

Tecnologia Assistiva: As Estratégias de Intervenção do Psicopedagogo Junto à Criança com Paralisia Cerebral, Uma Revisão de Literatura

Valéria Paixão Neves¹

Sandra Karina Mendes do Vale²

RESUMO: Este artigo aborda o tema da relação entre tecnologia assistiva, paralisia cerebral infantil e intervenção pedagógica. O objetivo central é identificar, dentro deste tema, os subtemas referentes às metodologias utilizadas nas pesquisas, as teorias e as lacunas. A metodologia adotada consiste em uma revisão de literatura, com base na análise de artigos científicos publicados entre 2008 e 2016, selecionados nas plataformas SciELO e Google Acadêmico. Foram analisados seis artigos acadêmicos, selecionados por sua relevância e aderência à temática. Como resultados, identificamos que os subtemas mais recorrentes incluem o papel da tecnologia assistiva como ferramenta de mediação da aprendizagem, a adaptação de materiais didáticos e o impacto desses recursos no desempenho escolar e na qualidade de vida dos estudantes com paralisia cerebral. As metodologias predominantes nos estudos revisados foram a pesquisa bibliográfica, bem como a coleta e análise qualitativa e quantitativa de dados. Foram analisados seis artigos apoiados em autores como Sassaki, Freire, Rotta e Bersch, que destacam a inclusão e o uso de tecnologias de apoio. Constatou-se que a tecnologia assistiva favorece a comunicação e a autonomia, mas persistem lacunas quanto à atuação do psicopedagogo, à produção em outras regiões do país e à criação de recursos acessíveis e de baixo custo. Conclui-se que a tecnologia assistiva representa um importante suporte na promoção da acessibilidade educacional, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento cognitivo e social de crianças com paralisia cerebral, desde que integrada a práticas pedagógicas sensíveis, inclusivas e bem fundamentadas.

Palavras-chave: tecnologia assistiva; criança com paralisia cerebral; estratégias de intervenção; revisão de literatura.

¹ Discente do Curso de Mestrado em Ciências da Educação, pela Faculdade Ciências Sociais Interamericana/FICS; Especialista em Educação Especial e Inclusiva – FAEL; Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional – FIBRA; Graduada em Pedagogia – IPIRANGA. E-mail: valeria.neves63@gmail.com.

² Doutora em Educação. Pedagoga. E-mail: mendeskarina37@gmail.com.

1 Introdução

Durante meu trabalho no SABER - Serviço de Atendimento em Reabilitação, surgiu o interesse em entender melhor as estratégias psicopedagógicas para crianças com paralisia cerebral, especialmente no uso de tecnologias assistivas. Ao observar a aplicação dessas tecnologias no atendimento, percebi o quanto ainda há a ser explorado sobre como o psicopedagogo pode usá-las de forma mais eficaz. Esse entendimento me motivou a desenvolver este estudo, com o objetivo de aprimorar as práticas de intervenção nesse contexto.

Em uma perspectiva didática e inclusiva, considerar os diferentes modos e tempo de aprendizagem como um processo natural dos indivíduos, sobretudo daqueles com evidentes limitações físicas ou mentais. Por esta razão, a prática educativa torna-se desafiadora, uma vez que são propostas metodologias diferenciadas para que o aluno com PC (Paralisia Cerebral) tenha condições de desenvolver suas potencialidades mediante a um aprendizado significativo associado à valorização de sua autoestima, permitindo à criança participar das atividades de aprendizagem com maior motivação e estímulo de forma a garantir um desenvolvimento satisfatório em relação a sua aprendizagem como ressalta Romeu Sasaki, (1999, p. 31) que “a inclusão é um processo que precisa ser revisto diariamente. É um caminhar constante rumo à integração, aos acertos, ao progresso, mas respeitando-se sempre a individualidade e os limites de cada aluno.”

Segundo Freire (1993) O processo de alfabetização é muito mais do que reconhecer símbolos e letras, é saber interpretar o que está à sua volta com a leitura de mundo. Cada indivíduo realiza essa aprendizagem de uma forma diferenciada. Essa forma de aprender diferenciada também diz respeito às pessoas com deficiência, que, em decorrência das especificidades de suas deficiências, aprendem os conteúdos de forma peculiar e cada uma apresenta características próprias como resposta ao trabalho psicopedagógico. Entretanto, as diferentes deficiências geram necessidades e formas educativas especiais próprias. Este também é o caso de pessoas com sequelas da paralisia cerebral, foco maior deste projeto que tem seu próprio tempo e forma de aprender.

O objetivo deste artigo é produzir uma revisão de literatura acerca do tema Tecnologia Assistiva e mapear artigos acerca de como a intervenção do psicopedagogo influencia a criança com Paralisia Cerebral. Quais subtemas são associados ao tema central? Que metodologia e autores são mais utilizados? Que lacunas são evidenciadas nas pesquisas? O quadro 1 apresenta o levantamento realizado.

QUADRO 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS ARTIGOS SELECIONADOS NA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Título do texto	Data e local	Subtemas	Teorias/ autores	Metodologia utilizada	Resultados e lacunas
Procedimentos para a prescrição dos recursos de tecnologia assistiva para alunos da educação infantil com Paralisia Cerebral	2015 – Universidad e Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Material e método; Participantes, Procedimentos de coleta de dados; Resultados e discussão, com relação ao procedimento “entender a situação”, “gerar ideias”, “escolher as alternativas”	Perez, Soro-Camatez, Deliberato, Manzini e Santos, Ferland.	Pesquisa observacional e investigação	Um dos resultados foi de que o estudo identificou uma necessidade de estabelecer procedimentos específicos, um planejamento pedagógico organizado e a participação de profissionais para uso da tecnologia assistiva na escola, alguns recursos de baixa tecnologia pode ser produzidos de maneira artesanal pelos familiares e responsáveis;
O uso da tecnologia assistiva pelo estudante com Paralisia Cerebral no contexto escolar	2018 – Universidad e Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Material e método; Comunicação suplementar e alternativa, acessibilidade ao computador, recursos para participação independente nas atividades, recursos de mobilidade e mobiliários adaptados; Resultados e discussão, Caracterização dos participantes.	Carvalho, Da Silva, Ramires, Piovezanni, Deliberato, Lauand, Plotegher	Metodologia de coleta de dados e análise de dados	O principal resultado da pesquisa foi a de que os principais recursos de mobilidade relacionado a função motora do estudante, os recursos de TA presentes no contexto escolar não atendem totalmente às necessidades dos alunos entrevistados, sugere-se também que sejam realizados mais estudos acerca de ampliar o número de participantes e de investigar outros aspectos que possam interferir no uso da TA no ambiente escolar;
Tecnologia de ensino e tecnologia assistiva no ensino de crianças com	2008 – Universidad e Estadual do Pará (UEPA)	A criança com Paralisia Cerebral, Implicações da paralisia cerebral no processo de aprendizagem, Tecnologia de ensino,	Sidman e Taiby, Rodrigues, Diamant, Rotta, Schwartzman, Aiello, Cruz, Pelosi,	Pesquisa bibliográfica e análise de dados	O artigo discorre sobre como pouca atenção é dada a avaliação dos pré-requisitos da TA, também foi possível identificar que crianças com algum tipo de deficiência necessitam de tecnologias de ensino associadas a

Paralisia Cerebral		Tecnologia assistiva	Alvez de Oliveira		TA o que aponta para a necessidade de mais pesquisas na área voltada para materiais de baixo custo
Tecnologia Assistiva para a criança com Paralisia Cerebral: Identificação das necessidades	2012 – Universidad e Estadual Paulista (Unesp)	Material e método; Resultados e discussões, Recursos, Estratégias, Participação dos alunos nas atividades, Desempenho do aluno, Conduta do aluno, Ambientes das atividades, Interlocutor mediador do aluno.	King, Lahm, Sizemore, Manzini e Santos, Triviños, Bardin, Braccialli, Deliberato, Cruz.	Coleta e análise de dados, entrevista, observação participante e diário de campo	O principal resultado obtido foi de que os estudos realizados deram foco na opinião das crianças com Paralisia cerebral, que devem ser consideradas para que haja uma maior inclusão escolar para quem necessita de recursos adaptados, a Tecnologia assistiva é apontada como o principal auxiliar na realização das tarefas e na participação delas nas classes comuns.
Percepção de alunos com Paralisia Cerebral sobre o uso de recursos de tecnologia assistiva na escola regular	2011- (não identificado – São Paulo)	A criança com paralisia cerebral e seu desempenho na escola, A tecnologia assistiva no contexto escolar; Método, Participantes, Local, Instrumentos, Materiais, Procedimentos ; Resultados e discussão, Identificação dos recursos de tecnologia assistiva utilizados pelas crianças.	Marturano, Palisano, Pelosi, Rocha, Castiglioni, Vieira, Scherer	Coleta de dados, entrevista, pesquisa bibliográfica e quantitativa	A pesquisa revela que a inclusão deve ser necessariamente implementada em conjunto a respeito das características individuais de cada aluno, assim os recursos devem servir como auxiliar e possibilitar a evolução de alunos com Paralisia Cerebral; além de que fica comprovada a funcionalidade da tecnologia assistiva que ainda é escassa em algumas escolas de educação básica.
Tecnologia assistiva: comunicação alternativa para alunos com Paralisia Cerebral	2016 – Centro Universitário de Batatais	Tecnologia assistiva: comunicação, A comunicação alternativa para aluno com paralisia cerebral, Problemas e desafios.	Bersch, Schimer, Deliberato, Sartoretto, Manzini	Pesquisa bibliográfica	O principal resultado do artigo é que o estudo apresentou a percepção das crianças que utilizam da tecnologia no contexto escolar, e é um dos estudos pioneiros a pôr essa visão em perspectiva. A Tecnologia Assistiva

					é considerada pelas crianças uma maneira de auxiliá-las nas tarefas e melhorar sua participação nas atividades comuns em sala de aula.
--	--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

2 Discussão acerca das pesquisas

No artigo de Bersch et al (p. 27, 2016), os autores definem que “a revisão de literatura é a reunião, a junção de ideias de diferentes autores sobre determinado tema, conseguidas através de leituras, de pesquisas realizadas pelo pesquisador.” Essa definição reforça a relevância desse tipo de estudo para a construção de um conhecimento mais sólido e fundamentado, especialmente em áreas que carecem de consenso ou atualização científica. Em muitas situações, a resolução de uma problemática específica ou a superação de uma lacuna teórica não se dá por meio de dados facilmente acessíveis. Informações desatualizadas, fontes não indexadas ou mesmo abordagens superadas podem dificultar o avanço do conhecimento, tornando a revisão de literatura um recurso indispensável na sistematização de dados relevantes e atuais.

Este estudo, portanto, consiste em uma revisão de literatura com foco na utilização da Tecnologia Assistiva por crianças com Paralisia Cerebral e na forma como essa tecnologia contribui para sua inclusão e desenvolvimento no ambiente escolar. A pesquisa foi realizada utilizando as bases de dados SciELO e Google Acadêmico, com ênfase em trabalhos publicados no contexto nacional entre os anos de 2008 e 2025. Foram identificados seis artigos pertinentes à temática, sendo cinco oriundos da região Sudeste, mais especificamente do estado de São Paulo, e apenas um originário da região Norte, no estado do Pará. Essa distribuição geográfica reforça a assimetria regional na produção científica brasileira.

A principal metodologia adotada pelos estudos revisados consiste na pesquisa bibliográfica, complementada por coleta de dados e entrevistas com diversos atores do contexto educacional, como professores, familiares e profissionais da saúde. Durante o período analisado, observou-se um crescimento no número de pesquisas sobre Tecnologia Assistiva, embora haja uma mudança significativa no enfoque dos estudos. Inicialmente centradas no ambiente escolar, as pesquisas passaram a considerar também o cotidiano das crianças, compreendendo que o processo de aprendizagem e desenvolvimento extrapola os limites físicos da sala de aula.

Apesar dos avanços observados, ainda são escassos os estudos que abordam a atuação de psicopedagogos no processo de aplicação da Tecnologia Assistiva. O artigo de Perez et al (p. 15, 2015), por exemplo, destaca a necessidade de um planejamento pedagógico estruturado e da participação ativa de profissionais tanto da área da educação quanto da saúde. Essa atuação interdisciplinar é considerada fundamental para garantir a eficácia das intervenções e o atendimento adequado às necessidades específicas de cada criança.

Além disso, o artigo de King et al (p. 87, 2012) aponta como um de seus principais resultados a carência de pesquisas voltadas para o desenvolvimento de materiais acessíveis e de baixo custo. Essa abordagem é especialmente importante para permitir que professores e familiares possam confeccionar artesanalmente recursos adaptados, promovendo maior autonomia e criatividade nas práticas pedagógicas inclusivas.

O quadro 2, apresentado a seguir, apresenta uma visão geral dos locais onde foram conduzidas as pesquisas analisadas, bem como os subtemas abordados em cada uma. Essa organização tem como objetivo facilitar a visualização das diferentes abordagens temáticas adotadas, contribuindo para uma análise comparativa mais clara, sistemática e objetiva, que permite identificar tendências, lacunas e possíveis direções para estudos futuros.

QUADRO 2 – RESULTADOS DO LEVANTAMENTO – PARTE 1

Locais da pesquisa	Subtemas
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Sudeste)	Material e método; Participantes, Procedimentos de coleta de dados; Resultados e discussão, com relação ao procedimento “entender a situação”, “gerar ideias”, “escolher as alternativas”
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Sudeste)	Material e método; Comunicação suplementar e alternativa, acessibilidade ao computador, recursos para participação independente nas atividades, recursos de mobilidade e mobiliários adaptados; Resultados e discussão, Caracterização dos participantes.
Universidade Estadual do Pará (UEPA) (Norte)	A criança com Paralisia Cerebral, Implicações da paralisia cerebral no processo de aprendizagem, Tecnologia de ensino, Tecnologia assistiva
Universidade Estadual Paulista (Unesp) (Sudeste)	Material e método; Resultados e discussões, Recursos, Estratégias, Participação dos alunos nas atividades, Desempenho do aluno, Conduta do aluno, Ambientes das atividades, Interlocutor mediador do aluno.
(não identificado – São Paulo) (Sudeste)	A criança com paralisia cerebral e seu desempenho na escola, A tecnologia assistiva no contexto escolar; Método, Participantes, Local, Instrumentos, Materiais, Procedimentos; Resultados e discussão, Identificação dos recursos de tecnologia assistiva utilizados pelas crianças.

Centro Universitário de Batatais – São Paulo (Sudeste)	Tecnologia assistiva: comunicação, A comunicação alternativa para aluno com paralisia cerebral, Problemas e desafios.
--	---

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

A seguir, o quadro 3 apresenta uma sistematização dos principais autores referenciados nos trabalhos acadêmicos analisados durante o levantamento bibliográfico, bem como uma síntese das metodologias aplicadas nas pesquisas e os principais resultados alcançados. Essa tabela tem como objetivo organizar, de forma clara e objetiva, as contribuições teóricas que fundamentaram os estudos, destacando os autores mais citados e suas respectivas abordagens sobre a temática da Tecnologia Assistiva voltada para crianças com Paralisia Cerebral no contexto escolar.

Além disso, a tabela também contempla as metodologias mais recorrentes nos artigos, como a pesquisa bibliográfica, entrevistas, observações e análises qualitativas e/ou quantitativas, indicando como os pesquisadores estruturaram suas investigações e que tipo de instrumentos foram utilizados para a coleta e interpretação de dados. Essa identificação metodológica é fundamental para compreender o rigor científico adotado nos estudos e a relevância das evidências apresentadas.

Outro aspecto importante destacado no quadro 3 refere-se aos principais resultados obtidos nas pesquisas, os quais apontam, em sua maioria, para os avanços na comunicação, no desenvolvimento da autonomia e na inclusão escolar proporcionados pela Tecnologia Assistiva. No entanto, também são evidenciadas lacunas significativas que ainda persistem nos artigos analisados, como a ausência de um maior número de estudos voltados para contextos regionais diversos, a carência de materiais de baixo custo e a necessidade de uma atuação mais integrada entre os profissionais da educação e da saúde.

Essa sistematização contribui para uma análise mais crítica e aprofundada do panorama atual das pesquisas sobre o tema, permitindo visualizar tendências, identificar fragilidades e sugerir caminhos para futuras investigações.

QUADRO 3 – RESULTADOS DO LEVANTAMENTO – PARTE 2

Teorias/autores	Metodologias	Resultados e lacunas
Perez, Soro-Camatez, Deliberato, Manzini e Santos, Ferland.	Pesquisa observacional e investigação	Um dos resultados foi de que o estudo identificou uma necessidade de estabelecer procedimentos específicos, um planejamento pedagógico organizado e a participação de profissionais para uso da tecnologia assistiva na escola, alguns recursos de baixa

		tecnologia pode ser produzidos de maneira artesanal pelos familiares e responsáveis;
Carvalho, Da Silva, Ramires, Piovezanni, Deliberato, Lauand, Plotegher	Metodologia de coleta de dados e análise de dados	O principal resultado da pesquisa foi a de que os principais recursos de mobilidade relacionado a função motora do estudante, os recursos de TA presentes no contexto escolar não atendem totalmente às necessidades dos alunos entrevistados, sugere-se também que sejam realizados mais estudos acerca de ampliar o número de participantes e de investigar outros aspectos que possam interferir no uso da TA no ambiente escolar;
Sidman e Taiby, Rodrigues, Diament, Rotta, Schwartzman, Aiello, Cruz, Pelosi, Alvez de Oliveira	Pesquisa bibliográfica e análise de dados	O artigo discorre sobre como pouca atenção é dada a avaliação dos pré-requisitos da TA, também foi possível identificar que crianças com algum tipo de deficiência necessitam de tecnologias de ensino associadas a TA o que aponta para a necessidade de mais pesquisas na área voltada para materiais de baixo custo
King, Lahm, Sizemore, Manzini e Santos, Triviños, Bardin, Bracciali, Deliberato, Cruz.	Coleta e análise de dados, entrevista, observação participante e diário de campo	O principal resultado obtido foi de que os estudos realizados deram foco na opinião das crianças com Paralisia cerebral, que devem ser consideradas para que haja uma maior inclusão escolar para quem necessita de recursos adaptados, a Tecnologia assistiva é apontada como o principal auxiliar na realização das tarefas e na participação delas nas classes comuns.
Marturano, Palisano, Pelosi, Rocha, Castiglioni, Vieira, Scherer	Coleta de dados, entrevista, pesquisa bibliográfica e quantitativa	A pesquisa revela que a inclusão deve ser necessariamente implementada em conjunto a respeito das características individuais de cada aluno, assim os recursos devem servir como auxiliar e possibilitar a evolução de alunos com Paralisia Cerebral; além de que fica comprovada a funcionalidade da tecnologia assistiva que ainda é escassa em algumas escolas de educação básica.
Bersch, Schimer, Deliberato, Sartoretto, Manzini	Pesquisa bibliográfica	O principal resultado do artigo é que o estudo apresentou a percepção das crianças que utilizam da tecnologia no contexto escolar, e é um dos estudos pioneiros a pôr essa visão em perspectiva. A Tecnologia Assistiva é considerada pelas crianças uma maneira de auxiliá-las nas tarefas e melhorar sua participação nas atividades comuns em sala de aula.

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

2.1 Primeiros estudos, locais onde o tema é mais pesquisado e os subtemas associados

Conforme apresentado no quadro 2, observa-se uma concentração significativa das publicações na região Sudeste do país, evidenciando um claro e preocupante desequilíbrio na distribuição geográfica das pesquisas relacionadas à temática da Tecnologia Assistiva. Essa concentração revela não apenas uma centralização da produção científica em determinadas regiões mais desenvolvidas economicamente, mas também limita o alcance de diferentes realidades, perspectivas culturais e experiências educacionais que poderiam enriquecer substancialmente o campo de estudo, especialmente no que diz respeito à diversidade regional do Brasil. Apenas um único estudo foi identificado como proveniente da região Norte, o que aponta para uma lacuna relevante e persistente na produção científica voltada à Tecnologia Assistiva nas demais regiões brasileiras, com destaque para o Norte, o Nordeste e o Centro-Oeste.

Esse cenário desigual pode ser compreendido, em parte, pela histórica escassez de incentivos voltados à pesquisa científica em regiões fora do eixo Sul-Sudeste. Soma-se a isso a carência de recursos financeiros, humanos e estruturais necessários para o desenvolvimento de estudos mais aprofundados, especialmente no que tange à realidade das escolas públicas e dos alunos com deficiência. Além disso, é fundamental considerar as disparidades históricas no acesso a políticas públicas voltadas à ciência, à tecnologia e à educação, bem como os desafios enfrentados por instituições de ensino superior, programas de pós-graduação e centros de pesquisa dessas regiões. A ausência de investigações que contemplem contextos regionais distintos compromete diretamente o desenvolvimento de estratégias pedagógicas e tecnológicas contextualizadas, capazes de respeitar e valorizar as especificidades culturais, sociais, econômicas e geográficas de cada localidade. Dessa forma, a lacuna observada reforça a necessidade urgente de ampliação dos investimentos e das oportunidades de pesquisa em contextos historicamente negligenciados, como forma de democratizar a produção do conhecimento e promover maior equidade educacional.

No que se refere aos conteúdos abordados nos estudos analisados, destaca-se a predominância de alguns subtemas recorrentes que evidenciam os focos prioritários da produção acadêmica nesse campo. Entre os principais pontos discutidos estão os diferentes tipos de materiais utilizados no desenvolvimento e na aplicação da Tecnologia Assistiva; a abordagem centrada na criança com Paralisia Cerebral como principal público-alvo das intervenções pedagógicas e terapêuticas; e, sobretudo, o papel das tecnologias assistivas na promoção da comunicação alternativa e aumentativa, bem como na facilitação dos processos de socialização, aprendizagem e inclusão no ambiente escolar. A ênfase na comunicação evidencia o reconhecimento de que a interação verbal e não verbal é um dos pilares do

desenvolvimento cognitivo e emocional da criança, especialmente quando se trata de estudantes com limitações motoras significativas.

Outro subtema importante identificado nos artigos diz respeito à correta classificação da Paralisia Cerebral, considerando os diferentes níveis de comprometimento e as particularidades de cada caso. Compreender as características individuais de cada estudante é fundamental para garantir que os recursos tecnológicos assistivos sejam adequadamente adaptados às suas reais necessidades. Os estudos reforçam que a eficácia da tecnologia está diretamente relacionada à sua personalização, ou seja, ao alinhamento entre as funcionalidades do recurso, o perfil do aluno e as condições do ambiente escolar. Isso envolve não apenas o conhecimento técnico sobre a tecnologia, mas também uma escuta sensível das famílias, a análise do contexto socioeconômico e a adequação dos materiais ao cotidiano da criança.

Portanto, os artigos destacam a importância da formação continuada dos professores, da qualificação dos profissionais envolvidos na educação inclusiva e da atuação de equipes multidisciplinares que colaborem para o planejamento e a implementação de práticas pedagógicas integradas. Somente com esse tipo de abordagem personalizada e intersetorial será possível consolidar políticas de inclusão que sejam verdadeiramente eficazes, sustentáveis e capazes de atender às demandas específicas de cada estudante com Paralisia Cerebral.

2.2 Principais teorias, metodologias resultados e lacunas

As metodologias mais frequentemente utilizadas nos artigos analisados consistem em três frentes principais: a coleta de dados empíricos, a pesquisa bibliográfica e a análise de dados. Cada uma dessas abordagens metodológicas desempenha um papel fundamental na construção do conhecimento e na validação das informações obtidas durante o processo investigativo. A coleta de dados, por exemplo, é geralmente realizada por meio de observações diretas em sala de aula, entrevistas com professores, familiares e terapeutas que atuam junto às crianças com Paralisia Cerebral, além da aplicação de questionários estruturados ou semiestruturados. Tais instrumentos têm o objetivo de compreender de forma mais ampla e profunda as necessidades específicas dos alunos, tornando as pesquisas mais eficazes por estarem diretamente conectadas ao ambiente escolar e ao contexto social e educacional em que os estudantes estão inseridos.

Já a pesquisa bibliográfica tem a função de oferecer a base teórica necessária para o desenvolvimento dos estudos, permitindo que os pesquisadores dialoguem com autores

consagrados nas áreas de inclusão, acessibilidade, desenvolvimento infantil e educação especial. Essa fundamentação possibilita a análise crítica da literatura existente, a atualização dos marcos teóricos e a identificação de lacunas a serem investigadas em pesquisas futuras. A análise de dados, por sua vez, ocorre em complemento à coleta e, nos estudos revisados, as abordagens qualitativas e quantitativas se mostraram as mais utilizadas, proporcionando uma visão mais abrangente dos fenômenos observados.

Apesar do avanço metodológico, alguns estudos ainda revelam desafios importantes. Por exemplo, no artigo intitulado “O uso da Tecnologia Assistiva pelo estudante com Paralisia Cerebral no contexto escolar” (p. 646, 2018), foram relatadas situações em que professores afirmaram que determinados alunos com graus elevados de Paralisia Cerebral “não necessitavam do uso de recursos da TA”. Esse dado chama atenção para a necessidade de aprofundar a discussão sobre o papel de diferentes profissionais no contexto escolar, como o terapeuta ocupacional, o psicopedagogo e o fonoaudiólogo, cuja atuação pode ser decisiva na identificação de recursos e estratégias adequadas para cada aluno.

No conjunto dos artigos analisados, os resultados mais recorrentes e considerados positivos destacam a contribuição significativa da Tecnologia Assistiva para o processo de aprendizagem. Observou-se uma melhora notável nas capacidades de comunicação e na autonomia dos estudantes que fazem uso desses recursos, indicando um impacto direto na qualidade da inclusão escolar. No entanto, algumas lacunas ainda persistem e merecem atenção. Dois dos artigos, por exemplo, apontam que, embora a Tecnologia Assistiva seja reconhecida como um instrumento essencial para a aprendizagem e inclusão, sua implementação ainda enfrenta obstáculos práticos.

Entre os principais entraves mencionados estão a ausência de um planejamento pedagógico eficaz e contínuo, a carência de organização institucional e a limitada colaboração entre os membros da equipe docente. Esses fatores dificultam a aplicação sistemática e sustentável dos recursos disponíveis. Além disso, destaca-se a necessidade de maior investimento na criação e disseminação de tecnologias acessíveis e de baixo custo, de modo a garantir que todos os estudantes, independentemente de sua realidade socioeconômica, possam usufruir dos benefícios proporcionados pela Tecnologia Assistiva. Isso reforça a importância de políticas públicas comprometidas com a equidade e a democratização do acesso às ferramentas educacionais inclusivas.

3 Considerações Finais

A Tecnologia Assistiva desempenha um papel essencial e transformador na promoção da inclusão escolar e social, revelando-se um elemento de grande relevância no processo de aprendizagem de estudantes com Paralisia Cerebral. Trata-se de um conjunto abrangente de recursos, dispositivos, métodos e estratégias pedagógicas que têm como principal finalidade proporcionar maior autonomia, participação ativa, independência funcional e acesso equitativo ao ambiente educacional e às demais dimensões da vida cotidiana.

Nos últimos anos, observa-se uma diminuição significativa nas pesquisas voltadas especificamente para o contexto da escola formal, pelo menos dentro do recorte temporal analisado (2008 a 2016). Apesar disso, tal movimento não representa um desinteresse pela inclusão, mas sim uma mudança no foco dos estudos. Nota-se, nesse período, um crescimento considerável de investigações que passaram a se concentrar na dimensão mais pessoal, subjetiva e cotidiana da vida dos estudantes com deficiência, ultrapassando os limites físicos e conceituais da sala de aula tradicional, e abrangendo outras esferas importantes da experiência infantil, como a convivência familiar e a interação social.

Essa mudança de direção, por parte dos pesquisadores, sugere que limitar a discussão da Tecnologia Assistiva exclusivamente ao espaço escolar não contempla a complexidade das necessidades dessas crianças. Assim, amplia-se a compreensão sobre como essas ferramentas podem atuar de forma integrada em diferentes contextos da vida, permitindo o desenvolvimento de práticas pedagógicas e sociais mais abrangentes, eficientes e significativas. Reconhecer o cotidiano como espaço de aprendizagem é também reconhecer a importância de apoiar essas crianças não apenas no percurso educacional formal, mas também em suas vivências familiares, nas trocas sociais e na construção da própria autonomia e identidade.

Essa abordagem mais holística e intersetorial contribui diretamente para o aprimoramento das políticas públicas voltadas à inclusão, refletindo um avanço nas respostas educacionais e sociais para essa população. Ao ampliar o olhar para além da escola, torna-se possível identificar novas demandas, elaborar estratégias mais eficazes e criar oportunidades reais de participação, desenvolvimento e pertencimento. Dessa forma, a inclusão deixa de ser apenas uma proposta teórica e se consolida como uma prática concreta, contínua, dinâmica e em constante evolução, ajustando-se às reais necessidades dos alunos com Paralisia Cerebral.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. C. DE J.; MATSUKURA, T. S. Percepção de alunos com paralisia cerebral sobre o uso de recursos de tecnologia assistiva na escola regular. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 17, n. 2, p. 287–304, maio 2011.

ALVES DE OLIVEIRA, A. et al. **Tecnologia de ensino e tecnologia assistiva no ensino de crianças com paralisia cerebral** [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/07/TECNOLOGIA-A-SISTIVA-E-ENSINO-DE-PC.pdf>>. Acesso em: 14 de maio de 2025.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CRIADO, D.; DÉBORA DELIBERATO; RITA. Procedimentos para a prescrição dos recursos de tecnologia assistiva para alunos da educação infantil com paralisia cerebral. **Revista Educação Especial**, v. 28, n. 53, p. 691–707, 2015. Acesso em 14 de maio de 2025.

FACION, JOSÉ RAIMUNDO. Inclusão escolar e suas implicações. Curitiba, IBPEX, 2009.

GIL, I. L 2002 **Aprendizagem e inclusão escolar da criança com sequelas de paralisia cerebral graves alterações na comunicação**. III Congresso ibero-americano de informática na educação especial- CIIIE.

JOSÉ, E. A.; COELHO, M. T. Problemas de aprendizagem. 12. ed. São Paulo: Ática, 2008.

RADABAUGH, M. P. NIDRR's Long Range Plan - **Technology for Access and Function Research Section Two**: NIDDR Research Agenda Chapter 5: TECHNOLOGY FOR ACCESS AND FUNCTION – Disponível em:

http://www.ncddr.org/new/announcements/lrp/fy1999-2003/lrp_techaf.

ROCHA, A. N. D. C.; DELIBERATO, D... Tecnologia assistiva para a criança com paralisia cerebral na escola: identificação das necessidades. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 18, n. 1, p. 71–92, jan. 2012.

REGANHAN, W. G. **Recursos e estratégias para o ensino de alunos com deficiência**: percepção de professores. Marília: Unesp, 2006.

ROTTA NT. (2002). Paralisia cerebral, novas perspectivas terapêuticas. **Jornal de Pediatria**, - Artigo de revisão. Vol. 78, Supl.1.

SANTOS, C. B. DOS et al. O uso da tecnologia assistiva pelo estudante com paralisia cerebral no contexto escolar. **Revista Educação Especial**, p. 631–650, 14 ago. 2018.

SASSAKI, ROMEU KASUMI. **Inclusão**: Construindo Uma Sociedade Para Todos. 3ª edição. Rio de Janeiro: WVA, 1999.

TRUJILLO. F. A. **Metodologia da ciência**. 2 e 3 ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.