficiência visual e cegueira. As duas escolas são a aprendizagem associacionista e a aprendizagem cognitiva. Os teóricos associacionistas definem a aprendizagem como resultado da conexão (associação) entre estímulo (impressões sensoriais) e respostas (BRANDÃO, 2012).

Os teóricos cognitivistas veem a aprendizagem com reorganização de percepções. Esta reorganização permite a quem aprende perceber novas relações, resolver novos problemas, e ganhar uma compreensão básica de um tema. Estas duas escolas de estudo da aprendizagem fazem um paralelo com ambos os lados de outra controvérsia que historicamente tem dividido o campo da psicologia: comportamentalismo *versus* psicologia do Gestalt (MANACORDA, 2010).

Os comportamentalistas têm sido tipicamente associacionistas, enquanto os Estatistas se têm assumido como teóricos cognitivistas. Ambos, comportamentalistas e estatistas, iniciaram as suas escolas de pensamento como reação ao ramo da psicologia associativista-introspectivo de Wundt. Os Estatistas, liderados por Wertheimer, alteraram a posição associacionista de Wundt, enquanto os comportamentalistas, liderados por Watson, atacaram o uso da introspecção. Wertheimer e os Estatistas, preocupados com a estrutura da compreensão, argumentavam que os fenômenos psicológicos não podiam ser compreendidos através do estudo de simples associações entre casos particulares, mas deveria ser visto na sua configuração global, ou seja, Gestalt (LERMAN, 2014).

A motivação para aprender era desencadeada por reflexos tais como a fome e a existência de forças externas, como recompensas e punições. Concentram-se no estudo de comportamentos expressos que podem ser observados e medidos (Good & Brophy, 1990). Veem a mente como uma “caixa negra” no sentido de que a resposta a estímulos pode ser observada quantitativamente, ignorando totalmente a possibilidade de ocorrência de processos de pensamento. Edward Thorndike (1874-1949), discípulo de William James, fez investigação em comportamento animal antes de se interessar pela psicologia (AUSUBEL, 2010)

Ele propôs-se aplicar “os métodos da ciência exata” aos problemas educacionais enfatizando “um tratamento da informação quantitativo preciso” “Tudo o que existe, existe numa certa quantidade e pode ser medido”. Utiliza caixas de problemas e verifica que os

sujeitos não ficam passivos, mas comportam-se aleatoriamente, por tentativa e erro até obterem uma resposta satisfatória. A repetição do sucesso conduz à aprendizagem do comportamento. Definiu três grandes leis da aprendizagem (BRANDÃO, 2012).

A lei da disposição, mostrando a importância da antecipação neurológica. A lei da prática demonstrando que o fortalecimento das conexões entre um estímulo e uma nova resposta depende do número de vezes que o estímulo ocorre emparelhado com a resposta sendo importante do número de vezes que o exercício é repetido. A lei do efeito realçando que é através das consequências do comportamento que se reforçam as ligações entre estímulos e respostas, indicando a importância da motivação. As investigações de Thorndike centram os estudos de aprendizagem em respostas instrumentais do organismo e não nas respostas reflexas e colocam a ênfase no processo regulador dos efeitos das consequências dos comportamentos (LERMAN, 2014).

### **3. MÉTODO**

#### **3.1 Contexto de investigação (Lugar de estudo)**

A Escola Estadual Joanna Rodrigues Vieira, fica localizada na Rua Lourival Muniz, nº 514, bairro da Glória, zona Oeste de Manaus. Foi criada pelo Decreto Lei nº 6.330, de 13 de maio de 1982, com a finalidade de atender a demanda de alunos com necessidades educativas especiais, no governo de Paulo Pito Nery, bem antes do advento da LDB de 1996. Seu principal foco sempre foram os deficientes visuais (cegos e baixa visão), não importando a fixa etária com o claro objetivo de fundamentar processos autônomos nesta clientela (Figura 2).

A escola funciona nos turnos matutino e vespertino, com os seguintes requisitos: a) Estimulação Precoce, com crianças até 3 anos de idade. Essas turmas são bem pequenas por conta da especificidade do atendimento. Então possuem no máximo 5 alunos; b) Educação infantil para crianças de 4 até 5 anos de idade, divididos em educação infantil 1 (4 anos) e educação infantil 2 (5 anos); c) Ensino fundamental 1 de 1º a 4º Ano. A escola possuía em 2019, 129 alunos no geral.

A escola, a despeito de tantos estudos, pesquisas, críticas, ainda é uma instituição do Mundo Ocidental, baseada em suas ideias de "individualismo, liberalismo, constitucionalismo, direitos humanos, igualdade, liberdade, governo pela lei, democracia, livre mercado, separação de Igreja e Estado" além da competitividade, do Capitalismo etc. Ideias estas que esse mundo tenta "universalizar" através, por exemplo, da escola.

Assim como base no seguinte objetivo específico de desenvolver a personalidade do aluno, nos aspectos psíquicos e biológicos, social e cultural, e preparar o mesmo para a vida em comunidade, iniciou-se a implantação do PPP e no início mereceu especial atenção o planejamento do currículo, pois segundo Fusari (s/d) o currículo deve ser composto de uma nova delimitação do âmbito do modelo em desenvolvimento, o qual se refere à planificação curricular nas escolas públicas, já que a clientela é definida pela heterogeneidade. Diante da caracterização dos alunos, fácil é inferir a multiplicidade dos interesses dos alunos.

Desta forma, a escola abdicou do trabalho hierarquizado e criou condições que acabou por induzir uma nova forma de organização do trabalho pedagógico. A reorganização da escola foi estabelecida como de interno para externo, ou seja, de dentro para fora. Mas esse ainda é um processo em construção, pois só tem cinco (5) anos de trabalho do gestor. E esse processo está sendo doloroso, construindo uma sociedade solidária, até que os primeiros resultados fossem aferidos de forma positiva.

### **3.1.1 Tipo de Pesquisa**

A pesquisa foi de alcance descritivo e exploratório. A pesquisa descritiva é definida como um método de pesquisa que descreve as características da população ou fenômeno que está sendo estudado. Em outras palavras, a pesquisa descritiva se concentra principalmente na descrição da natureza de um segmento demográfico, sem focar no "por que" um determinado fenômeno ocorre (GIL, 2014).

A pesquisa descritiva visa descrever de maneira precisa e sistemática uma população, situação ou fenômeno. Pode responder o que, quando, onde, quando e como perguntas, mas não o porquê. A pesquisa descritiva pode usar uma ampla variedade de métodos de pesquisa para investigar uma ou mais variáveis. Diferentemente da pesquisa experimental, o pesquisador não controla ou manipula nenhuma das variáveis, mas apenas as observa e as mede. Já a pesquisa exploratória é definida como uma pesquisa usada para investigar um problema que não está claramente definido. É realizado para entender melhor o problema existente, mas não fornece resultados conclusivos (GIL, 2014).

Pesquisa exploratória é o processo de investigar um problema que não foi estudado ou minuciosamente investigado no passado. O tipo de pesquisa exploratória é geralmente conduzido para entender melhor o problema existente, mas geralmente não leva a um resultado conclusivo. Os pesquisadores usam a pesquisa exploratória ao tentar familiarizar-se com um fenômeno existente e adquirir novos conhecimentos para formar um problema mais preciso. Começa com base em uma ideia geral e os resultados da pesquisa são usados para descobrir questões relacionadas ao tópico da pesquisa (GIL, 2014).

Na pesquisa exploratória, o processo da pesquisa varia de acordo com a descoberta de novos dados ou insights. Também conhecido como pesquisa interpretativa ou abordagem da teoria fundamentada, os resultados desta pesquisa fornecem respostas para perguntas precisas.

### **3.1.2 Enfoque**

A pesquisa **qualitativa** consiste em compreender o ponto de vista dos sujeitos investigados no contexto em que estes se situam, questionando-os com vistas a apreender a maneira pela qual "eles interpretam as suas experiências e o modo como eles próprios estruturam o mundo social em que vivem" Dentre as tendências metodológicas na pesquisa qualitativa, encontra-se a triangulação, discutida amplamente no âmbito acadêmico e

compreendida como fundamental por permitir a combinação de métodos variados dando-os igual relevância. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 51).

O foco da pesquisa qualitativa demanda compreender e aprofundar o conhecimento sobre os fenômenos desde a percepção dos participantes ante um contexto natural e relacional da realidade que os rodeia, com base em suas experiências, opiniões e significados, de modo a exprimir suas subjetividades (SAMPIERI, COLLADO; LÚCIO, 2013; MINAYO, 2014).

Pesquisa qualitativa é uma abordagem de pesquisa que estuda aspectos subjetivos de **fenômenos sociais** e do comportamento humano. Os objetos de uma pesquisa qualitativa são fenômenos que ocorrem em determinado tempo, local e cultura.

Este projeto de investigação se dá por ser a inclusão uma metodologia fundamental que encontra amparo no art. 5º da Constituição Federal que é o direito a igualdade e funcionará como uma pesquisa-ação como uma abordagem para inovadores externos que buscam efetuar mudanças educacionais. A colaboração entre o inovador e aqueles a quem a inovação se destina, em vez de poder, é o ingrediente chave para gerar mudanças.

Conforme indicado pelo título deste projeto de pesquisa, a educação especial e Inclusiva, continua preocupando muitos pesquisadores, independentemente de sua educação ocorrer em contextos gerais ou especiais de educação.

O Estudo foi limitado a Escola Estadual Joana Rodrigues, localizada no bairro da Glória, Zona Oeste de Manaus, não sendo generalizado para todas as escolas públicas da cidade de Manaus sendo a bibliografia utilizada tão somente de material correlato ao tema utilizados no Brasil, como forma de complementar o estudo de campo que será realizado.

A principal consequência da investigação foi apresentar os resultados práticos sobre a inclusão de alunos com deficiência visual na escola regular. É importante reconhecer que as consequências da pesquisa é apenas um fator na formulação de políticas. A política também se refere a valores e ideologia e, de fato, a conveniência e a arte do possível.

Os valores fornecem um segundo pilar, juntamente com evidências de pesquisa que podem razoavelmente ser consideradas para apoiar políticas relacionadas à educação de crianças e jovens com deficiência.

### **3.2 População e Amostra**

Os professores que foram entrevistados possuem as seguintes características: a) Professor 1 – Professor de 1º ao 4º ano, com atuação na escola há 7 anos com Licenciatura Plena em Pedagogia e Curso de Formação de Professores para atender Alunos com Deficiência Visual; possui pós graduação em Educação Especial com ênfase em Deficiência Visual e Sistema Braille; b) Professor 2 – Professor de Estimulação Precoce com 12 anos de atuação na escola; Licenciatura Plena em Pedagogia com Especialização em Educação Especial e Estimulação; c) Professor 3 - Professor Auxiliar de Vida Escolar com 8 anos de atuação na escola; Licenciatura Plena em Pedagogia; com formação de Professores para atender Alunos com Deficiência Visual; possui pós-graduação em Educação Especial com ênfase em Deficiência Visual e Sistema Braille; d) Professor 4 – Professor de Português, História,

Geografia, Ens. Religioso e, Artes com 16 anos de atuação na escola; Normal Superior; Curso de Formação de Professores para atender Alunos com Deficiência Visual; possui pós-graduação em Educação Especial com ênfase em Deficiência Visual e Sistema Braille; e, e) Professor 5 - Professor de Ciências e Matemática com 12 anos de atuação na escola; Normal Superior; Curso de Formação de Professores para atender Alunos com Deficiência Visual; possui pós-graduação em Educação Especial com ênfase em Deficiência Visual e Sistema Braille

Já os alunos foram escolhidos aleatoriamente com idades entre 8 e 9 anos.

### **3.2.1 Sujeitos da Pesquisa**

População 30 alunos do Ensino Fundamental I; 5 professores. Amostra censitária.

### **3.3 Técnica e Instrumentos da coleta de dados**

Os instrumentos de pesquisa que foram utilizados neste estudo foram os questionários, entrevistas e observações. Para determinar os estágios de preocupação, foi o questionário “Modelo de adoção baseado em preocupações”. Usando não observação participativa e lista de verificação, a pesquisadora observou os professores e alunos durante o dia normal de trabalho e observou como a educação inclusiva é praticada especialmente a obtenção de informações sobre as configurações de inovação usando uma lista de verificação do guia observacional. Foram realizadas entrevistas com os professores e alunos para verificar alguns dos dados observados e obtidos dos questionários como forma de validação das entrevistas realizadas, (FORBES et al., 2009).

Um dos grandes problemas de um projeto de pesquisa é a infinidade de metodologias de pesquisa, dificultando a seleção de um desenho de pesquisa apropriado para um estudo específico. É necessário fazer um estudo aprofundado da (s) metodologia (s) escolhida (s), para executar boas práticas de pesquisa. Muitas vezes, os autores se contradizem, o que exige que os pesquisadores exercitem escolhas bem-informadas, tornem sua escolha conhecida e substanciada.

Neste projeto de pesquisa teve-se a intenção de falar da escola inclusiva que, com base na experiência de sua autora e revisão de literatura, além de uma pesquisa de campo. Assim definiu-se o desenho desta investigação como fene monológico que nasceu pós Primeira Guerra Mundial, quando a Europa estava em ruínas. Freudenthal (2013, p. 54) capta a situação com vivacidade: a ordem social do capitalismo europeu havia sido abalada por suas “raízes pela carnificina da guerra e suas consequências turbulentas”.

Propõe no estudo das vivências, dos estados de consciência, dos objetos ideais, desse fenômeno que é estar consciente de algo. O interesse para a Fenomenologia não é o mundo que existe, mas sim o modo como o conhecimento do mundo se dá, tem lugar, se realiza para cada pessoa (SCHUTZ, 2009).

A pesquisa foi desenvolvida de acordo como o que diz Schutz (2009) que informa que atitudes, crenças, teorias podem ser colocadas em suspenso o conhecimento das coisas do mundo exterior a fim de concentrar-se a pessoa exclusivamente na experiência em foco, porque esta é a realidade para ela.

### **3.3.1 Procedimentos de Aplicação de Instrumentos**

A aplicação dos instrumentos de coleta de dados nessa pesquisa foi primeiramente aplicado o Questionário 1, que teve 10 perguntas, sendo 05 objetivas e 05 subjetivas, sendo conclusivo esse primeiro momento com a participação do pesquisador em sala de aula (03 aulas) para observar e fazer anotações pertinentes ao objetivo da pesquisa. O segundo e o terceiro momento também dar-se-á da mesma forma como da primeira, sendo aplicado o Questionário 2 e conseqüentemente o Questionário 3, seguidos de observação e anotações da prática pedagógica do professor. Ressaltando que por conta da PANDEMIA aplicou-se os questionários aos professores e foi acompanhado no grupo de WhatsApp da turma as aulas e atividades feitas pelos alunos.

A entrevista foi realizada por etapas. Na primeira etapa foram ouvidos os professores via Facebook por conta da pandemia da COVID-19; na segunda etapa, foram ouvidos os alunos, também via Facebook. O questionário foi enviando aos entrevistados e lhes solicitado que fosse devolvido em até 7 dias. Atuando como uma "ouvinte", a pesquisadora usou as ferramentas de segmentação de público-alvo do Facebook para recrutamento de pessoas para a pesquisa.

Cada questionário anúncio foi direcionado a um entrevistado da Escola Estadual Joana Rodrigues. A disponibilidade de segmentação por nome do entrevistado foi uma característica fundamental que tornou essa abordagem de coleta de dados viável para os objetivos de pesquisa.

Notavelmente, a viabilidade de usar questionários direcionados do Facebook para recrutamento de pesquisas depende crucialmente de o Facebook oferecer opções de direcionamento que se encaixem no tópico de pesquisa em questão.

O Facebook oferece várias opções para o objetivo da pesquisa. Na abordagem padrão, selecionada após consulta da literatura em pesquisa via Facebook, é definir o objetivo da pesquisa, o que equivale ao objetivo de fazer os entrevistados clicarem no link embutido no questionário que os leva à pesquisa online.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 Organização dos resultados**

Os professores da Escola Estadual Joana Rodrigues são professores com idade entre 20 e mais de 40 anos, sendo que 1 tem entre 20 e 30 anos; 3 tem entre 31 e 40 anos. E, 1 tem mais de 40 anos. E que, 4 são do sexo feminino e 1 do sexo masculino, 3 são formados em

pedagogia e 2 são formados em normal superior, todos têm mais de 6 anos de formados e com curso de pós-graduação, sendo 4 deles com especialização em Educação Especial com ênfase em Deficiência Visual e Sistema Braille; e 2 possuem especialização em Educação Especial. Todos atuam há mais de 5 anos no magistério e todos atuam também há mais de 6 aos na educação especial.

Como se pode observar os professores da Escola Estadual Joana Rodrigues são professores com qualidade técnica par atuar na educação especial. São profissionais, conforme se percebe em seus perfis com capacidade para atuar no referido nível de ensino, já que todos são formados em cursos correlatos para o exercício do magistério (pedagogia e normal superior) e possuem especialização para trabalhar com educação especial com curso de Educação Especial com ênfase em deficiência visual e Sistema Braille e/ou somente em educação especial.

Uma vez que os alunos com deficiência visual não podem acessar materiais visuais, o uso de modelos capazes de facilitar esse aprendizado são importantes auxiliares de aprendizagem. Professores de deficientes visuais (DV) trabalham com todos os alunos com DV na Escola Estadual Joana Rodrigues.

Percebeu-se pelo perfil dos professores da Escola Estadual Joana Rodrigues que são capacitados para atuar com alunos do DV, inclusive com a utilização dos avanços recentes nas tecnologias que tornaram os modelos mais disponíveis (DOUGLAS et al, 2019).

E sem dúvida que esta formação é de suma importância já que durante alguns anos, um debate foi travado na literatura sobre as possíveis razões para um declínio no número de crianças aprendendo Braille, juntamente com um declínio percebido nos padrões de leitura e escrita em Braille de alunos brasileiros e nos padrões de ensino de Braille. No Brasil, relatos atingiram crianças com deficiências visuais muito graves, sendo ensinados a ler tamanhos de impressão acima de 48pt quando o Braille teria sido um meio de leitura mais apropriado. Relatórios também foram recebidos pelo MEC sobre uma redução nos padrões de alfabetização em Braille entre alguns alunos que leem Braille (D'ANDREA, 2012); (DOUGLAS et al, 2019).

Isso levou algumas pessoas à preocupação de que o Brasil pudesse estar seguindo uma tendência semelhante à relatada nos EUA. Em resposta a essas preocupações, durante 2002, o MEC realizou um estudo de pesquisa com o objetivo de explorar questões em torno da percepção declínio no número de crianças aprendendo Braille e no ensino de alfabetização em Braille (DOUGLAS et al, 2019).

Em resposta à percepção da ameaça da tecnologia avançada por alguns, a pesquisa nos últimos anos começou a explorar as maneiras pelas quais a tecnologia e o Braille podem se complementar (D'ANDREA, 2012).

Frey (2012), por exemplo, tentou quantificar a eficácia da introdução do uso de um anotador eletrônico em Braille no ensino de alfabetização em Braille, com base no currículo de Patterns. O uso de dispositivos eletrônicos e anotadores proporcionou motivação adicional para os alunos, e maiores ganhos em fluência e proficiência foram notados durante as fases

de instrução usando o anotador eletrônico do que durante as fases de instrução utilizando técnicas tradicionais.

Muitas dessas vantagens foram descritas nos resultados do projeto dos primeiros leitores de Braille de Cooper e Nichols (2010), onde Brailers eletrônicos foram fornecidos a 20 alunos em São Paulo, desde a educação infantil até a 2º ano do ensino fundamental. Eles descobriram que participantes com habilidades motoras atrasadas e força limitada do dedo foram capazes de produzir Braille por um período mais longo e com menos fadiga. Para isso se faz necessário que se tenha professores preparados.

Além disso, os Brailers eletrônicos foram vistos como menos perturbadores do que os escritores Braille mecânicos tradicionais, e o *feedback* de áudio proporcionou maior motivação aos alunos, ajudando-os a permanecer na tarefa e a aprender letras Braille em um ritmo mais rápido do que muitos professores achavam que conseguiriam com as tecnologias convencionais sozinho (DOUGLAS et al, 2019).

Temas semelhantes foram observados por Lawson (2012) em seu estudo de três alunos do 5º ao 7º ano do ensino fundamental, onde foi encontrada resistência aprimorada e escrita de qualidade superior, tanto em termos de conteúdo quanto de forma técnica, ao usar um anotador eletrônico de Braille. D'Andrea (2012) relatou benefícios semelhantes para alunos do ensino fundamental e médio que usam cópia impressa e Braille eletrônico, dependendo do contexto, sugerindo que a introdução precoce da tecnologia Braille para uso em todo o currículo é apropriada e cada vez mais necessária, sendo de suma importância que professores de DV dominem essa técnica.

Em contraste com os alunos com deficiência visual, a variabilidade dos serviços e equipamentos de instrução em Braille disponíveis ainda é restrita e dependente da localização geográfica e dos modelos de financiamento, como ocorre com a Escola Estadual Joana Rodrigues (COOPER e NICHOLS, 2010).

Em um estudo de Cryssanto (2014), 13 usuários de Braille do 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública do Estado de Minas Gerais citaram as vantagens do uso das tecnologias de exibição em Braille, como portabilidade e capacidade de acessar a Internet e uma variedade de materiais de leitura, mas para que isso fosse possível era necessário que os professores tivessem formação específica.

Por outro lado, esses mesmos entrevistados identificaram limitações às tecnologias Braille existentes para o aprendizado e uso do Braille, como custo e a velocidade reduzida percebida de telas Braille de linha única, e sugeriram que as telas Braille de várias linhas forneceriam acesso a dispositivos táteis gráficos e maior contexto durante a leitura (CRYSSANTO, 2014).

Uma série de novas tecnologias relacionadas ao Braille estão atualmente em desenvolvimento para aumentar a motivação do aluno e lidar com as limitações inerentes aos dispositivos Braille atuais, incluindo ferramentas educacionais de aprendizagem baseadas em aplicativos, *displays* Braille de várias linhas e plataformas de aprendizagem à distância, mas para isso se faz necessário que no mínimo se tenha professores bem-preparados para tal.

Como é o caso da Escola Estadual Joana Rodrigues onde os profissionais possuem formação específica para atuarem neste tipo de modalidade de ensino (LAWSON, 2012).

Os professores verbalizaram suas orientações para atuarem neste tipo e ensino:

- Quando fui para faculdade já sabia que queria trabalhar com educação especial, tanto que quando terminei a graduação iniciei imediatamente curso de pós-graduação; prestei concurso para atuar na educação especial e estou nela até hoje. Aqui na escola quando entrei, recebi as orientações necessárias para trabalhar com alunos com DV, apesar de já dominar o Braille. Mas essas orientações foram fundamentais porque eu nunca havia trabalhando com alunos com DV principalmente com uso de tecnologia, hoje em dia indispensável. A tecnologia com uso de Braille é fundamental (professor entrevistado 1);
- As orientações são bem específicas sobre como trabalhar com alunos com DV e como usar os equipamentos e materiais da escola, além da tecnologia da informação, fundamental para os alunos com DV com uso de Braille (professor entrevistado 21);
- Recebi o que é normal neste tipo de ensino. Ou seja, que os alunos são diferentes e com condicionalidades bem específicas. Mas o que mais tem sido enfatizado é com respeito ao uso da tecnologia com uso de Braille (professor entrevistado 3);
- Tanto da gestora da escola como a pedagoga da escola, todo início de no letivo nos passam informações substanciais que são de suma importância para trabalhar com DV com auxílio da tecnologia com uso de Braille (professor entrevistado 4);
- As principais orientações repassadas dizem respeito à especificidade do tipo de ensino e a adequação com uso da tecnologia da informação e sua relação com o Braille (professor entrevistado 5).

À luz desse contexto da opinião dos professores da Escola Estadual Joana Rodrigues sobre as orientações que recebem para trabalhar com DV, percebeu-se que as respostas dos professores abordam três questões primárias para melhor e compreender o papel da tecnologia nas práticas atuais de ensino de DF com uso de Braille da perspectiva de profissionais engajados no ensino: (1) Como a tecnologia está sendo incorporada na instrução com uso do Braille, se é que está? (2) Os professores se sentem suficientemente capacitados para incorporar a tecnologia ao ensino com uso de Braille, se assim decidirem? (3) Como os professores percebem a relação entre Braille e tecnologia? Com relação se tecnologia está sendo incorporada na instrução com uso do Braille, se é que está, os professores deixaram claro que sim; se os professores se sentem suficientemente capacitados para incorporar a tecnologia ao ensino com uso de Braille, se assim decidirem, também as respostas dos professores deixam claro que sim; e como os professores percebem a relação entre Braille e tecnologia, todos evidenciaram que usam a TI como fundamento do ensino com aplicação do Braille (DOUGLAS et al, 2019).

#### **4.2 Avaliação dos resultados**

Então foi indagado os professores se sabem o que é Ambliopia e, todos os 5 professores disseram que sim e que se trata de uma patologia da visão, denominada

de olho preguiçoso, que é um de visão deficiente que ocorre em apenas 1 olho. Ela se desenvolve quando há uma falha em como o cérebro e o olho trabalham juntos, e o cérebro não consegue reconhecer a visão de um olho (LEVI, 2018).

Com o tempo, o cérebro depende cada vez mais do outro olho, mais forte - enquanto a visão do olho mais fraco piora. É chamado de olho preguiçoso porque o olho mais forte funciona melhor. Mas as pessoas com ambliopia não são preguiçosas e não podem controlar a maneira como seus olhos funcionam (LEVI, 2018).

A ambliopia começa na infância e é a causa mais comum de perda de visão em crianças. Até 3 em cada 100 crianças a têm. A boa notícia é que o tratamento precoce funciona bem e geralmente previne problemas de visão de longo prazo (LEVI, 2018).

Quando perguntados se acham que o aluno com dificuldades visuais tem dificuldade para aprender, todos disseram que não, pois a aprendizagem depende de como eles são ensinados; então se dominam o Braille eles não têm dificuldade alguma para aprender. Então foi perguntando a eles como a tecnologia está sendo incorporada ao ensino com uso de Braille? (DOUGLAS et. al., 2019).

As respostas demonstram que aqueles que ensinam alunos com DV, estão aptos a usar a tecnologia durante o ensino com uso de Braille. No entanto, usando uma perspectiva qualitativa, em vez disso, não foram observadas diferenças na proporção de entrevistados que usam tecnologia com alunos com DV em comparação com a proporção de entrevistados de outras pesquisas como a de (D'Andrea, 2012).

Então foi perguntado quando começaram a trabalhar com pessoas deficiência Visual e todos responderam que há mais de 5 anos, porque sempre quiseram trabalhar com educação especial e que ao adentrarem a escola buscaram apoio nos colegas mais experientes e procuraram se aprimorar em TI para DV para puderem transmitir confiança aos alunos. Participaram de cursos, palestras e/ou assessoramentos, realizados pelo CLB/FADERS que acabaram por contribuir para melhorar a tua prática pedagógica. Quando questionados sobre que competências considera importante para trabalhar com alunos com DV suas respostas melhores refletiram seu nível atual de conhecimento sobre as tecnologias disponíveis e o grau em que regularmente usam a tecnologia no ensino em Braille (FREY, 2012).

Assim os professores entrevistados se sentiram significativamente mais preparados para ensinar com tecnologias que podem ser usadas no ensino com uso de Braille.

- Sei que essas tecnologias existem, mas tenho pouca experiência em utilizá-las ainda (professor entrevistado 1);
- Sei usar essas tecnologias, mas não as ensino regularmente (professor entrevistado 2);
- Sei tudo sobre essas tecnologias e às vezes as ensino para meus alunos (professor entrevistado 3);
- Eu sei sobre todos eles e incentivo meus alunos a usá-los em circunstâncias adequadas (professor entrevistado 4);
- Eu uso todos os dias (professor entrevistado 5).

Os entrevistados indicaram que se mantiveram atualizados sobre as tecnologias relacionadas ao Braille por meio de conferências (1 entrevistado), *webinars* (2 entrevistados), interações com colegas (1 entrevistado) e periódicos (1 entrevistado) (COOPER e NICHOLS, 2010).

Então foram perguntados como perceberam a relação entre Braille e tecnologia. Os 5 responderam que a invenção de novas tecnologias, como o *software* de texto para fala, ameaça à viabilidade em longo prazo do Braille como meio. Os 5 entrevistados discordaram até certo ponto dessa afirmação; no entanto, nenhuma diferença significativa foi encontrada.

O uso de tecnologia no ensino de Braille incentiva e motiva melhor os alunos a aprender Braille. Os entrevistados concordaram com esta proposição, percebendo que a tecnologia fornecia maior motivação a seus clientes do que os especialistas em reabilitação. O uso de tecnologia dentro da instrução Braille melhora os resultados de aprendizagem (em comparação para ensinar sem o uso de tecnologia) para alunos que estão aprendendo Braille. Nenhum respondente discordou dessa afirmação, mas a maior parte dos respondentes não concordou nem discordou (FREY, 2012); (CRYSSANTO, 2014).

Os professores tiveram opiniões significativamente mais positivas sobre a melhoria dos resultados de aprendizagem que a tecnologia alcança em comparação com os alunos que não usam a tecnologia (COOPER e NICHOLS, 2010).

Os resultados demonstram que a tecnologia está sendo incorporada ao ensino de DV com uso de Braille. Isso pode ser parcialmente explicado pelas diferentes necessidades de alguns alunos mais velhos que usam Braille para fins limitados de rotulagem, ao invés de uma leitura mais longa e extensa (CRYSSANTO, 2014). Douglas et al. (2019), sugere que as decisões sobre o ensino do Braille em geral também podem ser influenciadas por conceitos errôneos sobre as habilidades dos alunos mais velhos.

Até o momento, nenhuma pesquisa sobre o benefício potencial de tais tecnologias ao ensinar Braille para alunos mais velhos está disponível, embora tais investigações valham a pena prosseguir, já que a tecnologia continuará a desempenhar um papel cada vez maior na vida dos alunos de forma geral (LAWSON, 2012).

Com relação à inclusão na escola regular todos os professores foram taxativos em dizer que a escola regular não está preparada para receber alunos com DV. Há um crescente interesse mundial em promover a inclusão, o que pode ser verificado, por exemplo, pelo estabelecimento de leis e políticas públicas que buscam garantir os direitos de diferentes grupos sociais (LAWSON, 2012); No entanto, no caso dos alunos com deficiência visual a escola regular não tem condições de receber alunos com DV. Em alguns casos, apenas mudanças culturais podem promover a inclusão. No entanto, em outros casos (por exemplo, alunos com DV, podem ser necessários ao desenvolvimento de soluções, conhecidas como tecnologias assertivas, que aumentam, mantêm ou melhoram as capacidades) (LUQUE et al. 2014).

Dos 23 alunos entrevistados que declaram possuem cegueira total, 15 disseram que nasceram; 7 informaram que perderam visão paulatinamente por conta por degeneração molecular; e, 1 por retinopatia diabética. Dos 7 que disseram que tem baixa visão, 4 disseram que é por conta de glaucoma. 3 por degeneração macular. Todos os 30 alunos disseram que

já nasceram assim. Todos usam Braille para estudar; 20 se deslocam para a escola via transporte coletivo; e, 10 por condução de seus pais. Os 30 informaram que conhecem a legislação brasileira de acessibilidade e a NBR 9050 da ABNT.

Os resultados da pesquisa evidenciam que a Escola Estadual Joana Rodrigues está apta para trabalhar com os alunos com DV. Os alunos deixam isso bem evidente. Eles possuem entre 11 e 16 anos de idade. 56,67% são do sexo masculino e 43,33% são do sexo feminino; 46,67% já estão no ensino médio; 36,67% no ensino fundamental II; e 16,67% estão no ensino fundamental I, 76,67% nasceram cegos; e, 23,33% possuem baixa visão. Tanto a cegueira como a baixa visão que ocorreram no decorrer de suas vidas foram em função da degeneração macular; e, por retinopatia diabética ou ainda por glaucoma.

Eles evidenciaram que a Escola Joana Rodrigues possui toda a estrutura arquitetônica e pedagógica para o atendimento da clientela e que eles estão satisfeitos, já que acham que suas condicionalidades e especificidades não tem escolar regular em Manaus que possam recebê-los.

A inclusão de pessoas com deficiência, especialmente deficientes visuais, nas escolas foi possibilitada por meio de legislação aprovada em vários países. No Brasil isso se deu a partir da Promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/1996. A LDB especifica que as escolas forneçam recursos de informação acessíveis a pessoas com deficiência (ALLAN, 2010).

A visão desta pesquisa prevalente sobre a inclusão de DV sugere que os alunos são desfavorecidos na educação. Embora atitudes positivas em relação à inclusão sejam prevalentes, pesquisas apontam consistentemente que muitos professores se sentem mal preparados para ensinar alunos com necessidades educacionais especiais e/ou deficiências na escola regular, destacando as deficiências na formação inicial de professores e no desenvolvimento profissional contínuo como uma preocupação, o que não ocorre na escola especial, conforme foi apontado pela entrevista com professores da Escola Estadual Joana Rodrigues.

Assim, da pesquisa com os professores e com os alunos três resultados principais do estudo emanam desta investigação que merecem mais elaboração. Primeiro, um efeito entre disciplinas das universidades para este estudo não foi evidenciado. Em segundo lugar, nenhuma mudança significativa foi observada na receptividade. Terceiro, a confiança dos professores de formação inicial em ensinar alunos com deficiência visual e nem a atitude dos alunos entrevistados não foi um indicador de mudanças nas atitudes em relação à inclusão.

É aparente a partir desses resultados que os professores especialmente treinados que frequentaram cursos prescritos que abordam questões semelhantes são reticentes com relação à inclusão de alunos na escola regular.

O mesmo acontece com os alunos. Resta saber se os professores têm essa atitude e se os programas de preparação de professores podem amenizar esse fenômeno. Embora este estudo não tenha coletado dados para abordar essa questão, com base nas experiências dos pesquisadores, há uma série de fatores que pode contribuir para que os professores tenham percepções negativas sobre a inclusão de crianças com deficiência visual.

Possíveis razões para a falta de mudança na atitude dos professores de também poderiam ser atribuídas à sua experiência com indivíduos com deficiência visual e a opinião de que os professores da escola regular não têm. Historicamente, tem havido percepções negativas de pessoas com deficiência visual, que levam a baixas expectativas de a capacidade desses indivíduos de contribuir para a sociedade ou alcançar resultados acadêmicos de sucesso; além disso, os indivíduos com deficiência visual podem ser percebidos como um incômodo (GOLDER et al., 2015).

Assim com relação às atitudes dos professores em relação à inclusão têm-se as respostas dos professores e 100% dos professores tem a visão pessoal do participante sobre a inclusão que manteve atitudes negativas em relação à inclusão de crianças com deficiência visual na escola regular. Assim 100% dos professores não apoiam a inclusão de alunos com DV na escola regular. O mesmo se deu com relação aos alunos. Esses resultados e análises sugerem que uma clara diferença em relação a estudos anteriores que destacaram as atitudes positivas dos professores em relação à inclusão e que os professores são de fato positivos em relação à inclusão de crianças com deficiência. Desde 2006, os cursos de formação de professores sobre educação inclusiva no Brasil deixaram de ser um aspecto opcional da graduação (MORLEY et al., 2015).

A educação de cada aluno é um requisito obrigatório. Este estudo concluiu que tanto o treinamento quanto a experiência em inclusão adquiridos durante as qualificações iniciais e o desenvolvimento profissional contínuo foram preditivos da visão positiva dos professores em relação à inclusão pelo menos no começo de suas atividades laborais, mas quando adentram o chão da escola eles mudam de opinião (FITZGERALD, 2015).

Isso conecta as descobertas de pesquisas em estudos de deficiência que encontraram barreiras à inclusão criadas quando os professores têm oportunidades de desenvolvimento profissional adequadas e o treinamento foi conectado com uma mudança em direção aos recursos convencionais (GUIMARÃES, 2017).

Este estudo confirmou o trabalho de Ramires (2010) que descobriu que a idade do professor e a experiência de ensino influenciam as atitudes dos professores em relação à inclusão. No entanto, os resultados não replicam pesquisas que sugerem que as professoras não têm atitudes mais positivas do que os professores, e que os professores mais jovens são mais entusiasmados em incluir crianças com deficiência.

Os dados sugerem que o tempo de experiência de ensino tem consequências para a inclusão; em vez disso, a vontade dos professores, a capacidade de reflexão, as oportunidades de orientação e o conhecimento de como remover barreiras à aprendizagem para com crianças com deficiência são principalmente importantes na formação de seus pontos de vista sobre a inclusão de crianças com deficiência visual (ALLAN, 2010).

Conectando as descobertas ao argumento de que os formadores de professores geralmente não pesquisam e analisam seus próprios cursos e alguns podem ser reticentes para participar de treinamento de desenvolvimento profissional contínuo sobre inclusão, é possível concluir que os resultados precisam ser descompactados com pesquisas qualitativas adicionais para examinar as perspectivas dos professores sobre os processos e mecanismos

através dos quais o treinamento específico tem impacto sobre a mudança (GOLDER et al., 2015). A pesquisa em educação inclusiva no Brasil argumenta pela reflexividade profissional para examinar por que os professores são pessoalmente, profissionalmente e politicamente resistentes para mudar (HODGE et. al., 2014).

Esta abordagem exige que os professores avaliem como seus conceitos pessoais impactam sua prática, questionem por que suas tentativas de inclusão falham (por exemplo, porque eles são incapazes de renunciar ao poder) e pensem sobre como eles podem usar ideias de trabalho colaborativo em gerar participação para promover a resolução conjunta de problemas e a avaliação do serviço cooperativo (MORLEY et al., 2015).

Muitos dos argumentos sobre a estrutura de formação de professores incorporados baseiam-se em um projeto. Allan (2010) argumenta que projetos pontuais abordam a inclusão em países como Alemanha, Áustria e os Países Baixos foram malsucedidos em face das abordagens mecânicas da educação da União Europeia e pouco fizeram para resolver a incerteza dos professores sobre a inclusão.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No geral, os resultados deste estudo são amplamente positivos; a maioria dos professores não apoia a inclusão e não vê seus benefícios diretos para crianças com deficiência visual por conta da ausência de infraestrutura física e humana para atender os alunos com DV que precisam de uma atenção especial, o que não irá acontecer na escola regular.

Os alunos também têm o mesmo pensamento. E essa atitude de alunos e professores mostra que o conhecimento e a experiência dos professores desempenham um papel importante na condução de atitudes negativas de inclusão para os professores e alunos do DV.

Isso, bem como a importância do desenvolvimento profissional contínuo e a autoavaliação do professor sobre sua abertura para mudanças são fatores que influenciaram significativamente as perspectivas dos professores e sua capacidade de não promover a inclusão de crianças com deficiência visual nas escolas regulares.

A análise sugere que os professores não são mais positivos para a inclusão. Além disso, o aumento da formação (tanto o desenvolvimento profissional inicial como contínuo) e as práticas de apoio dos pares não apoiam a inclusão nas escolas regulares.

Esta investigação é inovadora e revelou uma mudança nas perspectivas na cidade de Manaus, Amazonas, Brasil, onde todos os dos professores e todos os alunos entrevistados têm atitudes negativas em relação à inclusão, ao passo que pesquisas anteriores haviam mostrado que os professores no Brasil têm crenças inclusivas.

É necessário equilibrar noções positivas de deficiência e ajuste razoável com noções genéricas de inclusão. Especificamente, o treinamento direcionado envolvendo crianças e adultos com deficiência pode fornecer soluções para a falta de positividade em configurações de turbulência, mas também é necessária uma maior pesquisa para compreender as questões

sociais mais amplas que podem impactar as atitudes dos professores em ambientes urbanos, como a interseção da privação econômica, questões de etnia e atitudes incapacitantes.

Em certa medida, a negatividade dos professores está relacionada à falta de confiança em sua própria competência para proporcionar de forma adequada a inclusão de crianças com deficiência visual. No entanto, é importante observar que este estudo se concentrou em fatores que influenciaram os professores atitudes em relação à inclusão e, portanto, abordou apenas uma pequena parte do que é necessário para fornecer educação de qualidade para crianças com deficiência visual.

Assim, os resultados deste estudo destacaram vários aspectos relevantes da inclusão. Ficou evidente que o professor da escola regular precisa de um assistente de apoio à aprendizagem com atitudes positivas em relação inclusão e que aspirem conseguir isso para o seu aluno.

Em particular, o papel do assistente de apoio à aprendizagem individual é central à participação e experiências de aprendizagem de deficientes visuais, dando-lhe apoio tanto educacional quanto emocional.

No todo, o aluno parece se sentir muito confortável, seguro e à vontade na escola especial. O apreço do aluno pela ajuda fornecido por professores especialistas à aprendizagem fornece as características de sua experiência.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, C. D.; KILL, K. B.; CORDEIRO, M. R. **Construção e avaliação de um material didático sobre o conceito de solução adaptado para alunos com deficiência visual**. In: SE-MINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIFAL-MG, 2012, Varginha. Anais... Varginha: UNIFAL, 2012,

ALLAN, J. **A sociologia da deficiência e a luta pela educação inclusiva**. British Journal of Sociology of Education 31, (5): 603-619, 2010.

ASSMANN, H.; SUNG, J. M. **Competência e sensibilidade solidária: educar para a esperança**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

ATKINSON, D. **Retórica contrastante/culturas contrastantes: por que a retórica contrastiva precisa de uma melhor conceituação da cultura**. J English Academic Purposes 2015; 3: 277–289.

AUSUBEL, D. P. **Psicologia Educacional**. 2 ed. Brasil: Interamericana, 2010

AZEVEDO, E. M. V. M., **Políticas Públicas de Inclusão em Centros de Educação.**

**Infantil: o caso do município de Maringá**. 2015, 115 f. Dissertação de mestrado em Educação, Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR.

BATTISTI, C. M. **Inclusão do deficiente: desafios e oportunidades. Da segregação à inclusão: evolução do conceito de inclusão**. ÁGORA – Revista Eletrônica, nº 11 / Dezembro de 2010. ISSN 1809 4589 Página 39 – 47. Disponível em: <www.agora.ceedo.com.br>. Acesso em: 26 maio 2020.

BAZON, F. V. M. **Escolarização de alunos com deficiência visual: elaboração e utilização de materiais didáticos como recursos pedagógicos inclusivos.** In: XVI ENDIPE – ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 2012, Campinas. Anais... Campinas: Unicamp, 2012.

BRANDÃO, C. B. **Lutar com a palavra.** Rio de Janeiro: Graal, 1985.80- 81. O difícil papel do professor na intervenção educativa 2012.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Brasília: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: <<http://www.congressonacional.gov.br>>. Acesso em: 05 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.394/1986 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília: Congresso Nacional, 1982. Disponível em: <http://www.congressonacional.gov.br>. Acesso em: 25 maio 2020.

BRASIL. **Relatório da situação da educação inclusiva.** Brasília: Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), 2019. Versão digitalizada.

CARVALHO, F. C. A. **A inclusão do aluno com deficiência visual no ensino regular e o uso das ferramentas pedagógicas na aprendizagem.** Monografia (Especialização) – Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão. Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

CONDE, A. J. M. **A pessoa portadora de deficiência visual; seu movimento e seu mundo.** 2 ed. Rio de Janeiro: IBC, 2012.

COOPER, H. L.; NICHOLS, S. K. **Tecnologia e alfabetização em Braille: usando o Mountbatten Pro Braille em salas de aula do ensino fundamental.** Journal of Visual Impairment & Blindness, 101 (1), 22–31, 2010.

CRUZ NETO, O. **Trabalho de campo como descoberta e criação.** In: M. C. de S. Minayo (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2006.

CRYSANTO, R. R. **O impacto das habilidades de leitura em Braille no emprego, renda, educação e hábitos de leitura.** Journal of Visual Impairment & Blindness, 90, 219-226, 2014.

D'ANDREA, F. M. **Preferências e práticas entre alunos que leem Braille e usam tecnologia assistiva.** Journal of Visual Impairment & Blindness, 106, 585–596, 2012.

DOUGLAS, G.; FRANK, J.; WESTON, A.; CLEMENTE, S, B. **Braille no século 21: Oportunidades, benefícios e desafios para alunos com perda de visão adquirida (Relatório de pesquisa para UNB).** Brasília: UNB, 2019.

FITZGERALD, H. **Incluindo alunos com deficiência: experiências de CPD dos Professores,** The British Journal of Ensino de Educação Física 35 (4): 43–8, 2015.

FORBES, D. A.; KING, K. M.; KUSHNER, K. E.; LETOURNEAU, N. L.; MYRICK, A. F.; PROFETTO-MCGRATH, J. **Evidência garantida na pesquisa qualitativa.** Journal of Advanced Nursing, 29, 2009.

FORLIN, C. **Inclusão: identificação de estressores em potencial para professores regulares.** Pesquisa Educacional, 43 (3), 235–245, 2011.

FREUDENTHAL, H. **Fenomenologia.** São Paulo: Saraiva, 2013.

FREY, B. **De aplicativos de mensagens de texto à alfabetização em Braille.** CHI 12 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, Austin, TX, 2012.

- FUSARI, J. C. **O planejamento do trabalho pedagógico**: Algumas Indagações e tentativas de Respostas. Artigo, s/d. Disponível em: <[PDF] <http://www.yimg.com>>. Acesso em 15 jul. 2020
- GIL, M. **Deficiência visual**. 1 ed. Brasília: MEC, 2000. Benjamin Constant, Rio de Janeiro, ano 21, n. 58, v. 1, p. 49-63, jan.-jun. 2015.
- GOLDER, G.; NORWICH, B.; BAYLISS, P. **Preparando professores para ensinar alunos com necessidade educacionais especiais em escolas mais inclusivas**. British Journal of Special Education 32 (2): 92-9, 2015.
- GUIMARÃES, W. R. **Exposição dos professores às pessoas com deficiência visual e o efeito sobre atitudes em relação à inclusão**. RE: vista, 34, 111-120, 2017.
- HELM, D. J. **Programação neurolinguística**: Aprimorando o aprendizado para deficientes visuais. São Paulo: Pioneira, 2018.
- HODGE, S. R.; AMMAH, J. O. A.; CASEBOLT, K.; LAMASTER, K.; SULLIVAN, M. **Comportamentos e crenças dos professores de educação física geral da escola Associado à Inclusão**, Esporte, Educação e Sociedade 9 (3): 395-419, 2014.
- HORD, S. M.; RUTHERFORD, W. L.; HALL, G. E. **Adoção baseada em preocupações Modelo (CBAM)**: um modelo para mudança de indivíduos. Rio de Janeiro: Associação de Supervisão e Desenvolvimento Curricular, 2017.
- JULIAN, G.; WARE, J; **Professores especializados para alunos com dificuldades de aprendizagem?** Uma pesquisa com professores de escolas e unidades. British Journal of Special Education, 25 (1), 28-32, 1997.
- LAWSON, H. **Impacto de uma nota em Braille na escrita**: avaliando o processo, a qualidade e as atitudes de três alunos com deficiência visual. Journal of Special Education Technology, 27 (3), 1-14, 2012.
- LERMAN, S. **Aprendizagem criativa**. Textos selecionados (pp. 107-115). Lisboa: Projecto MPT e APM. 2014.
- LEVI, D. M. K. S. **Hiperacuidade e ambliopia**. Natureza. 1982; 298268-270, 2018.
- LUQUE, L.; VERISCIMO, E. S.; PEREIRA, G. C.; FILGUEIRAS, L. V. L. **Podemos trabalhar juntos?** Sobre a inclusão de cegos em tarefas baseadas em modelos UML. Em Inclusive Designing (pp. 223-233). Springer International Publishing, 2014.
- MANACORDA, M. A. **O princípio educativo em Gramsci**. Porto Alegre: Artes Médicas. 2010;
- MANTOAN, M. T. E. **A hora da virada**, in Revista de Educação Especial Inclusão, n.º 1, pp. 24-28, Brasília. 2015.
- MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil**: história e políticas públicas. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- MELO, É. S. **Ações colaborativas em contexto escolar: desafios e possibilidades do ensino inclusivo no Brasil para alunos com deficiência visual**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.
- MELO, M. J. S. **Educação especial no Brasil**: história e políticas públicas. São Paulo, Ed. Cortez, 2017.
- MENDES, E. **A propósito da aprendizagem**. Educação Matemática, N.º 61, 2011. pp. 36-39.

- MEYER, G. F. **Educação de cegos na escolas públicas**. Em P. A. Zahl, (Ed.), *Blindness: Abordagens modernas para o invisível meio ambiente* (pp. 109-118). Nova York: Hafner Press, 2010.
- MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa Social**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- MIRANDA, A. A. B, OLIVEIRA, M. C. **Inclusão Escolar: Concepções de professores de alunos deficientes mentais na educação regular**. 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/viewFile/3843/2848>>. Acesso em: 15 maio 2020.
- MORLEY, D.; BAILEY, R.; TAN, J.; COOKE, B. **Educação inclusiva: visão dos professores sobre a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais**. *European Physical Education Review* 11 (1): 84–107, 2015.
- OLIVEIRA, M. **VYGOTSKY: aprendizado e desenvolvimento – um processo sociohistórico**. São Paulo: Scipione. 2017.
- PASSERINO, L. M.; SANTAROSA, L. M. C. RAMOS. P. E. **EDUKITO: propiciando a inclusão digital de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais**. 2014. Disponível em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/36-edukito.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2020.
- QUEIROZ, M. A. **Metodologia de Validação de aulas para deficientes visuais: Acessibilidade escolar**. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/validacao.php>>. Acesso em: 26 maio 2020.
- RAMIRES, S. L. K. **Atitudes dos professores em relação à inclusão No Brasil**. *European Journal of Special Needs Education* 25 (1): 59-75, 2010.
- ROSEL, J.; CABALLER, A.; JARA, P.; OLIVER, C. **Verbalismo na linguagem narrativa de crianças que são cego e míope**. *J Visual Impairment Blindness* 2006; 99: 413-425.
- SCHUTZ, A. **Fenomenologia e relações sociais: Textos Escolhidos de Alfred Schutz**. (org. e introdução de Helmut R. Wagner). Rio de Janeiro: 2009.
- SOUZA, H. P. DE S.; GUIMARAES, I. P. **Formação de professores para a educação especial e escola inclusiva no Brasil**. São Paulo: Summus, 2014.
- TORRES, A. P. A. **O deficiente visual e a escola**. São Paulo: Rodrigues Alves, 2014.
- VANLIERDE, A.; WANET-DEFALQUE, P.; MARIE-CHANTAL, k. L. **O papel da experiência visual nas imagens mentais**. *J Cegueira por deficiência visual* 2014.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.