

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA- PROFEI

MARILENE LUCOF

CONSTRUÇÃO DE HABILIDADES DE LEITURA: EXPERIÊNCIA COM
ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

PONTA GROSSA

2026

MARILENE LUCOF

CONSTRUÇÃO DE HABILIDADES DE LEITURA: EXPERIÊNCIA COM
ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Dissertação apresentada ao programa de mestrado Profissional em Educação Inclusiva - PROFEI pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em educação Inclusiva. Linha de Pesquisa: Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Moreira Caetano Pinto.

PONTA GROSSA

2026

Lucof, Marilene

L941 Construção de habilidades de leitura: experiências com estudantes com deficiência intelectual / Marilene Lucof. Ponta Grossa, 2026.
78 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional - Área de Concentração: Educação Inclusiva), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Moreira Caetano Pinto.

1. Educação inclusiva. 2. Deficiência intelectual - Educação. 3. Habilidades de leitura. 4. Tecnologia assistiva. 5. Plano Educacional Individualizado (PEI). I. Pinto, Guilherme Moreira Caetano. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Educação Inclusiva. III.T.

CDD: 371.9



TERMO DE APROVAÇÃO



MARILENE LUCOF

CONSTRUÇÃO DE HABILIDADES DE LEITURA: experiência com estudantes com deficiência intelectual

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre Profissional em Educação Inclusiva pelo Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação Inclusiva – Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), da Universidade Estadual de Ponta Grossa, com a apresentação do Recurso Educacional anexado à Dissertação.

BANCA AVALIADORA



Documento assinado digitalmente

GUILHERME MOREIRA CAETANO PINTO
Data: 07/04/2026 17:44:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Moreira Caetano Pinto
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Documento assinado digitalmente

JOSE FABIANO COSTA JUSTUS
Data: 08/04/2026 17:27:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Fabiano Costa Justus
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Documento assinado digitalmente

DEOCLECIO ROCCO GRUPPI
Data: 07/04/2026 17:34:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Deoclecio Rocco Gruppi
Universidade Estadual do Centro Oeste

Ponta Grossa, 27 de fevereiro de 2026

Dedico esta dissertação a todos aqueles que, contribuíram para a realização deste trabalho. Primeiramente à Deus, à minha família, pelo apoio e incentivo; aos docentes do PROFEI e orientador, pelo compartilhamento de conhecimento; à Secretaria de Educação do Município de Ponta Grossa que abriu as portas das escolas, a equipe de gestão da escola que incentivou esse trabalho e a todos os colegas do curso que, de alguma forma, através de incentivos tornaram possível o desenvolvimento desta pesquisa.

RESUMO

LUCOF, Marilene. **Construção de habilidades de leitura: experiência com estudantes com deficiência intelectual**. Orientador: Guilherme Moreira Caetano Pinto. Ponta Grossa, 2026. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Inclusiva) – Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, 2026.

A Educação Inclusiva constitui-se como um princípio ético, político e pedagógico que assegura o direito de todos os estudantes à aprendizagem em contextos escolares comuns, demandando práticas que garantam não apenas o acesso, mas também a permanência e a participação efetiva no processo educativo. No caso de estudantes com deficiência intelectual, as especificidades relacionadas ao funcionamento cognitivo e adaptativo podem impactar diretamente o desenvolvimento das habilidades leitoras, exigindo intervenções pedagógicas intencionais e fundamentadas. Nesse contexto, o Plano Educacional Individualizado (PEI) destaca-se como instrumento essencial para a organização de estratégias pedagógicas alinhadas às necessidades dos estudantes, sendo sua efetividade dependente de avaliações sistematizadas do perfil de aprendizagem. Diante da lacuna observada quanto ao uso de instrumentos estruturados de sondagem pedagógica, esta pesquisa tem como objetivo analisar as habilidades leitoras de estudantes com deficiência intelectual, por meio de uma sondagem pedagógica sistematizada, visando subsidiar a elaboração de um PEI mais consistente e alinhado às suas necessidades específicas. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, que utiliza o Protocolo de Investigação Neurolinguística (PLIN) como instrumento de análise das diferentes dimensões envolvidas no processo de leitura, entre elas, a consciência fonológica, habilidades visoespaciais, leitura, memória imediata e habilidades cognitivas. Os resultados evidenciam que a investigação sistematizada das habilidades leitoras possibilita identificar tanto dificuldades quanto potencialidades dos estudantes, contribuindo para o planejamento de estratégias pedagógicas mais precisas e individualizadas. Além disso, a pesquisa propõe a construção de um curso de capacitação voltado a professores e auxiliares de inclusão, com vistas a qualificar as práticas de mediação da leitura no contexto da Educação Inclusiva. Conclui-se que a utilização de instrumentos estruturados de avaliação pedagógica favorece a elaboração de intervenções mais coerentes com o perfil dos estudantes, fortalecendo o PEI como ferramenta efetiva de promoção da aprendizagem e da inclusão escolar.

Palavras-chave: Deficiência Intelectual; Educação Inclusiva; Habilidades de Leitura; Tecnologias Assistivas; PEI.

ABSTRACT

LUCOF, Marilene. **Construction of reading skills: experience with students with intellectual disabilities.** Advisor: Elenice Parise Foltran, Ponta Grossa, 2025. Dissertation (Professional Master's in Inclusive Education) — State University of Ponta Grossa. Ponta Grossa, 2025.

Inclusive Education is established as an ethical, political, and pedagogical principle that ensures all students the right to learn in mainstream school settings, requiring practices that guarantee not only access, but also permanence and effective participation in the educational process. In the case of students with intellectual disabilities, specific characteristics related to cognitive and adaptive functioning may directly impact the development of reading skills, thus requiring intentional and well-founded pedagogical interventions. In this context, the Individualized Education Plan (IEP) stands out as an essential tool for organizing pedagogical strategies aligned with students' needs, with its effectiveness depending on systematic assessments of the learning profile. Given the gap observed in the use of structured instruments for pedagogical assessment, this research aims to analyze the reading skills of students with intellectual disabilities through a systematized pedagogical assessment, in order to support the development of a more consistent and needs-oriented IEP. This is a qualitative study that employs the Neurolinguistic Investigation Protocol (NIP) as an instrument to analyze different dimensions involved in the reading process, including phonological awareness, visuospatial skills, reading, immediate memory, and cognitive abilities. The results indicate that the systematic investigation of reading skills makes it possible to identify both students' difficulties and potentialities, contributing to the planning of more precise and individualized pedagogical strategies. Furthermore, the study proposes the development of a training course for teachers and inclusion assistants, aiming to improve reading mediation practices within the context of Inclusive Education. It is concluded that the use of structured pedagogical assessment instruments supports the development of interventions that are more consistent with students' profiles, strengthening the IEP as an effective tool for promoting learning and school inclusion.

Keywords: Intellectual Disability; Inclusive Education; Reading Skills; Assistive Technologies; IEP.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percentis nas categorias HCF, HV, HLE, HMI, HCO, CO.....	40
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Critérios de Deficiência Intelectual DSM-5 e CID11	20
Quadro 2 - Caracterização dos participantes da pesquisa.....	33
Quadro 3 - Percentis e classificações dos estudantes sobre a luz do plin.....	35
Quadro 4 - Estratégias pedagógicas sugestivas para os participantes X, Y e Z	43
Quadro 5 - Estrutura do Planejamento Educacional Individualizado (PEI) – fundamentos legais	49
Quadro 6 - Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante X	51
Quadro 7 - Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante Y	53
Quadro 8 - Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante Z	54

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica
DI	Deficiência Intelectual
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira
MEC	Ministério da Educação
PNEEPEI	Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA PESQUISADORA	11
INTRODUÇÃO	13
1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA	16
1.1 PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	16
2 DEFICIÊNCIA INTELECTUAL.....	19
2.1 HISTÓRICO E PERSPECTIVAS	19
2.2 CONCEITUAÇÃO	20
2.3 FUNCIONAMENTO CEREBRAL NA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL	21
2.4 ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS E IMPACTOS COGNITIVOS	22
2.5 PLASTICIDADE CEREBRAL E INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS	22
2.6 PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL E AMBIENTE EDUCACIONAL	23
3 INSTRUMENTOS DE SONDAGEM DE LEITURA	25
3.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA AVALIAÇÃO DE LEITURA	27
3.2 PROLEC.....	28
3.3 TCL, TDE e Cloze.....	28
3.4 PROTOCOLO LINC DE INVESTIGAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA - RECURSO DE SONDAGEM DE HABILIDADES LEITORA.....	29
4 METODOLOGIA DA PESQUISA EMPÍRICA	31
4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	31
4.2 LOCAL DA PESQUISA.....	31
4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA	32
4.4 PROCEDIMENTOS ÉTICOS	33
4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS	34
5 ESTUDOS DE CASO.....	35
5.1 ANÁLISE DE RESULTADOS E PERCENTIS	35
5.2 ESTUDO DE CASO – ESTUDANTE X - RESULTADOS POR HABILIDADES.....	37
5.3 ESTUDO DE CASO – ESTUDANTE Y - RESULTADOS POR HABILIDADES	38
5.4 ESTUDO DE CASO – ESTUDANTE Z - RESULTADOS POR HABILIDADES	39
5.5 SÍNTESE COMPARATIVA DOS CASOS	41
6 O PAPEL DO PLANO EDUCACIONAL INDIVIDUALIZADO (PEI).....	45
6.1 INTEGRAÇÃO DO PLANO EDUCACIONAL INDIVIDUALIZADO AO PROCESSO PEDAGÓGICO	46

7 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS.....	56
7.1 CONCEITOS E FUNDAMENTOS	56
7.2 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA INCLUSIVA.....	56
7.3 ESTRATÉGIAS INDIVIDUALIZADAS DE LEITURA COM RECURSOS DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS.....	57
8 PRODUTO EDUCACIONAL: CURSO PARA DOCENTES E AUXILIARES DE INCLUSÃO.....	61
CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
REFERÊNCIAS	68
ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE PONTA GROSSA/PR.....	75
ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	76
ANEXO C - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM E VÍDEOS.....	77
ANEXO D - TERMO DE ANUÊNCIA E AUTORIZAÇÃO DA DIRETORA RESPONSÁVEL DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA OTACÍLIA HASSELMANN DE OLIVEIRA	78

APRESENTAÇÃO DA PESQUISADORA

Sou Marilene Lucof, nasci e creci no município de Ponta Grossa, tornei-me uma educadora que construiu sua trajetória com dedicação, estudo e, sobretudo, com o desejo de aprender com cada pessoa que encontrei pelo caminho. Minha formação acadêmica inclui graduação em Letras pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Pedagogia pelo Centro Universitário UNINTER e Psicologia pela Instituição de Ensino Superior Santana.

Minha caminhada profissional se deu principalmente na rede pública de ensino de Ponta Grossa, onde tive a oportunidade de atuar como professora em diferentes contextos. Foi nesse espaço que aprendi a importância da escuta, da paciência e da valorização das diferenças. Trabalho em Salas de Recursos Multifuncionais, acompanhando estudantes com dificuldades de aprendizagem. Essa experiência foi transformadora, pois me mostrou que cada criança tem um potencial único e que cabe ao educador encontrar caminhos para que esse potencial floresça.

Ao longo dessa jornada, tive o privilégio de trabalhar em conjunto com coordenadoras, assessoras pedagógicas e equipes gestoras da Educação Especial da Secretaria Municipal de Ponta Grossa. Essas vivências despertaram em mim o desejo de aprofundar os estudos sobre estratégias pedagógicas que promovam equidade, participação e aprendizagem significativa. Foi com esse propósito que ingressei no Mestrado em Educação Inclusiva (PROFEI/UEPG), na linha de Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva.

Durante o mestrado, tive a oportunidade de aprender com professores e colegas que compartilharam generosamente seus conhecimentos. Cada orientação recebida foi um passo importante na minha formação, e sou grata por ter sido acompanhada por mestres e doutores que acreditaram no meu trabalho e me incentivaram a seguir em frente.

Na minha dissertação, investiguei as habilidades de leitura em estudantes com deficiência intelectual, utilizando o Protocolo de Investigação Neurolinguística (PLIN) como instrumento de sondagem. Esse protocolo serviu de base para a construção do Plano Educacional Individualizado (PEI), uma ferramenta que considero essencial para garantir que cada estudante tenha acesso a práticas pedagógicas adequadas às suas necessidades. Mais do que um trabalho

acadêmico, essa pesquisa representa um compromisso com a ideia de que todos os estudantes têm direito à aprendizagem, independentemente de suas condições.

O que me move é a convicção de que a educação deve ser humanizada e inclusiva. Não acredito em fórmulas prontas, mas sim em práticas que respeitem as singularidades de cada sujeito. A escola precisa ser um espaço de acolhimento, onde cada criança se sinta pertencente e valorizado.

Sei que ainda há muito a aprender e a construir, mas acredito que cada passo dado nessa direção é fruto de esforço coletivo e de um compromisso com a dignidade humana.

Minha trajetória não é marcada por grandes feitos individuais, mas por pequenas conquistas que se somam ao longo do tempo. Cada estudante que aprendi a compreender melhor, cada família que confiei e cada colega que caminhou ao meu lado fazem parte dessa história. Reconheço que nada do que alcancei seria possível sem o apoio das pessoas que estiveram comigo: professores, colegas, gestores e, principalmente, os estudantes, que são minha maior fonte de inspiração.

Hoje, meu propósito é continuar contribuindo para práticas pedagógicas que promovam inclusão e aprendizagem significativa. Quero seguir aprendendo, pesquisando e compartilhando, sempre com humildade e gratidão. Acredito que a educação é uma construção coletiva e que, juntos, podemos transformar realidades e abrir caminhos para que todos tenham acesso ao conhecimento e às oportunidades que merecem.

INTRODUÇÃO

A Educação Inclusiva consolida-se como um princípio ético, político e pedagógico que defende o direito de todos os estudantes à aprendizagem em contextos escolares comuns. Mais do que assegurar matrícula, trata-se de garantir participação efetiva, permanência qualificada e acesso real ao conhecimento. No contexto brasileiro, os marcos legais reafirmam esse compromisso e atribuem à escola a responsabilidade de desenvolver práticas que reconheçam as singularidades dos estudantes e promovam equidade.

Entre os estudantes público-alvo da Educação Especial, encontram-se aqueles com deficiência intelectual (DI), cujas características envolvem limitações no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo. Essas especificidades podem repercutir em processos relacionados à memória, atenção, raciocínio e linguagem, influenciando diretamente o percurso de alfabetização e a construção das habilidades leitoras.

A leitura, compreendida tanto como prática social quanto como processo cognitivo complexo, envolve a articulação de diferentes componentes, como consciência fonológica, memória de trabalho, habilidades visoespaciais, processamento linguístico e funções executivas. Conforme discutem Scarborough (2001) e Snow, Burns e Griffin (1998), o desenvolvimento da leitura resulta da integração entre processos linguísticos e cognitivos, cuja interação sustenta a compreensão leitora. No caso de estudantes com deficiência intelectual, esses componentes podem apresentar desenvolvimentos diferenciados, o que exige do professor um olhar atento e intervenções pedagógicas planejadas de maneira intencional e fundamentada.

Nesse cenário, o Plano Educacional Individualizado (PEI) assume papel central, pois organiza e orienta as estratégias pedagógicas a partir das necessidades e potencialidades de cada estudante. Para que o PEI cumpra efetivamente essa função, torna-se essencial que sua elaboração esteja ancorada em dados concretos sobre o perfil de aprendizagem do aluno, especialmente no que se refere às habilidades de leitura.

O PEI, conforme estabelece o Parecer CNE/CP nº 50/2023, requer avaliações contínuas e detalhadas, reforçando a necessidade de recursos pedagógicos que auxiliem na identificação tanto das habilidades que demandam intervenção quanto

daquelas já desenvolvidas. Contudo, muitos profissionais da educação relatam dificuldades em realizar avaliações pedagógicas sistematizadas com estudantes com DI, seja pela escassez de instrumentos acessíveis, seja pela limitada orientação oferecida pelos documentos pedagógicos tradicionais.

As dificuldades supracitadas comprometem o planejamento de estratégias pedagógicas individualizadas e, conseqüentemente, a efetivação de práticas inclusivas alinhadas às necessidades reais dos estudantes. Nesse cenário, a pesquisadora, enquanto professora que vivencia cotidianamente tais desafios em sua prática docente, buscou na literatura científica ferramentas e recursos destinados à sondagem das habilidades de leitura em crianças com deficiência intelectual, considerando o papel da Tecnologia Assistiva como suporte à avaliação pedagógica, à mediação da aprendizagem e à inclusão educacional.

Apesar dos avanços nas políticas públicas e no fortalecimento do discurso inclusivo, observa-se, no cotidiano escolar, uma lacuna quanto à utilização de instrumentos sistematizados de sondagem pedagógica capazes de mapear, de forma estruturada, as habilidades leitoras de estudantes com deficiência intelectual.

Em muitos contextos, o planejamento pedagógico ainda se apoia predominantemente em observações gerais do desempenho do estudante, sem que haja uma investigação mais aprofundada das dimensões cognitivas e linguísticas que compõem o processo de leitura. Essa ausência de dados específicos pode limitar a elaboração de estratégias verdadeiramente individualizadas e comprometer a efetividade do PEI. Diante desse cenário, coloca-se a seguinte questão norteadora: de que maneira a investigação sistematizada das habilidades leitoras de estudantes com deficiência intelectual pode subsidiar a construção de um Plano Educacional Individualizado mais consistente, coerente e alinhado às suas necessidades específicas? É nesse contexto que se insere a observação e utilização de instrumentos que podem ser aplicados como ferramentas de sondagem pedagógica, entre eles o Protocolo de Investigação Neurolinguística (PLIN), que possibilita analisar diferentes dimensões envolvidas no processo leitor.

Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de fortalecer a prática pedagógica no âmbito da Educação Inclusiva, especialmente no que se refere ao ensino da leitura para estudantes com deficiência intelectual. Investigar as habilidades leitoras de forma sistematizada representa um movimento em direção a uma prática mais fundamentada, menos intuitiva e mais comprometida com a

singularidade do estudante.

Ao realizar uma sondagem estruturada das habilidades envolvidas na leitura, torna-se possível identificar não apenas dificuldades, mas também potencialidades, reconhecendo que o processo de aprendizagem não é homogêneo nem linear. Tal compreensão favorece o planejamento de intervenções mais precisas e coerentes com o perfil de cada estudante, além de qualificar a construção do PEI como instrumento orientador do trabalho docente.

Diante do exposto, o objetivo geral desta pesquisa consiste em analisar as habilidades leitoras de estudantes com deficiência intelectual, por meio de uma sondagem pedagógica sistematizada, com vistas a subsidiar a elaboração do Plano Educacional Individualizado no contexto da Educação Inclusiva.

No que se refere aos objetivos específicos, pretende-se: discutir os fundamentos teóricos da Educação Inclusiva, da deficiência intelectual e dos processos implicados na constituição das habilidades de leitura, utilizar o Protocolo de Investigação Neurolinguística — PLIN, como instrumento de sondagem sistematizada das habilidades leitoras, articular os resultados obtidos à proposição de estratégias pedagógicas individualizadas, de modo a contribuir para a construção de um Plano Educacional Individualizado mais consistente, coerente e alinhado às especificidades de cada estudante.

Por fim, construir um curso de capacitação para professores e auxiliares de inclusão envolvidos no processo de mediação de leituras em estudantes com deficiência intelectual.

1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA

1.1 PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A Educação Inclusiva orientada pelos princípios de equidade, participação e acessibilidade, tem se consolidado como um movimento global que busca garantir a todos os estudantes, independentemente de suas condições físicas, cognitivas ou sociais, o acesso a uma educação de qualidade. Essa concepção vai além da simples matrícula de alunos com deficiência em escolas regulares, envolve o compromisso com a eliminação de barreiras que dificultam o aprendizado e a participação plena.

Para Carvalho (2014, p. 59), a inclusão não é apenas a presença física do aluno com deficiência, mas a construção de uma escola que reconheça e valorize a diferença como parte da experiência humana. Contrapondo, Oliveira (2023) explica que um dos maiores desafios da educação inclusiva é a adaptação curricular e a criação de condições que assegurem a participação dos estudantes com deficiência em todas as atividades escolares, em igualdade de oportunidades com os demais colegas.

Não obstante, o planejamento pedagógico deve ser pautado em avaliações contínuas e precisas, que possibilitem intervenções individualizadas e significativas, levando –se em consideração principalmente os pontos de interesse de cada estudante. Conforme Moran (2021) e Valente (2022), o interesse do estudante é o carro-chefe da aprendizagem, pois quando as atividades escolares se conectam com seus pontos de interesse, há maior engajamento, participação ativa e construção significativa do conhecimento. Essa perspectiva reforça que a inclusão não depende apenas de adaptações curriculares, mas também do reconhecimento da singularidade de cada aluno como protagonista do processo educativo.

Segundo Mantoan (2003, p. 13), —a educação inclusiva constitui-se como um paradigma educacional que reconhece e valoriza a diversidade humana, promovendo práticas pedagógicas que asseguram o acesso, a permanência e o sucesso de todos os estudantes no ambiente escolar, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais ou culturais.

A superação de visões estigmatizantes ocorre por meio de leis e normativas que promovem a inclusão. A Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão, contempla 127 artigos que asseguram direitos

fundamentais às pessoas com deficiência, incluindo igualdade, não discriminação, atendimento prioritário, direito à vida, habilitação e reabilitação, saúde, educação, moradia, trabalho, assistência social, previdência, cultura, esporte, turismo, lazer, transporte, mobilidade, acessibilidade, informação, comunicação, tecnologia assistiva, participação política e reconhecimento igual perante a lei.

O artigo 27 da referida lei estabelece que a educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Para garantir a efetividade desse direito, os incisos III e VII do artigo 28 determinam que incumbe ao poder público assegurar projetos pedagógicos que institucionalizem o atendimento educacional especializado, bem como o planejamento de estudos de caso, elaboração de planos individualizados, organização de recursos e serviços de acessibilidade e disponibilização de tecnologia assistiva.

O inciso III refere-se ao Projeto Político-Pedagógico, instrumento que orienta as instituições de ensino para uma educação com propósito e equidade, enquanto o inciso

VII reforça a necessidade da elaboração de planos de atendimento educacional especializado. Nesse sentido, o Parecer CNE/CP nº 50/2023, aprovado pelo ministro da Educação Camilo Santana, destaca o Plano Educacional Individualizado como documento essencial para o público da educação especial, sendo as adaptações curriculares consequência direta de sua estruturação.

Esse parecer dialoga com legislações anteriores, como a Lei nº 12.764/2012, conhecida como Lei Berenice Piana, que assegura direitos às pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), e a própria Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015). Também se fundamenta em documentos internacionais, como a Declaração de Salamanca (1994), que consolidou a educação inclusiva como direito humano essencial, e a Convenção da ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2006), que reafirma a plena prática dos direitos humanos para esse público.

Apesar dos avanços legais e normativos, ainda há muito a ser feito para que

a educação inclusiva se concretize de forma plena. A efetividade só ocorre quando teoria e prática se encontram no cotidiano escolar, garantindo que os direitos assegurados sejam traduzidos em experiências reais de aprendizagem. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) e as Diretrizes da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008) estabelecem fundamentos legais que asseguram o direito à educação Inclusiva (MEC, 2008) reforçam a obrigatoriedade do Plano Educacional Especializado como instrumento pedagógico voltado à promoção da equidade escolar e ao atendimento das necessidades específicas de estudantes com deficiência intelectual. Conforme estabelecido pelo O Parecer CNE/CP nº 50/2023, que regula a educação especial na perspectiva da educação inclusiva, reforça a importância do PEI e do atendimento especializado nas escolas regulares. A legislação também estabelece a obrigatoriedade de adaptações curriculares, serviços de apoio e uso de tecnologias assistivas, de modo a promover a participação e o aprendizado dos alunos com deficiência.

O PEI contempla avaliação diagnóstica (sondagem), definição de metas educacionais, estratégias pedagógicas adaptadas e monitoramento contínuo, sendo sua construção colaborativa, envolvendo professores, equipe pedagógica, família e profissionais especializados. Barbosa (2019) e Fleming (2021) reforçam a importância do PEI, como ferramenta de transformação educacional, capaz de promover a aprendizagem significativa e a inclusão efetiva.

2 DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

2.1 HISTÓRICO E PERSPECTIVAS

Ao revisitar a trajetória histórica da deficiência intelectual, identificam-se concepções marcantes que influenciaram profundamente sua compreensão ao longo dos séculos. No período correspondente ao Renascimento, entre 1501 e 1600 (século XVI), a deficiência intelectual era interpretada predominantemente como punição divina, desvio moral ou condição patológica, conforme apontam Aranha (2001) e Pessotti (1984). Já entre 1701 e 1800 (século XVIII), o Iluminismo introduziu novas perspectivas, abandonando explicações religiosas e adotando uma abordagem científica (Dias e Oliveira, 2013).

Historicamente, as pessoas com deficiência intelectual foram marginalizadas e excluídas da sociedade. Somente no século XX, com o avanço das ciências sociais, psicológicas e neurocientíficas, passou a ser compreendida de forma mais científica e humanizada. O movimento pela inclusão, impulsionado por legislações como a Declaração de Salamanca (1994), transformou a perspectiva educacional, propondo a integração de estudantes com deficiência nas escolas regulares e reconhecendo seu direito à participação plena no processo de aprendizagem.

Apesar dos avanços institucionais, a exclusão persistia, e pessoas com deficiência intelectual eram frequentemente tratadas como incapazes ou miseráveis (Garghetti et al., 2013). Entre os séculos XVI e XIX, estudiosos como Ponce, L'Épée, Jofré e Bonet dedicaram-se ao desenvolvimento das potencialidades de pessoas com diferentes dificuldades, incluindo a deficiência intelectual. Diniz (2007) define a deficiência como uma categoria sociológica, construída historicamente em contextos de exclusão e desigualdade. Carvalho (2014) defende a superação de visões estigmatizantes, propondo uma abordagem ética que reconheça a singularidade e o potencial dos sujeitos.

Ao integrar referenciais diagnósticos, como o DSM e a CID-11, com abordagens críticas, socioculturais e neurocientíficas, compreende-se que a deficiência intelectual exige múltiplos olhares, capazes de respeitar tanto os critérios clínicos quanto a realidade vivida pelos indivíduos. Essa perspectiva é fundamental para promover autonomia, dignidade e, sobretudo, uma educação inclusiva que valorize as diferenças e assegure oportunidades de desenvolvimento.

2.2 CONCEITUAÇÃO

Os critérios biomédicos reconhecem a deficiência intelectual como um transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado por limitações significativas nas funções intelectuais e no comportamento adaptativo, com início no período de desenvolvimento. Segundo o DSM-5-TR, esses déficits afetam domínios conceituais, sociais e práticos, sendo classificados em níveis de gravidade conforme o grau de independência funcional (APA, 2022). A Classificação Internacional de Doenças (CID- 11), publicada pela Organização Mundial da Saúde, utiliza o termo Transtorno do Desenvolvimento Intelectual, também considerando critérios psicométricos e clínicos (OMS, 2019).

O quadro a seguir apresenta os critérios sobre deficiência intelectual no DSM-5- TR e na CID-11:

Quadro 1 - Critérios de Deficiência Intelectual DSM-5 e CID11

Critério	DSM-5-TR	CID-11
Termo utilizado	Deficiência Intelectual (Transtorno do Desenvolvimento Intelectual)	Transtorno do Desenvolvimento Intelectual
Origem	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais	Classificação Internacional de Doenças
Funções intelectuais	Déficits em raciocínio, solução de problemas, planejamento etc.	Funcionamento intelectual significativamente abaixo da média
Comportamento adaptativo	Déficits nas áreas conceitual, social e prática	Déficits nas habilidades sociais, práticas e conceituais
Idade de início	Durante o período de desenvolvimento (infância)	Durante o desenvolvimento (geralmente antes dos 18 anos)
Classificação de gravidade	Leve, moderada, grave ou profunda, com base no funcionamento adaptativo	Níveis de gravidade definidos com base no impacto funcional
Avaliação	Clínico + psicométrico (sem depender apenas de QI)	Clínico + psicométrico (QI abaixo de 70 como referência)

Fonte: autoria própria.

A American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) é uma das principais organizações internacionais voltadas ao estudo da deficiência intelectual. Em sua publicação de 2010, descreve a condição como um transtorno do desenvolvimento que pode se manifestar em diferentes graus de severidade, desde leve até profundo. Emerson (2021) destaca que, em diagnósticos de deficiência intelectual, os testes de QI fornecem informações cruciais sobre habilidades cognitivas, mas a avaliação das habilidades adaptativas também deve ser considerada, pois afeta diretamente a capacidade de participação em atividades diárias.

O conceito de DI, portanto, abrange não apenas limitações cognitivas, mas também dificuldades em áreas adaptativas, como comunicação, socialização e autonomia. Brites (2019) explica que, a DI pode ser causada por fatores genéticos, ambientais ou sociais, incluindo complicações durante a gestação ou no parto, que comprometem o desenvolvimento neurológico da criança. Carvalho (2012) reforça que se trata de uma condição que exige compreensão e intervenção precoce, variando em intensidade.

O Capítulo V da CID-10 faz referência aos transtornos mentais e comportamentais, categorizando a DI por quociente de inteligência (QI) a partir dos seguintes critérios: F70 — retardo mental leve (QI 50–69); F71 — moderado (QI 35–49); F72 — grave (QI 20–34); e F73 — profundo (QI abaixo de 20) (Brasil, 2008). Essas características dificultam o desenvolvimento da leitura, que exige competências cognitivas como raciocínio, abstração, linguagem (conceitual), compreensão de contextos (social) e memória operacional (práticas) (Figueiredo, 2001). Por se tratar de habilidades subjetivas e intrínsecas, demandam métodos pedagógicos específicos.

2.3 FUNCIONAMENTO CEREBRAL NA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

O campo da neurociência aponta que as limitações do indivíduo com DI relacionam-se às alterações nas conexões neurais, o desenvolvimento cerebral apresenta-se de forma atípica, especialmente em regiões como o córtex pré-frontal, responsável pelo raciocínio lógico e pela tomada de decisões, o hipocampo, associado à memória e à atenção.

Além disso, áreas envolvidas na linguagem, como Broca e Wernicke, podem

apresentar menor atividade, comprometendo a comunicação verbal e a compreensão (Souza e Gomes, 2015). Segundo Siqueira (2024), a DI está associada a alterações no funcionamento cerebral que afetam funções executivas como memória, atenção e raciocínio. Ke e Liu (2015) acrescentam que a condição envolve modificações em áreas ligadas à linguagem e ao processamento de informações, impactando habilidades cognitivas e sociais.

As redes neurais tendem a ser menos complexas, o que limita a flexibilidade cognitiva e a capacidade de adaptação a novos estímulos (APAE Curitiba, 2022). Contudo, Souza apud Gomes (2015) destacam que, apesar dessas limitações, o cérebro apresenta plasticidade - capacidade de reorganização funcional e estrutural.

Compreender as bases neurocientíficas da DI, contribui para práticas pedagógicas mais eficazes e humanizadas (UDESC, 2021), favorecendo a concretização da educação inclusiva. Diniz (2007) e Carvalho (2014) corroboram essa perspectiva, sugerindo uma leitura crítica dos modelos pedagógicos tradicionais e afirmando que a deficiência não se limita a critérios biomédicos, mas envolve dimensões sociais, culturais e éticas.

2.4 ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS E IMPACTOS COGNITIVOS

A deficiência intelectual está associada a alterações em regiões específicas do cérebro que impactam diretamente funções cognitivas e sociais. Anderson, Jacobs e Anderson (2010) reforçam que o córtex pré-frontal desempenha papel central nas funções executivas, e alterações nessa região explicam as dificuldades em raciocínio lógico e abstração. Albertoni et al. (2024) acrescentam que as conexões prejudicadas entre essas áreas comprometem a memória operacional e o desempenho escolar, evidenciando que os déficits cognitivos observados em estudantes com deficiência intelectual decorrem de alterações neurológicas que limitam sua capacidade de adaptação e aprendizagem.

2.5 PLASTICIDADE CEREBRAL E INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS

A plasticidade funcional permite que outras áreas assumam funções prejudicadas, e a plasticidade estrutural é estimulada por meio de intervenções pedagógicas, terapias e atividades sociais. Sousa (2019) destaca que a plasticidade cerebral é um recurso essencial para a inclusão escolar, permitindo que alunos com

DI superem limitações neurológicas. Ribeiro (2019) explica que essa plasticidade pode ser estimulada por meio de estratégias pedagógicas inclusivas, favorecendo a reorganização funcional do cérebro e o desenvolvimento das habilidades cognitivas.

Souza e Gomes (2015) corroboram afirmando que, intervenções pedagógicas adequadas promovem avanços no aprendizado e na socialização de estudantes com DI. Comprova-se que, apesar das limitações impostas pelas alterações neurológicas, o cérebro apresenta capacidade notável de adaptação e reorganização, conhecida como plasticidade cerebral. Potanto, as estratégias inclusivas devem ser orientadas por essa compreensão, aproveitando as potencialidades do cérebro para promover o aprendizado e assegurar a participação plena dos estudantes com DI.

2.6 PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL E AMBIENTE EDUCACIONAL

A Perspectiva Histórico-Cultural, fundamentada em Vygotsky, compreende a DI não como ausência ou defeito, mas como condição que pode ser superada por meio da mediação pedagógica e da interação social. Nessa abordagem, o desenvolvimento humano é visto como resultado das relações sociais e culturais.

Dias e Oliveira (2013) explicam que a DI deve ser compreendida como uma condição influenciada por fatores ambientais, educacionais e afetivos, destacando a importância da mediação nos contextos de educação inclusiva. Santos (2024) destaca que, a inclusão desses alunos nas escolas regulares exige não apenas adaptações curriculares, mas também a criação de um ambiente educacional que favoreça interações sociais significativas e estimule o desenvolvimento cognitivo.

Silva e Barrios (2023) apontam que barreiras físicas, curriculares e Atitudinais presentes no ambiente escolar podem limitar a participação plena dos estudantes, reforçando a necessidade de estratégias pedagógicas que promovam acessibilidade e equidade. Nesse sentido, o meio ambiente educacional inclusivo não deve ser visto como um simples cenário, mas como um agente ativo que pode potencializar ou restringir o aprendizado, dependendo de como é estruturado.

De fato, deve ser organizado para estimular funções psicológicas superiores, fortalecendo potencialidades dos estudantes. Pensando nisso, torna-se essencial a adoção de ferramentas pedagógicas que possibilitem estímulos pensados individualmente, partindo do planejamento estruturado.

Tomando como base o tema desse estudo: —Construção de habilidades de leitura: experiência com estudantes com deficiência intelectual, essa pesquisa comprometeu-se a realizar a revisão de literatura e empírica voltada à análise de instrumentos e recursos disponíveis para a sondagem das habilidades de leitura em crianças com DI, como suporte ao planejamento estruturado para atender demandas do processo de desenvolvimento de habilidade leitora em estudantes com DI.

Trata-se de uma revisão qualitativa, que reúne e analisa alguns recursos de sondagem de habilidades leitoras, permitindo a construção de conhecimento fundamentado em evidências já existentes. Foram considerados artigos, livros, teses e dissertações publicadas nos últimos 15 anos, priorizando materiais que abordem a avaliação das habilidades de leitura em crianças com DI, instrumentos e protocolos pedagógicos utilizados na sondagem de habilidades leitoras, e descritores como deficiência intelectual, habilidades de leitura, —avaliação pedagógica, com o objetivo de identificar padrões, lacunas e contribuições teóricas e metodológicas.

Para assegurar a relevância e a qualidade das informações coletadas, foram definidos critérios de inclusão: publicações em português; estudos que abordem diretamente crianças com DI; pesquisas que descrevam instrumentos, protocolos ou recursos de apoio à leitura; artigos revisados por pares, teses e dissertações. Foram excluídos estudos que tratem exclusivamente de outros tipos de deficiência (física, visual, auditiva) sem foco em DI; publicações opinativas sem fundamentação científica; e materiais anteriores a 2008, exceto obras clássicas de referência teórica.

As informações coletadas foram submetidas à análise de conteúdo, com categorização em tipos de instrumentos e recursos pedagógicos encontrados, características e aplicabilidade de cada instrumento relacionados à leitura, além das lacunas e desafios identificados na literatura.

3 INSTRUMENTOS DE SONDAÇÃO DE LEITURA

O presente capítulo caracteriza-se como uma revisão de literatura de natureza narrativa, realizada com o objetivo de identificar e analisar publicações que abordam instrumentos utilizados para a sondagem de habilidades de leitura, especialmente no contexto da Educação Inclusiva e da deficiência intelectual. A busca foi conduzida nas bases de dados SciELO e Portal de Periódicos CAPES, por concentrarem produções relevantes nas áreas da Educação e da Psicologia Educacional.

Foram utilizados como descritores, isoladamente e em combinação, com os seguintes termos: instrumentos de avaliação da leitura, instrumentos de sondagem da leitura, avaliação da leitura, deficiência intelectual, triagem de habilidades leitoras, protocolos de leitura e diagnóstico pedagógico da leitura. O recorte temporal adotado compreendeu publicações entre 2020 e 2024, contemplando tanto obras de referência quanto estudos mais recentes, com prioridade para artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais que apresentassem descrição, aplicação ou análise de instrumentos voltados à investigação das habilidades leitoras.

A análise das publicações selecionadas revelou diferentes propostas de instrumentos voltados à sondagem das habilidades de leitura, entre as quais se destaca Ribeiro, Martins e Morgado (2024) evidenciando que a Monitorização da Leitura Baseada no Currículo (MBC) constitui uma estratégia eficaz para avaliar fluência e compreensão leitora em contextos inclusivos, permitindo ao professor acompanhar o progresso do estudante de forma longitudinal e integrada às práticas pedagógicas. De modo semelhante, Pereira et al. (2021), ao desenvolverem o Coeficiente de Progressão (CP), demonstraram avanços significativos na taxa e na acurácia da leitura, validando a fluência leitora como indicador relevante para o monitoramento do desenvolvimento ao longo do ano letivo.

Para além dos aspectos técnicos da leitura, estudos ressaltam a necessidade de considerar o conhecimento prévio e os contextos socioculturais dos estudantes como elementos centrais no processo avaliativo. Gomes e Madureira (2023) defendem que o trabalho pedagógico deve ancorar-se em situações da vida real, favorecendo a construção de sentidos e a compreensão leitora. Nessa mesma perspectiva, Lima, Silva e Ferreira (2024) apontam que o uso de recursos visuais, como fotografias, cores e enquadramentos, contribui para o desenvolvimento da

leitura ao promover interpretações mais sensíveis e conscientes do mundo, em consonância com os pressupostos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018).

No âmbito das práticas inclusivas, Ferraz e Pedro (2024) destacam que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), articuladas ao Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), ampliam as possibilidades de acesso ao texto escrito e tornam a prática da leitura mais significativa. Esses recursos favorecem múltiplas formas de representação, engajamento e expressão, elementos fundamentais para a sondagem e o desenvolvimento das habilidades leitoras no contexto do PEI.

No que se refere aos métodos de alfabetização, Cerdas (2022) discute o método fônico, ressaltando que a alfabetização extrapola o ensino do código alfabético, devendo contemplar práticas que valorizem a autoria, o discurso e o protagonismo das crianças enquanto sujeitos históricos e culturais. Essa concepção amplia a compreensão da sondagem da leitura para além da decodificação, incorporando dimensões discursivas e sociais.

No cenário brasileiro, Carvalho e Souza (2023) identificaram que, entre 2014 e 2020, as pesquisas sobre avaliação da leitura concentraram-se predominantemente em habilidades iniciais, como decodificação e fluência, utilizando instrumentos como o Teste de Competência de Leitura (TCL), a técnica de Cloze, o Teste de Desempenho Escolar (TDE) e o PROLEC. Esses instrumentos oferecem indicadores importantes para a sondagem das habilidades leitoras, embora apresentem limitações quanto à adaptação às especificidades de estudantes com deficiência intelectual.

Avanços recentes incluem o desenvolvimento de avaliações informatizadas e programas digitais voltados à leitura. Muto e Postalli (2020) propuseram uma avaliação informatizada da compreensão leitora, enquanto Oliveira e Postalli (2023) investigaram o impacto de um programa digital no ensino da leitura e da escrita. A intervenção Alfabetização Fônica, associada ao PROLEC, mostrou-se eficaz para mapear múltiplas dimensões da leitura, evidenciando o potencial das tecnologias digitais como suporte à sondagem pedagógica. Estudos também têm ampliado a discussão para o campo da vida adulta, ao investigarem práticas letradas de adultos com deficiência intelectual (Adultos com Deficiência Intelectual, 2021).

Mais recentemente, Säuberli, Holzknecht et al. (2024) propuseram uma

avaliação digital em tablets, incorporando métricas objetivas como tempo e velocidade de leitura, reforçando a tendência de utilização de tecnologias digitais para tornar a sondagem mais precisa e acessível. Em termos diagnósticos, Benitez et al. (2015) compararam instrumentos pedagógicos de avaliação da leitura com o WISC-III, evidenciando que avaliações educacionais podem fornecer subsídios relevantes inclusive para contextos clínicos. Aquino e Cavalcante (2020) ressaltam, ainda, a linguagem como componente essencial para o desenvolvimento da leitura, reforçando a necessidade de avaliações que considerem suas múltiplas dimensões.

Nesse conjunto de instrumentos, destaca-se o Protocolo Lince de Investigação Neurolinguística (PLIN), desenvolvido por Jardini (2015), que integra diferentes dimensões neurolinguísticas, como consciência fonológica, memória imediata, cognição, leitura e escrita. O PLIN apresenta-se como recurso potente para contextos educacionais inclusivos, por possibilitar uma análise ampliada do perfil leitor.

O panorama apresentado evidencia que a sondagem da leitura pode ser realizada por diferentes caminhos, desde recursos tradicionais até protocolos mais complexos. Para compreender melhor essas possibilidades, os próximos subcapítulos exploram de forma sistemática os principais instrumentos utilizados na área.

3.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA AVALIAÇÃO DE LEITURA

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), articuladas ao Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), têm ampliado significativamente as possibilidades de acesso ao texto escrito e de sondagem das habilidades leitoras. Ferraz e Pedro (2024) destacam que tais recursos favorecem múltiplas formas de representação, engajamento e expressão, tornando a prática da leitura mais significativa em contextos inclusivos. Avanços recentes incluem o desenvolvimento de avaliações informatizadas e programas digitais voltados à leitura. Muto e Postalli (2020) propuseram uma avaliação informatizada da compreensão leitora, enquanto Oliveira e Postalli (2023) investigaram o impacto de um programa digital no ensino da leitura e da escrita. A intervenção

Alfabetização Fônica, associada ao PROLEC, demonstrou eficácia na ampliação da fluência e compreensão leitora, evidenciando o potencial das

tecnologias digitais como suporte à sondagem pedagógica.

Mais recentemente, Säuberli, Holzknecht et al. (2024) propuseram uma avaliação digital em tablets, incorporando métricas objetivas como tempo e velocidade de leitura, reforçando a tendência de utilização de tecnologias digitais para tornar a sondagem mais precisa e acessível. Esses recursos, ao integrarem dados objetivos e interatividade, contribuem para avaliações mais sensíveis às necessidades dos estudantes público-alvo da educação inclusiva.

3.2 PROLEC

O Teste de Processos de Leitura (PROLEC) tem sido amplamente utilizado em contextos educacionais brasileiros para avaliar habilidades iniciais de leitura, como decodificação, fluência e compreensão. Carvalho e Souza (2023) identificaram que, entre 2014 e 2020, o PROLEC esteve entre os instrumentos mais recorrentes em pesquisas sobre avaliação da leitura.

Além de sua aplicação diagnóstica, o PROLEC tem sido associado a intervenções específicas, como o programa Alfabetização Fônica, que demonstrou eficácia na ampliação da fluência e compreensão leitora (Software Alfabetização Fônica; PROLEC, 2018). Essa vinculação evidencia o potencial do instrumento não apenas para sondagem, mas também para orientar práticas pedagógicas.

Apesar de sua relevância, o PROLEC apresenta limitações quanto à adaptação às especificidades de estudantes com deficiência intelectual, o que demanda cautela em sua utilização no âmbito da educação inclusiva. Ainda assim, constitui um recurso importante para mapear múltiplas dimensões da leitura e subsidiar o planejamento pedagógico.

3.3 TCL, TDE e Cloze

Entre os instrumentos tradicionais de avaliação da leitura, destacam-se o Teste de Competência de Leitura (TCL), o Teste de Desempenho Escolar (TDE) e a técnica de Cloze. Carvalho e Souza (2023) apontam que esses instrumentos foram amplamente utilizados em pesquisas nacionais, sobretudo para avaliar habilidades iniciais como decodificação e fluência.

O TCL e o TDE oferecem indicadores objetivos de desempenho escolar, enquanto a técnica de Cloze permite avaliar a compreensão leitora por meio da

reconstrução de textos. Esses instrumentos apresentam como vantagem a aplicação consolidada e a possibilidade de comparação entre diferentes grupos de estudantes.

No entanto, sua ênfase em habilidades iniciais e aspectos técnicos da leitura limita a sensibilidade às especificidades de estudantes público-alvo da educação inclusiva. Nesse sentido, Gomes e Madureira (2023) defendem que avaliações precisam considerar também os contextos socioculturais e o conhecimento prévio dos estudantes, ampliando a sondagem para além da decodificação.

A análise dos diferentes instrumentos de sondagem da leitura evidencia que não há um recurso único capaz de contemplar todas as dimensões necessárias ao acompanhamento pedagógico em contextos inclusivos. Enquanto os instrumentos tradicionais, como TCL, TDE e Cloze, oferecem indicadores objetivos de habilidades iniciais, o PROLEC amplia a avaliação para múltiplos processos de leitura, ainda que com limitações quanto à adaptação para estudantes com deficiência intelectual.

As tecnologias digitais, por sua vez, representam um avanço significativo ao possibilitar avaliações mais interativas, precisas e acessíveis, incorporando métricas objetivas e múltiplas formas de representação.

3.4 PROTOCOLO LINCE DE INVESTIGAÇÃO NEUROLINGUÍSTICA - RECURSO DE SONDAÇÃO DE HABILIDADES LEITORA

O Protocolo Lince de Investigação Neurolinguística (PLIN), criado por Jardini, tem o objetivo de levantar hipóteses pertinentes a habilidades leitoras, entre elas a consciência fonológica, visoespacial, cognitiva, memória imediata, leitura e escrita.

O Jogo Lince de Boquinhas é um recurso que acompanha o PLIN. Com 26 formas de jogar, contem questões de A a Z, contemplando várias funções neurolinguísticas envolvidas no processo de aquisição da leitura subdivididas em 5 blocos de habilidades: consciência fonológica (HCF - questões E, F, G, H, J), visoespaciais (HVE - questões A, K, L, M, N, W), leitura/escrita (HLE - questões S, T, U, V, X, Y), memória imediata (HMI — questões B, P, Q, I) e cognição (HCO - questões C, D, R, O), demonstrando quantitativamente cada um desses itens em relação à sua frequência, incluindo-se os limites, nos critérios de Frequentemente/Sempre (S= maior ou igual a 76%; 32(97): 49-60 54 das vezes); Muito (M= de 51% a 75%); Pouco (P= de 26% a 50%) ou Raramente/Nunca (N= menor ou igual a 25%). Na aplicação do PLIN todos os 5 itens, de cada uma das questões serão quantificadas (JARDINI 2015). As informações observadas

através do jogo, são registradas em planilhas individuais e posteriormente calcula-se os Percentis, de acordo com a planilha PLIN.

O jogo, trás ilustrações de letras acompanhadas por imagens atrativas, onde cada letra está cercada de objetos e cenas com os quais as crianças já estão familiarizadas. A letra "B", por exemplo, pode ser acompanhada da imagem de uma borboleta que, com suas asas coloridas, dançam ao vento. A visualização desse som associado a uma cena conhecida faz com que o aprendizado aconteça de maneira mais significativa e cativante. O PLIN Destaca-se por integrar dimensões fonológicas, cognitivas e discursivas, constituindo-se como um recurso potente para subsidiar o Plano Educacional Individualizado (PEI), sendo assim, foi o instrumento escolhido para subsidiar a pesquisa de campo.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA EMPÍRICA

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, fundamentada na metodologia de estudos de caso. Essa opção metodológica justifica-se por permitir a análise aprofundada de fenômenos complexos em contextos reais, possibilitando a compreensão das singularidades dos estudantes com deficiência intelectual e subsidiar a construção do Plano Educacional Individualizado (PEI). Vale ressaltar que, não se pretende a generalização dos resultados, mas sim a análise aprofundada do fenômeno investigado.

Segundo Yin (1984), o estudo de caso mostra-se particularmente adequado para investigar fenômenos contemporâneos em situações nas quais os limites entre o objeto de estudo e o contexto não estão claramente definidos. Stake (1995) complementa que essa metodologia possibilita compreender a experiência humana em sua complexidade, aspecto essencial em pesquisas educacionais de natureza inclusiva.

4.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida em uma escola da rede municipal de ensino do município de Ponta Grossa, Paraná, que autorizou formalmente a realização da investigação. A instituição caracteriza-se como escola pública de Ensino Infantil e Fundamental, atendendo estudantes da Educação infantil a 5º ano, com organização pedagógica estruturada por turmas regulares e oferta de Atendimento Educacional Especializado (AEE) em Sala de Recursos Multifuncional (SRM), no contraturno escolar.

A equipe escolar é composta por direção, coordenação pedagógica, professores regentes, professores de áreas (Educação física, arte e projetos), auxiliares de inclusão e profissional designado pela secretaria municipal de educação, responsável pelo AEE, o que favorece a articulação entre ensino comum e educação especial na perspectiva inclusiva.

A escola atende estudantes oriundos de diferentes contextos socioeconômicos, incluindo famílias em situação de vulnerabilidade social, e

desenvolve práticas pedagógicas voltadas à inclusão, com acompanhamento sistemático dos estudantes público-alvo da Educação Especial.

Embora a investigação tenha sido realizada predominantemente nessa instituição, um dos estudantes participantes encontrava-se matriculado em outra escola da rede municipal. A realização da sondagem na escola de origem da estudante não foi possível em virtude de aspectos relacionados à organização pedagógica interna, sendo, portanto, conduzida na Sala de Recursos Multifuncional em que a estudante já era atendida, assegurando condições metodológicas equivalentes às dos demais participantes.

Considerando que a aplicação do instrumento ocorreu no mesmo espaço físico e sob os mesmos critérios técnicos adotados com os demais estudantes, garantiu-se a padronização dos procedimentos e a coerência do delineamento do estudo de caso.

Essa organização possibilitou a condução da pesquisa em ambiente educacional real, preservando a validade do estudo e assegurando a observação sistematizada das habilidades leitoras no contexto do Atendimento Educacional Especializado.

4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

A amostra desta pesquisa foi composta por estudantes com laudos de deficiência intelectual, identificados pelas letras X, Y e Z, com o objetivo de preservar o anonimato e a confidencialidade dos participantes. A definição da amostra ocorreu com base nos seguintes critérios de inclusão: I — matrícula ativa na rede regular de ensino; II — diagnóstico confirmado de deficiência intelectual; III — autorização formal da família e anuência da instituição escolar.

A escolha do público com laudo justifica-se pela necessidade de garantir precisão e confiabilidade das informações sobre o diagnóstico, uma vez que o laudo médico constitui documento formal que descreve detalhadamente a condição clínica, o grau de comprometimento intelectual e possíveis associações comportamentais, permitindo identificar peculiaridades individuais relevantes para a compreensão das necessidades educacionais de cada participante.

Além disso, a seleção dos participantes seguiu o mesmo critério adotado pela Secretaria Municipal de Educação do Município de Ponta Grossa, que utiliza o

recebimento do laudo como requisito oficial para a identificação e acompanhamento de estudantes com deficiência intelectual nas escolas, reforçando a legitimidade e a consistência do procedimento de inclusão na pesquisa. Tal estratégia possibilita, assim, uma análise aprofundada das particularidades do processo de aprendizagem e do desenvolvimento desses indivíduos.

Conforme Minayo (2014), em pesquisas qualitativas é essencial selecionar participantes que possam fornecer informações ricas e pertinentes sobre o fenômeno estudado. Nesse contexto, a inclusão de estudantes com laudos de deficiência intelectual configura-se como escolha adequada, uma vez que permite examinar com maior profundidade as especificidades do aprendizado. Adicionalmente, de acordo com Gil (2008), a utilização de amostras por critério é recomendada em pesquisas exploratórias, quando se busca investigar características particulares de um grupo específico, como ocorre neste estudo.

O quadro a seguir, apresenta algumas características dos estudantes, como a idade, ano escolar em que se encontram matriculados e CID de Deficiência intelectual.

Quadro 2 — Caracterização dos participantes da pesquisa

Estudante X Idade: 8 anos Matrícula: 2º ano	Estudante Y Idade: 10 anos Matrícula: 3º ano E.F	Estudante Z Idade: 10 anos Matrícula: 5º ano
F70 Deficiência Intelectual	CID 10 F71.0 Deficiência Intelectual	CID10 F71.1 Deficiência Intelectual
Leve	Moderada <u>SEM</u> comprometimento significativo do comportamento.	Moderada <u>COM</u> comprometimento significativo do comportamento.

Fonte: autoria própria baseada em informações escolares.

Cada estudante foi acompanhado individualmente, compondo os estudos de caso que estruturam a análise empírica desta dissertação. Porém, conforme Stake (1995), a escolha de casos específicos possibilita a compreensão aprofundada das particularidades de cada sujeito, sem desconsiderar o contexto educacional mais amplo em que estão inseridos.

4.4 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

A pesquisa seguiu rigorosamente as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas em Ciências Humanas

e Sociais, tendo sido submetida à apreciação ética por meio da Plataforma Brasil e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição responsável, sob o Parecer Consubstanciado nº 7.590.631. Foram assegurados os seguintes procedimentos éticos: assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis legais e assinatura do Termo de Anuência pelas instituições escolares participantes.

Todos os dados coletados foram tratados de forma confidencial, garantindo o anonimato dos participantes e o respeito à sua dignidade. Conforme Malta et al. (2026), a ética na pesquisa educacional inclusiva deve priorizar a proteção dos sujeitos e assegurar que os resultados contribuam para o aprimoramento de práticas pedagógicas mais humanizadas e inclusivas.

4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio do Protocolo de Investigação Neurolinguística. O PLIN, foi utilizado como instrumento de sondagem para identificar habilidades cognitivas e linguísticas relacionadas à leitura. O protocolo não foi empregado como intervenção pedagógica, mas como recurso diagnóstico, permitindo a identificação de dificuldades específicas e de indicadores de desempenho que subsidiaram o planejamento pedagógico e a elaboração do Plano Educacional Individualizado (PEI).

A dimensão da fluência leitora não foi investigada, uma vez que o público-alvo se restringia a crianças com deficiência intelectual e dificuldades de aprendizagem. Diante desse perfil, seria incoerente incluir a fluência como variável de análise, pois o objetivo central foi compreender aspectos básicos da leitura e da compreensão textual, que constituem etapas fundamentais para o desenvolvimento das habilidades leitoras dos participantes.

Realizaram-se 30 dias consecutivos de forma presencial durante aproximadamente 1 hora diária, exceto sábados, domingos e feriados. conduzidas de maneira adaptadas e individuais às necessidades de cada estudante, considerando seu ritmo e suas particularidades cognitivas; registros sistemáticos das respostas dos estudantes e análise qualitativa dos resultados, organizada em percentis e perfis leitores.

5 ESTUDOS DE CASO

5.1 ANÁLISE DE RESULTADOS E PERCENTIS

Para esta pesquisa, os percentis foram interpretados segundo os critérios estabelecidos pelo Protocolo Lince de Investigação Neurolinguística (PLIN), que define faixas de desempenho em categorias como Alto, Médio, Baixo, Dificuldade simples e Abaixo. Por exemplo, enquanto o estudante Z obteve um valor bruto de 120 em HLE, sua classificação percentual foi considerada Médio (P55– 60), ao passo que o estudante Y, com valor bruto inferior (96), foi classificado como Alto (P95–104). Essa discrepância evidencia a importância de distinguir entre pontuação absoluta e posição relativa na escala normativa, garantindo uma interpretação mais precisa e contextualizada dos resultados.

Quadro 3 - Percentis e classificações dos estudantes sobre a luz do plin

Estudante	HCF	HVE	HLE	HMI	HCO
X	P=60 — Médio	P=20 — Dificuldade simples	P=76–82 — Dificuldade simples	P=50 — Baixo	P=Mi–15 — Abaixo
Y	P=60 — Médio	P=85–90 — Médio	P=95–104 — Alto	P=Mi–15 — Dificuldade simples	P=65–70 — Médio
Z	P=65 — Médio	P=Mi–15 — Dificuldade simples	P=55–60 — Médio	P=50–55 — Baixo	P=55 — Baixo

Fonte: PLIN – Protocolo de Leitura e Interpretação Neuropsicológica 2014.

No domínio da Consciência Fonológica (HCF), os três estudantes apresentam desempenho situado na faixa de percentil médio, indicando resultados compatíveis com a média do grupo avaliado. Esse achado é relevante, considerando que a consciência fonológica constitui uma habilidade central para o processo de alfabetização.

Conforme destacam Capovilla e Capovilla (2004, p. 45), —a consciência fonológica refere-se à capacidade de refletir e manipular os sons da fala, sendo um dos principais preditores do sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita. Assim, embora os resultados não indiquem dificuldades significativas, a adoção de práticas pedagógicas mediadas mostra-se fundamental para o fortalecimento dessas habilidades.

Sob a perspectiva histórico-cultural, Vygotsky (2007, p. 97) enfatiza que o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecerem. Dessa forma, mesmo desempenhos considerados médios demandam intervenções pedagógicas intencionais, especialmente em contextos de educação inclusiva.

Em relação às Habilidades Visoespaciais (HVE), os estudantes X e Z apresentam desempenho classificado como dificuldade simples, enquanto o estudante Y se mantém na faixa média. Esses resultados indicam a necessidade de mediações pedagógicas pontuais, sobretudo com o uso de recursos visuais, materiais concretos e estratégias de organização espacial. Conforme Vygotsky (2007, p. 112), —as funções psicológicas superiores desenvolvem-se por meio da mediação de instrumentos e signos culturalmente construídos, o que reforça a importância do planejamento pedagógico intencional.

No que se refere às Habilidades de Leitura e Escrita (HLE), o estudante Y apresenta desempenho elevado, enquanto os estudantes X e Z situam-se entre a faixa de dificuldade simples e a média. Ressalta-se que, no contexto desta pesquisa, a análise concentrou-se em reconhecimento de palavras e compreensão de texto, não incluindo a dimensão da fluência leitora, uma vez que o público-alvo se restringia a crianças com deficiência intelectual e dificuldades de aprendizagem.

Esse resultado dialoga com Ferreiro e Teberosky (1999, p. 34), ao afirmarem que —a aprendizagem da língua escrita é um processo de construção conceitual, no qual a criança formula hipóteses sobre o funcionamento do sistema de escrita. Assim, os dados evidenciam que os diferentes níveis de desempenho devem ser compreendidos como etapas do processo de aprendizagem, e não como déficits fixos.

No domínio da Memória Imediata (HMI), os percentis baixos observados nos estudantes X e Z indicam indícios leves de dificuldade, enquanto o estudante Y apresenta desempenho classificado como dificuldade simples. Considerando que a memória é uma função cognitiva essencial para a aprendizagem, tais resultados reforçam a necessidade de estratégias pedagógicas que favoreçam a repetição significativa, a organização das informações e o uso de suportes visuais.

Ressalta-se que, nesta pesquisa, a análise concentrou-se em aspectos básicos da retenção e evocação de informações verbais, sem avançar para dimensões mais

complexas da memória, em razão do perfil dos participantes. Conforme Vygotsky (2007, p. 166), a memória humana desenvolve-se e transforma-se à medida que se estabelece em sistemas funcionais mais complexos, mediados pela linguagem.

Por fim, no que se refere às Habilidades Cognitivas (HCO), o estudante Y apresenta desempenho compatível com a média do grupo, enquanto os estudantes X e Z situam-se em percentis baixos. Esses dados devem ser analisados à luz da educação inclusiva, que compreende a diversidade como constitutiva do processo educativo. Importa destacar que, neste estudo, a análise das habilidades cognitivas foi realizada em nível funcional e pedagógico, sem pretensão diagnóstica clínica, justamente para subsidiar práticas escolares.

Mantoan (2015, p. 28) afirma que —a inclusão implica a reorganização das práticas pedagógicas para atender às diferenças, e não a adaptação do aluno a um modelo único de ensino. Assim, os resultados apontam para a necessidade de acompanhamento pedagógico contínuo e intervenções sistemáticas, sem caráter excludente ou rotulador.

5.2 ESTUDO DE CASO – ESTUDANTE X - RESULTADOS POR HABILIDADES

Consciência Fonológica (HCF): valor bruto 98, percentil 60 — Médio. Indica nível moderado de dificuldades em comparação à maioria do grupo, sendo necessárias adaptações metodológicas para fortalecer essa habilidade.

- Habilidades Visoespaciais (HVE): valor bruto 35, percentil 20 – Dificuldade simples. Aponta limitações pontuais na organização espacial, demandando mediações pedagógicas específicas com uso de recursos visuais e materiais concretos.
- Habilidades de Leitura e Escrita (HLE): valor bruto 80, percentil entre 76 e 82 — Dificuldade simples. Sugere necessidade de intervenções pedagógicas direcionadas, especialmente no reconhecimento de palavras e na compreensão textual.
- Memória Imediata (HMI): valor bruto 42, percentil 50 — Baixo. Indica tendência leve de pertencer ao grupo com dificuldades, reforçando a importância de estratégias assistidas, como repetição significativa e uso de suportes visuais.
- Habilidades Cognitivas (HCO): valor bruto 32, percentil entre Mi

e 15 — Abaixo. Revela dificuldades mais acentuadas em comparação à maioria do grupo, sendo necessária atenção pedagógica contínua e intervenções sistemáticas.

Síntese do perfil: De forma geral, o Estudante X apresenta um conjunto de dificuldades em áreas fundamentais para o processo de alfabetização, especialmente nas dimensões visoespacial, leitura e escrita, memória imediata e habilidades cognitivas. A consciência fonológica, embora situada na faixa média, também requer acompanhamento pedagógico intencional.

O perfil evidencia a necessidade de um Plano Educacional Individualizado (PEI) que contemple estratégias diferenciadas, mediadas por recursos visuais, atividades de repetição significativa e práticas voltadas ao fortalecimento da compreensão textual, garantindo avanços consistentes no processo de aprendizagem.

5.3 ESTUDO DE CASO – ESTUDANTE Y - RESULTADOS POR HABILIDADES

- Consciência Fonológica (HCF): valor bruto 98, percentil 60 — Médio. Indica nível moderado de dificuldades em comparação à maioria do grupo, sendo necessárias adaptações metodológicas para fortalecer essa habilidade.
- Habilidades Visoespaciais (HVE): valor bruto 100, percentil entre 85 e 90 — Médio. O desempenho sugere resultados compatíveis com a média, mas ainda requer acompanhamento pedagógico para consolidar estratégias de organização espacial.
- Habilidades de Leitura e Escrita (HLE): valor bruto 96, percentil entre 95 e 104 — Alto. O resultado demonstra desempenho elevado, com probabilidade de pertencer ao grupo de maior proficiência. Esse achado sugere que o estudante pode avançar em atividades mais complexas de leitura e escrita, desde que orientado por mediações adequadas.
- Memória Imediata (HMI): valor bruto 24, percentil entre Mi e 15 — Dificuldade simples. Indica limitações pontuais na retenção imediata de informações, demandando mediações pedagógicas específicas, como repetição significativa e uso de suportes visuais.
- Habilidades Cognitivas (HCO): valor bruto 80, percentil entre 65 e 70 — Médio. O desempenho é compatível com a média do grupo, mas ainda requer

adaptações metodológicas para favorecer o desenvolvimento de processos cognitivos mais complexos.

Síntese do perfil: O Estudante Y apresenta um perfil heterogêneo, com desempenho elevado em leitura e escrita, mas dificuldades pontuais em memória imediata. As demais áreas (consciência fonológica, habilidades visoespaciais e cognitivas) situam-se na faixa média, indicando necessidade de acompanhamento pedagógico contínuo. Esse conjunto de resultados reforça a importância de um Plano Educacional Individualizado (PEI) que valorize o potencial do estudante em leitura e escrita, ao mesmo tempo em que ofereça suporte específico para memória e estratégias cognitivas, garantindo equilíbrio entre avanços e necessidades de intervenção.

5.4 ESTUDO DE CASO – ESTUDANTE Z - RESULTADOS POR HABILIDADES

- Consciência Fonológica (HCF): valor bruto 105, percentil 65 – Médio. Indica desempenho compatível com a média do grupo, mas ainda requer adaptações metodológicas para consolidar essa habilidade.
- Habilidades Visoespaciais (HVE): valor bruto 30, percentil entre Mi e 15 — Dificuldade simples. Aponta limitações pontuais na organização espacial, demandando mediações pedagógicas específicas com uso de recursos visuais e materiais concretos.
- Habilidades de Leitura e Escrita (HLE): valor bruto 120, percentil entre 55 e 60 — Médio. O desempenho sugere resultados moderados, indicando necessidade de acompanhamento pedagógico para fortalecer o reconhecimento de palavras e a compreensão textual.
- Memória Imediata (HMI): valor bruto 42, percentil entre 50 e 55 — Baixo. Indica tendência leve de pertencer ao grupo com dificuldades, reforçando a importância de estratégias assistidas, como repetição significativa e uso de suportes visuais.
- Habilidades Cognitivas (HCO): valor bruto 72, percentil 55 — Baixo. O resultado revela dificuldades mais acentuadas em comparação à maioria do grupo, sendo necessárias mediações pedagógicas contínuas e sistemáticas.

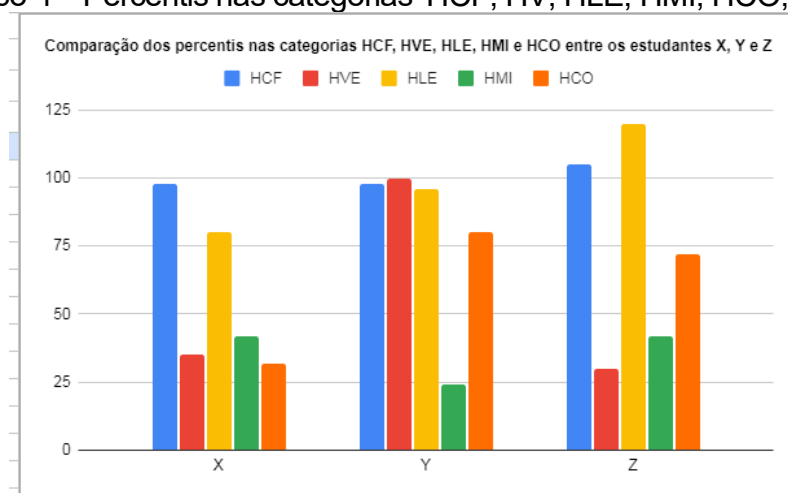
O Estudante Z apresenta desempenho médio em consciência fonológica e leitura/escrita, mas dificuldades mais evidentes nas dimensões visoespacial,

memória imediata e habilidades cognitivas.

Esse conjunto de resultados indica a necessidade de um Plano Educacional Individualizado (PEI) que contemple estratégias de apoio específicas, como o uso de recursos visuais, atividades de repetição significativa e intervenções voltadas ao desenvolvimento cognitivo.

O gráfico a seguir demonstra que, embora alguns resultados estejam na faixa média, o perfil geral evidencia a importância de acompanhamento pedagógico constante para garantir avanços consistentes no processo de aprendizagem.

Gráfico 1 - Percentis nas categorias HCF, HV, HLE, HMI, HCO, CO



Fonte: Dados da pesquisa.

Os valores brutos apresentados nos gráficos dos estudantes X, Y e Z correspondem às pontuações obtidas em cada categoria (HCF, HVE, HLE, HMI e HCO). No entanto, a interpretação pedagógica não se fundamenta nesses números absolutos, mas sim nos percentis, que indicam a posição relativa de cada estudante em relação à distribuição geral dos resultados. Essa medida estatística permite contextualizar o desempenho dentro da curva de frequência acumulada, evitando interpretações equivocadas de valores isolados.

A distinção entre pontuação absoluta e posição relativa encontra respaldo na literatura clássica da psicometria. Stevens (1946) introduziu a teoria das escalas de medida, diferenciando valores absolutos de medidas relativas; Anastasi e Urbina (1997) destacam a importância dos percentis como indicadores normativos em testes psicológicos e educacionais; e Pasquali (2003) reforça que a validade da psicometria depende da padronização estatística.

No campo educacional brasileiro, o INEP (2024) também utiliza percentis

e indicadores normativos para contextualizar o desempenho dos estudantes em avaliações nacionais. Seguindo essa lógica, o Protocolo de Leitura e Interpretação Neuropsicológica (PLIN) estabelece faixas percentílicas que traduzem os resultados em categorias qualitativas (Alto, Médio, Baixo, Dificuldade simples e Abaixo), assegurando rigor científico e validade pedagógica.

A análise dos percentis obtidos pelos estudantes X, Y e Z fundamenta-se na compreensão da avaliação como processo de sondagem, voltado a identificar avanços e dificuldades de forma contínua e formativa. Nesse sentido, Hoffmann (2014, p. 13) afirma que a avaliação deve ser compreendida como uma ação pedagógica mediadora, que acompanha o processo de aprendizagem do aluno e orienta as intervenções do professor.

De modo semelhante, Luckesi (2011) ressalta que a avaliação diagnóstica não se limita à classificação, mas constitui-se como prática investigativa permanente, permitindo ao professor ajustar suas estratégias pedagógicas às necessidades reais dos estudantes. Os resultados evidenciam perfis distintos nas cinco habilidades investigadas, refletindo a diversidade de competências entre os estudantes. Cada dimensão desempenha papel essencial no desenvolvimento da leitura: a consciência fonológica favorece a decodificação e o reconhecimento das relações entre sons e grafemas; as habilidades visoespaciais contribuem para a percepção e organização dos elementos gráficos; a leitura e escrita constituem o eixo central da sondagem; e a memória imediata e cognição sustentam a retenção de informações e a integração de processos interpretativos mais complexos.

Tais achados reforçam a importância de abordagens pedagógicas individualizadas e destacam a relevância da pesquisa para a personalização do Plano Educacional Individualizado (PEI), permitindo a adaptação de estratégias às necessidades e potencialidades de cada aluno.

5.5 SÍNTESE COMPARATIVA DOS CASOS

Com base nessa fundamentação, a seguir apresenta-se a síntese comparativa dos três casos, destacando pontos comuns e diferenças relevantes. A análise dos percentis evidencia tanto convergências quanto divergências entre os estudantes X, Y e Z, reforçando a necessidade de estratégias pedagógicas

individualizadas no Plano de Trabalho Individualizado (PTI).

Pontos comuns: Consciência Fonológica (HCF): todos os estudantes se situam na faixa média, indicando que, embora não apresentem déficits severos, ainda necessitam de acompanhamento pedagógico intencional para consolidar essa habilidade.

Necessidade de mediações pedagógicas: em diferentes áreas, todos apresentam algum nível de dificuldade (simples, baixo ou abaixo), o que reforça a importância de práticas diferenciadas e adaptadas.

Perfil heterogêneo: nenhum estudante apresenta desempenho homogêneo em todas as dimensões, o que confirma a complexidade do processo de aprendizagem em contextos inclusivos.

Diferenças: O Estudante Y destaca-se com desempenho elevado em leitura e escrita, enquanto X e Z permanecem em faixas de dificuldade simples ou média. O Estudante X apresenta maior fragilidade em habilidades cognitivas (abaixo), enquanto Y se mantém na média e Z em percentil baixo. O Estudante Z evidencia dificuldades mais acentuadas em memória imediata e habilidades cognitivas, diferindo de Y, que apresenta apenas dificuldade simples em memória, e de X, que apresenta baixo desempenho em memória e cognição.

Implicações pedagógicas: Em relação às implicações pedagógicas, destaca-se o PEI para contemplar estratégias individualizadas: para Y, atividades que potencializem sua proficiência em leitura e escrita; para X e Z, intervenções mais intensivas em memória e cognição. Apesar das diferenças, há espaço para trabalho coletivo em grande grupo ou turma.

O professor pode propor atividades que envolvam: Consciência fonológica, já que todos se encontram na faixa média e podem se beneficiar de jogos sonoros, rimas e atividades de manipulação de fonemas. Atividades visuais e concretas, que favorecem tanto os que apresentam dificuldades visoespaciais quanto os que estão na média. Práticas de leitura compartilhada, em que estudantes com maior proficiência (como Y) podem apoiar os colegas, promovendo interação e aprendizagem colaborativa. Rotinas de repetição significativa e organização da informação, que beneficiam todos, mas especialmente X e Z, que apresentam fragilidades em memória imediata.

Os resultados demonstram que, embora cada estudante apresente necessidades específicas que devem ser contempladas em seus respectivos PEIs, o

professor pode organizar momentos de aprendizagem coletiva em que todos participem de atividades comuns, especialmente nas áreas de consciência fonológica, leitura compartilhada e uso de recursos visuais. Dessa forma, garante-se tanto o respeito às singularidades quanto a valorização da aprendizagem em grupo, em consonância com os princípios da educação inclusiva.

Quadro 4 - Estratégias pedagógicas sugestivas para os participantes X, Y e Z

Habilidade	Estudante X	Estudante Y	Estudante Z
CF	Adaptação metodológica	Adaptação metodológica	Adaptação metodológica
VE	Mediação pedagógica pontual	Adaptação metodológica	Mediação pedagógica pontual
LE	Mediação pedagógica pontual	Orientações de profissionais ao educador	Adaptação metodológica
MI	Mediação pedagógica assistida	Mediação pedagógica pontual	Mediação pedagógica assistida
CO	Não se aplica	Adaptação metodológica	Mediação pedagógica assistida

Fonte: PLIN – Protocolo de Leitura e Interpretação Neuropsicológica 2014.

Os termos apresentados na Tabela X foram extraídos do Protocolo de Leitura e Interpretação Neuropsicológica (PLIN), que estabelece categorias de intervenção pedagógica alinhadas às necessidades identificadas em cada domínio avaliado, representam diferentes níveis de intervenção pedagógica.

É possível inferir que as sugestões de intervenções, articulam se com o campo das tecnologias assistivas, entendidas não apenas como recursos digitais, mas como um campo interdisciplinar que engloba produtos, metodologias, estratégias, práticas e serviços voltados à promoção da autonomia, independência e inclusão social (Comitê de Ajudas Técnicas — CAT, 2007).

A adaptação metodológica envolve a modificação de estratégias de ensino e materiais, podendo incluir recursos digitais como softwares de leitura e escrita, que ampliam o acesso ao conteúdo (Santana et al., 2023). A mediação pedagógica pontual refere-se a intervenções específicas do professor em momentos de dificuldade, apoiadas por ferramentas simples de apoio, como organizadores gráficos digitais ou leitores de texto, que favorecem a autonomia do estudante (Silva et al., 2025). Já a mediação pedagógica assistida demanda acompanhamento contínuo e intensivo, muitas vezes associado ao uso de tecnologias mais complexas, como dispositivos de comunicação alternativa ou plataformas adaptativas, que personalizam o ritmo de aprendizagem (Nunes & Souza, 2025).

As orientações de profissionais ao educador evidenciam a necessidade de

uma rede interdisciplinar, em que especialistas como fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais orientam o uso adequado das tecnologias assistivas, garantindo acessibilidade e eficácia pedagógica (Silva et al., 2025). Por fim, o termo não se aplica indica que, em determinados domínios, não foram identificadas necessidades específicas de intervenção, embora o acompanhamento geral continue sendo fundamental.

Dessa forma, a tabela sintetiza não apenas necessidades pedagógicas, mas também caminhos para a elaboração do Plano Educacional Individualizado (PEI), fortalecendo o compromisso com a educação inclusiva.

6 O PAPEL DO PLANO EDUCACIONAL INDIVIDUALIZADO (PEI)

A literatura apresenta diversos contextos educacionais em que o Plano Educacional Individualizado (PEI) foi utilizado como recurso para atender estudantes com diferentes dificuldades de aprendizagem ou diagnósticos clínicos, obtendo resultados positivos. Em uma escola de ensino fundamental, por exemplo, um aluno com dislexia passou a utilizar audiolivros e atividades práticas como parte de seu PEI, o que resultou em maior participação nas aulas e melhora na autoestima (Souza et al., 2023). Outro estudo descreve o caso de um estudante com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, cujo PEI incluiu estratégias de organização e reforço positivo, levando à diminuição de comportamentos impulsivos e ao aumento da concentração (Silva, 2024).

Pesquisadores do Instituto Politécnico de Viseu relataram o uso do PEI para uma criança de 12 anos com paralisia cerebral. O plano contemplou aspectos posturais, cognitivos e comunicacionais, resultando em avanços na comunicação, maior integração social e participação nas atividades da turma (CI&DEI, 2021). Em uma escola pública, o PEI foi aplicado em uma sala de recursos para uma aluna com deficiência intelectual, com foco em habilidades de comunicação oral e alfabetização. Os resultados evidenciaram progresso acadêmico e maior expressão de sentimentos e opiniões da estudante (Mascaro, 2018).

Um trabalho de pós-graduação em Intervenção ABA apresentou a elaboração de um PEI de um ano para um caso fictício de autismo, estruturado em 15 objetivos de ensino. O estudo demonstrou como o plano pode ser organizado em programas específicos voltados para fala, comportamento e habilidades sociais (Facimp Wyden, 2025). Esses exemplos, embora não se refiram exclusivamente à deficiência intelectual, evidenciam a relevância e a versatilidade do PEI como instrumento pedagógico. No âmbito desta pesquisa, entretanto, o foco recai especificamente sobre estudantes com deficiência intelectual, público-alvo para o qual se busca compreender como o PEI pode subsidiar práticas inclusivas e personalizadas.

De acordo com a UNESCO (2019), a educação inclusiva deve se fundamentar em três princípios: equidade, participação e acessibilidade, garantindo que todos os estudantes tenham condições de aprender e se desenvolver. Isso não significa oferecer o mesmo recurso para todos, mas sim disponibilizar apoios diferenciados conforme as necessidades individuais. Para Freitas (2019), a inclusão

escolar só se efetiva quando há equidade nas oportunidades, participação ativa dos alunos e acessibilidade plena. A participação, nesse contexto, envolve não apenas a presença física na escola, mas também a interação com colegas, a expressão de ideias e sentimentos e o engajamento nas atividades pedagógicas.

Segundo Pinto e Becker (2025), a acessibilidade escolar exige a eliminação de barreiras físicas, sensoriais, atitudinais e comunicacionais, assegurando igualdade de oportunidades para todos os alunos. Souza et al. (2025) complementam que a acessibilidade curricular envolve adaptações metodológicas e o uso de tecnologias assistivas, de modo a superar barreiras que impedem a participação plena dos estudantes.

O PEI, nesse cenário, configura-se como documento pedagógico essencial na educação inclusiva, especialmente para estudantes com deficiência intelectual, público-alvo desta pesquisa. Seu objetivo é mapear necessidades e potencialidades de cada aluno, traçando estratégias pedagógicas personalizadas que garantam equidade, participação e acessibilidade. De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), o PEI deve ser elaborado de forma colaborativa, envolvendo professores, coordenadores, familiares e profissionais que acompanham os estudantes com dificuldades de aprendizagem.

A construção do PEI requer uma avaliação detalhada das habilidades e dificuldades do aluno, com foco em áreas como desenvolvimento acadêmico, comportamento, comunicação e autonomia. Trata-se de um documento dinâmico, que deve ser revisado e ajustado conforme o progresso do estudante e suas necessidades em constante transformação. Embasado por legislação e normativas de inclusão, o PEI torna-se instrumento fundamental de trabalho docente, capaz de promover um ensino mais eficaz e inclusivo, favorecendo o pleno desenvolvimento dos alunos.

6.1 INTEGRAÇÃO DO PLANO EDUCACIONAL INDIVIDUALIZADO AO PROCESSO PEDAGÓGICO

A integração dos resultados obtidos no Protocolo Lince de Investigação Neurolinguística (PLIN) ao Plano Educacional Individualizado (PEI) constitui etapa essencial para transformar dados de sondagens em estratégias pedagógicas personalizadas. O PEI, conforme previsto no Decreto nº 12.773/2025, deriva diretamente do estudo de caso e deve orientar tanto o trabalho em sala de aula

comum quanto as ações do Atendimento Educacional Especializado (AEE), além de promover articulação intersetorial (Brasil, 2025).

O Art. 11, Seção II do referido decreto estabelece que o estudo de caso constitui metodologia de produção, sistematização e registro de informações e estratégias relativas ao AEE, configurando-se como etapa inicial necessária para a identificação do estudante público da educação especial. Essa previsão normativa inspirou diretamente a presente pesquisa, que buscou estruturar o processo avaliativo a partir das etapas descritas no decreto: (I) identificação inicial das demandas individuais e barreiras; (II) análise das barreiras e do contexto escolar; (III) reconhecimento das potencialidades e das demandas de apoio ao estudante; e (IV) definição de estratégias e recursos de acessibilidade. Ao seguir esse percurso, a investigação fundamentou a elaboração do PEI como instrumento dinâmico e contínuo de inclusão (Brasil, 2025).

O mesmo decreto, em seu Art. 12, Seção III, reforça que o PEI é documento obrigatório, individualizado e de atualização contínua, derivado do estudo de caso, e que deve compor o projeto político-pedagógico da escola. Sua finalidade é orientar o trabalho pedagógico em sala de aula comum, as ações do AEE, as práticas colaborativas no estabelecimento de ensino e a articulação intersetorial (BRASIL, 2025). Essa obrigatoriedade evidencia que o PEI não é apenas uma ferramenta administrativa, mas um dispositivo pedagógico que garante a efetividade da educação inclusiva, articulando avaliação, planejamento e prática docente.

Cumprе esclarecer que, em determinados sistemas de ensino, algumas Secretarias de Educação adotam a sigla PTI (Plano de Trabalho Individualizado) em substituição a *PEI* (Plano Educacional Individualizado), buscando enfatizar o caráter operacional e prático das ações pedagógicas previstas. Essa variação terminológica é legítima, pois decorre da autonomia administrativa e normativa conferida aos sistemas de ensino pelo art. 11 da Lei nº 9.394/1996 (LDB), desde que respeitados os princípios e dispositivos legais que asseguram o atendimento educacional especializado (arts. 58 e 59 da LDB), o Decreto nº 7.611/2011, a Resolução CNE/CEB nº 4/2009 e as competências gerais da BNCC (Resolução CNE/CP nº 2/2017). Assim, independentemente da nomenclatura utilizada, trata-se do mesmo instrumento pedagógico, juridicamente respaldado e voltado à garantia da inclusão escolar e da aprendizagem significativa.

Estudiosos da política educacional têm destacado tanto os avanços quanto os

desafios da implementação do PEI. Pellanda (2025) observa que grande parte das metas do Plano Nacional de Educação não foram cumpridas, o que evidencia a necessidade de maior articulação para efetivar o PEI. Almeida (2025) acrescenta que, embora o decreto represente um avanço normativo, sua implementação depende de condições materiais e formação docente. Saviani (2018) já alertava que a legislação, por si só, não garante inclusão se não houver condições concretas de execução, e Cury (2020) reforça que o direito à diferença exige políticas públicas consistentes e não apenas dispositivos legais. O debate político também se intensificou após a publicação do decreto. O Ministro da Educação afirmou que o PEI deve ser —um instrumento vivo, capaz de orientar práticas pedagógicas inclusivas e garantir que nenhum estudante seja deixado para trás (BRASIL, MEC, 2025). Parlamentares ligados à pauta da educação inclusiva defenderam que o PEI representa um avanço ao detalhar como a inclusão deve acontecer na prática, considerando a diversidade de necessidades dos estudantes; outros, porém, alertaram para os desafios de implementação, como a falta de formação docente específica e a insuficiência de recursos materiais nas escolas públicas (Folha de S. Paulo, 2025).

Nesse sentido, os percentis e estratégias pedagógicas sintetizados na Tabela X constituem insumos para a elaboração do PEI, indicando quais habilidades demandam adaptação metodológica, mediação pontual ou assistida, e quais requerem apoio interdisciplinar. Essa lógica dialoga com a perspectiva da avaliação como sondagem (Hoffmann, 2014; Luckesi, 2011), que compreende a avaliação como processo investigativo e formativo, e com a definição ampla de tecnologias assistivas, entendidas como produtos, metodologias, estratégias e serviços voltados à promoção da autonomia e inclusão (Cat, 2007).

Além disso, a legislação atual reforça que a elaboração e implementação do PEI devem observar os princípios da Lei nº 13.709/2018 (LGPD), assegurando proteção aos dados pessoais e sensíveis dos estudantes público da educação especial (Brasil, 2018). Isso implica que o registro das informações avaliativas e das estratégias pedagógicas precisa respeitar critérios éticos e legais, garantindo tanto a privacidade quanto a efetividade das ações educativas.

Portanto, a integração do PEI não se limita à formalização de estratégias pedagógicas, mas configura-se como um processo dinâmico e contínuo, fundamentado em sondagens permanentes, em diálogo interdisciplinar. Trata-se de

um instrumento que assegura o direito à aprendizagem e à participação plena dos estudantes, em consonância com os princípios da educação inclusiva e com a legislação vigente.

A integração do PEI não se limita à formalização de estratégias pedagógicas, mas configura-se como um processo dinâmico e contínuo, fundamentado em sondagens permanentes, em diálogo interdisciplinar. Trata-se de um instrumento que assegura o direito à aprendizagem e à participação plena dos estudantes, em consonância com os princípios da educação inclusiva e com a legislação vigente.

O respaldo legal para a estruturação do PEI encontra-se em diferentes dispositivos normativos. A Medida Provisória nº 1.025/2020 acrescentou o Art. 28-A à Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), determinando que o PEI deve ser adotado no sistema educacional inclusivo e elaborado anualmente, contendo todos os esforços pedagógicos mobilizados para a aprendizagem do estudante (Brasil, 2015). Esse artigo abre espaço para que o documento contemple desde os interesses da criança até as metodologias aplicadas.

De forma complementar, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), nos artigos 58 a 60, prevê o Atendimento Educacional Especializado (AEE) com suporte de recursos que promovam acessibilidade e aprendizagem (Brasil, 1996). O Decreto nº 12.686/2025, alterado pelo Decreto nº 12.773/2025, institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e define que o estudo de caso fundamenta o PEI, estabelecendo que o documento deve ser individualizado, atualizado continuamente e integrado ao projeto político-pedagógico da escola (Brasil, 2025). Já o Decreto nº 6.949/2009, ao promulgar a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, obriga o Estado brasileiro a assegurar educação inclusiva com recursos adequados, respaldando a inclusão de metodologias diferenciadas e estratégias personalizadas (Brasil, 2009).

Quadro 5 - Estrutura do Planejamento Educacional Individualizado (PEI) – fundamentos legais

(continua)

Parte do PEI	Descrição	Base legal
Identificação do estudante	Dados básicos, histórico escolar, informações iniciais.	Art. 28-A da LBI (Lei nº 13.146/2015, incluído pela MP nº 1.025/2020).

Quadro 5 - Estrutura do Planejamento Educacional Individualizado (PEI) – fundamentos legais

(conclusão)

Parte do PEI	Descrição	Base legal
Interesses, motivações e potencialidades	Registro dos interesses da criança, suas habilidades e pontos fortes.	Art. 28-A da LBI (Brasil, 2015).
Barreiras identificadas	Obstáculos no processo de aprendizagem e participação escolar.	Decreto nº 12.686/2025, alterado pelo Decreto nº 12.773/2025.
Metas e objetivos pedagógicos individualizados	Definição de metas específicas para aprendizagem e desenvolvimento.	Art. 28-A da LBI.
Estratégias metodológicas e recursos de acessibilidade	Metodologias diferenciadas, adaptações curriculares e recursos pedagógicos.	Lei nº 13.146/2015, arts. 27 e 28; LDB (Lei nº 9.394/1996), arts. 58–60.
Tecnologias assistivas e serviços de apoio	Ferramentas digitais e não digitais, metodologias e serviços que promovem autonomia.	Decreto nº 12.686/2025; Convenção da ONU (Decreto nº 6.949/2009).
Plano de Atendimento Educacional Especializado (AEE)	Articulação entre PEI e AEE para apoio complementar.	LDB, arts. 58–60; Decreto nº 12.773/2025.
Formas de avaliação e acompanhamento contínuo	CrITÉrios de avaliação, monitoramento e atualização do PEI.	Decreto nº 12.773/2025.
Participação da família e dos profissionais envolvidos	Inclusão da família e equipe interdisciplinar na elaboração e acompanhamento.	Decreto nº 12.686/2025.
Integração ao Projeto Político- Pedagógico da escola (PPP)	O PEI deve compor o PPP e orientar práticas colaborativas.	Decreto nº 12.773/2025.

Fonte: Elaborado pela autora com base na Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), Medida Provisória nº 1.025/2020, Decreto nº 12.686/2025, Decreto nº 12.773/2025 e Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (Decreto nº 6.949/2009).

A elaboração do Plano Educacional Individualizado (PEI) encontra respaldo em diferentes dispositivos legais e normativos que orientam a educação básica brasileira. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB — Lei nº 9.394/1996) estabelece que a educação deve assegurar o pleno desenvolvimento do educando, garantindo igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. Nos artigos 58 a 60, a LDB prevê o atendimento educacional especializado, articulado ao ensino comum, como forma de assegurar a inclusão de estudantes com necessidades específicas.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI — Lei nº 13.146/2015) reforça esse direito ao determinar que o sistema educacional deve

oferecer adaptações razoáveis e planos individualizados, de modo a eliminar barreiras e assegurar a participação plena e efetiva dos estudantes com deficiência. O artigo 28-A, introduzido posteriormente, explicita que o PEI deve conter informações sobre potencialidades, barreiras, metas e estratégias pedagógicas, constituindo-se como instrumento essencial para a inclusão escolar.

Complementarmente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC — Resolução CNE/CP nº 2/2017) define os direitos de aprendizagem e desenvolvimento para todos os estudantes da educação básica. No campo das Linguagens, a BNCC estabelece competências relacionadas à leitura, escrita e consciência fonológica, que devem ser garantidas a todos os alunos. Assim, o PEI, ao ser elaborado, precisa estar alinhado às habilidades e competências previstas na BNCC, assegurando que o estudante tenha acesso ao currículo comum, mas com as adaptações e estratégias necessárias para superar suas barreiras específicas. Portanto, o PEI se fundamenta em um tripé normativo: LDB, que garante o direito à educação inclusiva e ao atendimento especializado; LBI, que assegura a eliminação de barreiras e a elaboração de planos individualizados; BNCC, que orienta os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento em cada etapa da educação básica.

Os quadros a seguir, exemplificam o PEI em ações pedagógicas individualizadas, em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008) e com as competências gerais da BNCC — Base Nacional Curricular Comum (Resolução CNE/CP nº 2/2017); assegurando que o planejamento se traduza em práticas efetivas desde a sondagem ao desenvolvimento e avaliação do trabalho pedagógico inclusivo.

Quadro 6 - Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante X

(continua)

Parte do PEI	Aplicação prática no Caso X
Identificação do estudante	Registro dos dados básicos e histórico escolar, permitindo compreender o percurso educacional e pontos de apoio necessários.
Interesses, motivações e potencialidades	O estudante demonstra grande interesse por histórias ilustradas, especialmente quadrinhos e contos visuais, envolvendo-se de forma ativa em leituras compartilhadas. Mostra entusiasmo ao comentar personagens e sequências narrativas, além de criar desenhos inspirados nas histórias que lê. Esse envolvimento revela criatividade e boa memória visual, potencialidades que podem ser exploradas em atividades pedagógicas. A leitura conjunta desperta prazer, senso de pertencimento e confiança, funcionando como motivação para o desenvolvimento da leitura e da escrita. Esses interesses podem ser utilizados como ponto de partida para estratégias de compreensão textual, produção de narrativas curtas e organização de ideias com apoio de recursos visuais.

Quadro 6 - Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante X
(conclusão)

Parte do PEI	Aplicação prática no Caso X
Barreiras identificadas (PLIN)	- Habilidades Visoespaciais (HVE): valor bruto 35, percentil 20 – dificuldade simples. Limitações pontuais na organização espacial, demandando mediações pedagógicas com recursos visuais e materiais concretos. - Habilidades de Leitura e Escrita (HLE): valor bruto 80, percentil entre 76 e 82 — dificuldade simples. Necessidade de intervenções direcionadas, especialmente no reconhecimento de palavras e compreensão textual. - Memória Imediata (HMI): valor bruto 42, percentil 50 — baixo. Indica tendência leve de dificuldades, reforçando a importância de estratégias assistidas, como repetição significativa e suportes visuais. - Habilidades Cognitivas (HCO): valor bruto 32, percentil entre Mi e 15 – abaixo. Revela dificuldades mais acentuadas, exigindo atenção pedagógica contínua e intervenções sistemáticas.
Metas e objetivos pedagógicos individualizados	Meta definida: compreender textos curtos narrativos, identificando personagens e sequências de eventos, com apoio visual e mediação docente.
Estratégias metodológicas e recursos de acessibilidade	Promover atividades que possibilitem ao estudante reconhecer e identificar os órgãos responsáveis pela produção dos sons da fala (nariz, garganta e boca), ampliando sua consciência articulatória conforme os fundamentos da fonética articulatória (Cagliari, 2009). Leitura compartilhada com mediação docente. Textos curtos adaptados, com fonte ampliada e apoio de imagens. Organizadores visuais (pictogramas, mapas de história, fichas ilustradas). Materiais concretos para apoiar organização espacial. Software de leitura com voz sintetizada e recursos digitais simples. Estratégias de memória: repetição significativa e uso de cores/símbolos. Integração dos interesses da estudante (quadrinhos, histórias ilustradas) como ponto de partida para atividades de leitura e escrita.
Tecnologias assistivas e serviços de apoio	Software de leitura com sintetizador de voz e recursos de baixa tecnologia, como organizadores gráficos e fichas ilustradas, além de suportes visuais para memória imediata.
Plano de Atendimento Educacional Especializado (AEE)	AEE articulado ao PEI, com atividades específicas de leitura e escrita em sintonia com a sala comum, incluindo treino de memória imediata e apoio cognitivo.
Formas de avaliação e acompanhamento contínuo	Sondagens semanais de leitura e registros de desempenho em tarefas visoespaciais e cognitivas, permitindo ajustes constantes nas estratégias.
Participação da família e dos profissionais envolvidos	Família relatou estratégias usadas em casa, como leitura conjunta de histórias curtas; equipe interdisciplinar contribuiu com sugestões para apoiar memória e organização espacial.
Integração ao Projeto Político- Pedagógico da escola (PPP)	O PEI foi incorporado ao PPP, garantindo que as estratégias individualizadas fossem parte da política pedagógica institucional.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados do PLIN — Protocolo Lince de Investigação neurolinguística (dados do estudante X, 2025), em consonância com a BNCC (Resolução CNE/CP nº 2/2017) e demais normativas da Educação Fundamental em habilidades de leitura.

Quadro 7 — Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante Y

(continua)

Parte do PEI	Aplicação prática
Identificação do estudante	Registro dos dados básicos e histórico escolar, permitindo compreender o percurso educacional e pontos de apoio necessários.
Interesses, motivações e potencialidades	Histórias curtas e ilustradas: livros com muitas imagens, contos simples, fábulas. Atividades lúdicas: jogos de memória, quebra-cabeças, brincadeiras com rimas e sons. Música e cantigas: interesse por cantar, ouvir músicas infantis, acompanhar letras simples. Desenho e pintura: gosto por expressar ideias por meio de imagens e cores. Brincadeiras de faz de conta: dramatizações, encenações de personagens, brincar de contar histórias. Tecnologia simples: jogos digitais educativos, aplicativos com imagens e sons. Interação social: leitura em grupo, contar histórias para colegas, participar de rodas de conversa. Rotinas visuais: interesse por quadros de rotina, calendários ilustrados, atividades com sequência clara.
Barreiras identificadas (PLIN)	- Consciência Fonológica (HCF): valor bruto 98, percentil 60 — nível médio. Indica dificuldades moderadas, exigindo adaptações metodológicas para fortalecer essa habilidade. - Habilidades Visoespaciais (HVE): valor bruto 100, percentil 85–90 — desempenho médio. Requer acompanhamento pedagógico para consolidar estratégias de organização espacial. - Habilidades de Leitura e Escrita (HLE): valor bruto 96, percentil 95–104 — desempenho alto. Sugere proficiência elevada, permitindo avanço em atividades mais complexas de leitura e escrita. - Memória Imediata (HMI): valor bruto 24, percentil Mi– 15 – dificuldade simples. Limitações pontuais na retenção imediata de informações, demandando mediações como repetição significativa e suportes visuais. - Habilidades Cognitivas (HCO): valor bruto 80, percentil 65– 70 – desempenho médio. Requer adaptações metodológicas para favorecer o desenvolvimento de processos cognitivos mais complexos.
Metas e objetivos pedagógicos individualizados	Promover atividades que possibilitem ao estudante reconhecer e identificar os órgãos responsáveis pela produção dos sons da fala (nariz, garganta e boca), ampliando sua consciência articulatória conforme os fundamentos da fonética articulatória (CAGLIARI, 2009). Avançar em atividades de leitura. fortalecer consciência fonológica e memória imediata, consolidar estratégias visoespaciais e ampliar processos cognitivos.
Estratégias metodológicas e recursos de acessibilidade	Uso de jogos fonológicos, leitura compartilhada, materiais visuais e concretos para apoiar organização espacial, além de atividades graduadas que desafiem leitura e escrita em níveis mais complexos.

Quadro 7 — Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante Y
(conclusão)

Parte do PEI	Aplicação prática
Plano de Atendimento Educacional Especializado (AEE)	AEE articulado ao PEI, com atividades específicas para consciência fonológica, treino de memória imediata e apoio cognitivo, em sintonia com a sala comum.
Formas de avaliação e acompanhamento contínuo	Sondagens periódicas de leitura e escrita, registros de desempenho em tarefas fonológicas, visoespaciais e cognitivas, permitindo ajustes constantes nas estratégias.
Participação da família e dos profissionais envolvidos	Família envolvida em atividades de leitura em casa e jogos fonológicos; equipe interdisciplinar contribui com estratégias para memória e organização espacial.
Integração ao Projeto Político- Pedagógico da escola (PPP)	O PEI foi incorporado ao PPP, garantindo que as estratégias individualizadas façam parte da política pedagógica institucional.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados do PLIN — Protocolo Lince de Investigação neurolinguística (dados do estudante Y, 2025), em consonância com a BNCC (Resolução CNE/CP nº 2/2017) e demais normativas da Educação Fundamental em habilidades de leitura.

Quadro 8 - Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante Z
(continua)

Parte do PEI	Aplicação prática no Estudante Z
Identificação do estudante	Registro dos dados básicos e histórico escolar, permitindo compreender o percurso educacional e pontos de apoio necessários.
Interesses, motivações e potencialidades	Histórias ilustradas: livros com muitas imagens e pouco texto. Livros de contos curtos: narrativas simples, com começo, meio e fim bem definidos. Fantoches e dramatizações: contar histórias com bonecos ou encenar personagens. Leitura compartilhada: ouvir histórias lidas pelo professor ou colegas e participar comentando. Cantigas com letras simples: músicas que podem ser lidas e cantadas ao mesmo tempo. Jogos de palavras: rimas, adivinhações, bingo de letras ou palavras. Sequências visuais: histórias em quadrinhos simples ou cartões ilustrados que mostram ações em ordem. Repetição de histórias favoritas: interesse em ouvir/ler várias vezes o mesmo conto ou livro. Livros digitais interativos: aplicativos com leitura em voz alta e imagens animadas.
Barreiras identificadas (PLIN)	- Consciência Fonológica (HCF): valor bruto 105, percentil 65 – desempenho médio. Requer adaptações metodológicas para consolidar essa habilidade. - Habilidades Visoespaciais (HVE): valor bruto 30, percentil Mi-15 – dificuldade simples. Limitações pontuais na organização espacial, demandando recursos visuais e materiais concretos. - Habilidades de Leitura e Escrita (HLE): valor bruto 120, percentil 55-60 – desempenho médio. Necessidade de acompanhamento pedagógico para fortalecer reconhecimento de palavras e compreensão textual. - Memória Imediata (HMI): valor bruto 42, percentil 50- 55 – baixo. Indica tendência leve de dificuldades, reforçando a importância de estratégias assistidas, como repetição significativa e suportes visuais. - Habilidades Cognitivas (HCO): valor bruto 72, percentil 55 – baixo. Revela dificuldades mais acentuadas, exigindo mediações pedagógicas contínuas e sistemáticas.

Quadro 8 - Estrutura do PEI: modelo sugerido para o participante Z

(conclusão)

Parte do PEI	Aplicação prática no Estudante Z
Metas e objetivos pedagógicos individualizados	Consolidar consciência fonológica, fortalecer leitura e escrita, ampliar memória imediata e desenvolver processos cognitivos mais complexos.
Estratégias metodológicas e recursos de acessibilidade	Promover atividades que possibilitem ao estudante reconhecer e identificar os órgãos responsáveis pela produção dos sons da fala (nariz, garganta e boca), ampliando sua consciência articulatória conforme os fundamentos da fonética articulatória (Cagliari, 2009). Leitura compartilhada: professor ou colegas leem em voz alta, com participação ativa do estudante em comentários ou repetição de trechos. Textos curtos e ilustrados: uso de livros com muitas imagens e narrativas simples para apoiar compreensão. Repetição significativa: releitura de histórias favoritas para fortalecer memória imediata e reconhecimento de palavras. Jogos fonológicos: atividades com rimas, cantigas e bingo de palavras para consolidar consciência fonológica. Fantoches e dramatizações: encenação de personagens e histórias para estimular linguagem e narrativa. Sequências visuais: cartões ilustrados ou quadrinhos simples para apoiar organização espacial e compreensão de enredos. Recursos digitais acessíveis: aplicativos de leitura com voz sintetizada e imagens animadas, que favorecem engajamento.
Tecnologias assistivas e serviços de apoio	Softwares de apoio à leitura, organizadores gráficos digitais, fichas ilustradas e recursos de baixa tecnologia como cartões fonológicos e quadros visuais para memória.
Plano de Atendimento Educacional Especializado (AEE)	AEE articulado ao PEI, com atividades específicas para consciência fonológica, treino de memória imediata e apoio cognitivo, em sintonia com a sala comum.
Formas de avaliação e acompanhamento contínuo	Sondagens periódicas de leitura e escrita, registros de desempenho em tarefas fonológicas, visoespaciais e cognitivas, permitindo ajustes constantes nas estratégias.
Participação da família e dos profissionais envolvidos	Família envolvida em atividades de leitura em casa e jogos fonológicos; equipe interdisciplinar contribui com estratégias para memória e organização espacial.
Integração ao Projeto Político-Pedagógico da escola (PPP)	O PEI foi incorporado ao PPP, garantindo que as estratégias individualizadas façam parte da política pedagógica institucional.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados do PLIN — Protocolo Lince de Investigação neurolinguística (dados do estudante Z, 2025), em consonância com a BNCC (Resolução CNE/CP nº 2/2017) e demais normativas da Educação Fundamental em habilidades de leitura.

7 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

7.1 CONCEITOS E FUNDAMENTOS

As Tecnologias Assistivas (TA) constituem um campo interdisciplinar que abrange recursos, estratégias, metodologias e serviços destinados a promover a funcionalidade, a autonomia e a participação de pessoas com deficiência, transtornos do desenvolvimento ou dificuldades de aprendizagem nos diversos contextos sociais, especialmente no educacional (Bersch, 2017).

No âmbito da educação inclusiva, as tecnologias assistivas assumem papel central ao possibilitar o acesso ao currículo comum e a eliminação de barreiras que comprometem o processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Galvão Filho (2013), a tecnologia assistiva não deve ser compreendida apenas como dispositivos tecnológicos de alta complexidade, mas como qualquer recurso que favoreça a aprendizagem e a participação do estudante. Essa compreensão amplia o conceito tradicional de tecnologia, deslocando o foco do objeto para a funcionalidade pedagógica e para o contexto de uso.

Tal perspectiva aproxima-se dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que propõe a criação de ambientes educacionais flexíveis, acessíveis e equitativos, considerando a diversidade dos estudantes e múltiplas formas de representação, expressão e engajamento (Cast, 2018).

7.2 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA INCLUSIVA

A efetividade das tecnologias assistivas no contexto educacional está diretamente relacionada à intencionalidade pedagógica, à mediação docente e à avaliação contínua de seus resultados. Conforme Bersch (2017), um recurso só pode ser considerado assistivo quando amplia a funcionalidade do estudante e favorece sua participação ativa no processo de aprendizagem.

Nesse contexto, a prática docente assume papel fundamental na criação, adaptação e utilização das tecnologias assistivas. Muitos desses recursos emergem do cotidiano escolar, a partir da observação das dificuldades enfrentadas pelos estudantes e da ausência de materiais adequados, evidenciando o professor como mediador e produtor de estratégias pedagógicas inclusivas.

O uso do jogo e da ludicidade destaca-se como estratégia relevante no

campo das tecnologias assistivas. Kishimoto (2011) ressalta que o jogo, quando planejado e mediado, favorece o desenvolvimento cognitivo, social e emocional, promovendo a aprendizagem significativa. Em contextos inclusivos, o jogo pode assumir caráter de tecnologia assistiva ao estimular o engajamento, o prazer e a participação dos estudantes.

7.3 ESTRATÉGIAS INDIVIDUALIZADAS DE LEITURA COM RECURSOS DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

No contexto das tecnologias assistivas aplicadas à educação inclusiva, as estratégias individualizadas de leitura configuram-se como práticas fundamentais para assegurar o direito à aprendizagem dos estudantes público da educação especial. A Lei Brasileira de Inclusão — LBI (Lei nº 13.146/2015) estabelece, em seus artigos 27 e 28, a garantia de condições de acesso, permanência e participação na escola, incluindo a oferta de recursos de acessibilidade e tecnologias assistivas para eliminação de barreiras (Brasil, 2015).

De forma complementar, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional — LDB (Lei nº 9.394/1996) prevê, nos artigos 58 a 60, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) com suporte de recursos que promovam acessibilidade e aprendizagem (Brasil, 1996).

O compromisso com a educação inclusiva também se expressa no Decreto nº 6.949/2009, que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, assegurando o acesso à educação inclusiva com o uso de recursos tecnológicos e metodológicos adequados (Brasil, 2009). Mais recentemente, o Decreto nº 12.686/2025, alterado pelo Decreto nº 12.773/2025, consolidou a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva, ampliando a compreensão de acessibilidade para além dos dispositivos, incluindo estratégias, serviços e adaptações em todas as dimensões da vida escolar (Brasil, 2025).

Nesse cenário, as estratégias individualizadas de leitura podem envolver desde softwares de leitura, leitores de tela e sintetizadores de voz, até recursos de baixa tecnologia, como organizadores gráficos, materiais adaptados e mediações orais. O Comitê de Ajudas Técnicas (CAT, 2007) reforça que a tecnologia assistiva não se limita a dispositivos digitais, mas engloba metodologias, práticas e serviços que promovem autonomia e inclusão.

Estudos recentes corroboram essa compreensão ampliada. Souza e Nunes

(2025) destacam que metodologias ativas adaptadas podem ser consideradas tecnologias assistivas, pois favorecem a participação e a autonomia dos estudantes. Silvério da Silva, Figueiroa e Duarte (2025) ressaltam que a tecnologia assistiva envolve práticas pedagógicas e estratégias emergentes que ampliam a acessibilidade e a inclusão escolar.

Sousa, Utsch e Cardozo (2024) reforçam que o conceito abrange tanto recursos materiais quanto metodologias educativas, consolidando a ideia de que a tecnologia assistiva ultrapassa o uso de equipamentos, configurando-se como mediação pedagógica essencial no desenvolvimento da leitura e na construção do Plano Educacional Individualizado (PEI).

Essa compreensão dialoga com práticas pedagógicas que reconhecem a mediação, a oralidade e o protagonismo do estudante como elementos centrais das tecnologias assistivas. Nesse sentido, recorre-se, no âmbito desta pesquisa, à entrevista realizada com a Dra. Renata Jardini, a qual aporta elementos empíricos relevantes para a compreensão dessas práticas no contexto educacional.

A entrevista realizada com a Dra. Renata Jardini, no contexto deste estudo, contribui de forma significativa para a ampliação do conceito de tecnologias assistivas no campo educacional. A entrevistada destaca que muitos dos recursos utilizados em sua prática pedagógica emergem das demandas cotidianas, especialmente diante da ausência de materiais adequados, afirmando que “não existiam materiais adequados... então a gente tinha que fazer adaptações caseiras mesmo, no dia a dia” (Jardini, 2026, informação verbal).

Tal posicionamento reforça a compreensão de que a tecnologia assistiva não se restringe a dispositivos previamente estruturados, podendo ser construída no próprio fazer docente, a partir das necessidades concretas dos estudantes. Nessa direção, Bersch (2017) defende que qualquer recurso que contribua para a superação de barreiras à aprendizagem pode ser compreendido como tecnologia assistiva, desde que promova funcionalidade e autonomia.

Outro aspecto relevante evidenciado na entrevista refere-se à centralidade do jogo e da ludicidade como recursos mediadores da aprendizagem. A Dra. Jardini afirma que o jogo constitui o alicerce de sua prática pedagógica, destacando que “sem prazer, nada funciona” (Jardini, 2026, informação verbal). Essa perspectiva converge com os estudos de Kishimoto (2011), que reconhecem a ludicidade como elemento estruturante dos processos de aprendizagem, especialmente em contextos

inclusivos.

A entrevistada também enfatiza a necessidade de avaliação contínua das tecnologias assistivas, ressaltando que “só ser criativo não basta” e que é imprescindível verificar se o recurso “está realmente inclusivo” (Jardini, 2026, informação verbal). Ao afirmar que, na ausência de resultados positivos, “se não está dando resultado, joga fora” (Jardini, 2026, informação verbal), evidencia-se uma postura crítica, reflexiva e eticamente comprometida com a efetividade das práticas inclusivas, em consonância com as contribuições de Cook e Polgar (2015).

A entrevista com a Dra. Jardini também possibilita compreender a tecnologia assistiva a partir de uma perspectiva centrada no corpo e na comunicação. Ao afirmar que “a própria boca pode ser considerada uma tecnologia assistiva” (Jardini, 2026, informação verbal), a entrevistada amplia esse conceito, deslocando-o de recursos externos para o próprio sujeito que aprende.

Essa concepção aproxima-se do método fonovisuoarticulatório, que compreende a oralidade como elemento central do processo de alfabetização. De acordo com Jardini (2015), o método articula som, movimento e percepção visual, utilizando os movimentos da boca e a produção dos fonemas como estratégias facilitadoras da aprendizagem. Nesse processo, o corpo do estudante assume papel ativo como mediador da construção do conhecimento.

Sob essa perspectiva, a comunicação oral, aliada à percepção visual e aos gestos articulatórios, passa a assumir caráter de tecnologia assistiva, ao ampliar as possibilidades de acesso ao currículo e à linguagem escrita, especialmente para estudantes com deficiência intelectual e dificuldades de aprendizagem. Galvão Filho (2013) reforça que os recursos assistivos não se limitam a dispositivos materiais, podendo também se constituir como estratégias simbólicas e metodológicas produzidas no próprio processo educativo.

Desse modo, ao reconhecer a boca, a fala e os movimentos articulatórios como tecnologias assistivas, evidencia-se uma abordagem centrada no estudante, que constrói, com a mediação docente, seus próprios recursos para aprender, comunicar-se e participar ativamente do ambiente escolar, em consonância com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018).

Nessa direção, é possível inferir que as tecnologias assistivas, quando compreendidas de maneira ampliada, ultrapassam o uso de dispositivos tecnológicos e assumem um caráter pedagógico, funcional e humano. A articulação

entre a fundamentação teórica e os dados empíricos oriundos da entrevista permite compreendê-las como práticas dinâmicas, mediadas e continuamente avaliadas, comprometidas com a aprendizagem e a inclusão de todos os estudantes.

Assim, torna-se pertinente pensar em uma abordagem de tecnologias assistivas que transcenda a mera disponibilização de recursos, incorporando práticas pedagógicas centradas no estudante, capazes de promover autonomia, participação e construção do conhecimento. Nesse contexto, a produção da fala, compreendida como tecnologia assistiva, pode ser analisada em suas dimensões articulatórias: os sons podem ser originados na região glotal, na cavidade bucal anterior - incluindo os dentes - ou na região labial, sendo cada ponto de articulação responsável por características acústicas e fonéticas específicas que influenciam diretamente a percepção e a aprendizagem da linguagem escrita (Lima; Santos; Oliveira, 2021).

Essa perspectiva reforça a aproximação com o método fonovisuoarticulatório. Estudos mais recentes corroboram essa abordagem. Figueiredo e Carvalho (2018) destacam que a integração de estímulos visuais e motores na aprendizagem da leitura potencializa a memória fonológica e o reconhecimento de padrões sonoro-visuais. Silva, Pereira e Gomes (2019), por sua vez, enfatizam a importância da consciência articulatória e da percepção motora no processo de alfabetização de estudantes com dificuldades de linguagem.

Dessa forma, evidencia-se que a tecnologia assistiva não se restringe a recursos externos, mas constitui um conjunto de estratégias mediadas pelo corpo, pela comunicação e pelo contexto escolar, potencializando a aprendizagem de todos os estudantes, especialmente daqueles com deficiência intelectual. A integração entre os dados empíricos, a fundamentação teórica e os referenciais legais reforça a necessidade de ressignificação da prática docente, reconhecendo o estudante como sujeito ativo, autônomo e protagonista de seu processo de aprendizagem, para tanto se faz necessário a formação sólida e continuada de professores e auxiliares de inclusão envolvidos com a prática da educação inclusiva.

8 PRODUTO EDUCACIONAL: CURSO PARA DOCENTES E AUXILIARES DE INCLUSÃO

O produto educacional elaborado como desdobramento aplicado desta pesquisa consiste em um curso de formação continuada direcionado a docentes e auxiliares de inclusão, concebido com o propósito de qualificar práticas pedagógicas inclusivas voltadas a estudantes com deficiência intelectual, com ênfase específica nas habilidades de leitura.

A proposição do curso fundamenta-se nos achados da investigação empírica, os quais evidenciaram a relevância da sondagem diagnóstica no reconhecimento dos perfis leitores, bem como a necessidade de ampliar espaços formativos que subsidiem a elaboração de Planos de trabalhos individualizados (PTI), coerentes com as necessidades educacionais específicas dos estudantes. Nesse contexto, o curso foi concebido como estratégia formativa capaz de articular referenciais teóricos, análise de estudos de caso e práticas de sondagem pedagógica que se desdobram no PTI.

A concepção teórico-metodológica do produto ancora-se nos princípios da Educação Inclusiva, compreendida como perspectiva orientadora das práticas pedagógicas, curriculares e avaliativas. Adicionalmente, o curso dialoga com a perspectiva histórico- cultural do desenvolvimento, que compreende a aprendizagem como processo mediado socialmente, enfatizando o papel das interações, da mediação pedagógica a partir de estudo de caso.

No que se refere às práticas de avaliação abordadas no curso, destaca-se a centralidade da avaliação diagnóstica e formativa como instrumentos de identificação das necessidades educacionais e de acompanhamento do desenvolvimento dos estudantes. Tal perspectiva sustenta-se na compreensão de que a avaliação não se restringe à mensuração de desempenho, mas constitui-se como ferramenta pedagógica estruturante do planejamento e da intervenção.

A organização didático-pedagógica do curso incorpora, ainda, princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), especialmente ao propor múltiplas formas de representação dos conteúdos, diversificação das possibilidades de ação e expressão dos cursistas, bem como estratégias voltadas ao engajamento e à participação ativa. Essa perspectiva manifesta-se, de modo particular, na abordagem das habilidades de leitura e nas discussões relativas às estratégias de

sondagem pedagógica.

Nesse âmbito, o curso baseia-se em práticas mediadas pelo método fonovisuoarticulatório, conforme os pressupostos do Protocolo Lince de Investigação Neurolinguística (PLIN), adotado na presente pesquisa. A incorporação dessa abordagem estabelece aproximações conceituais com o DUA, na medida em que mobiliza múltiplas formas de representação linguística, integrando pistas visuais, auditivas e articulatórias. Tal articulação favorece a redução de barreiras cognitivas, amplia as possibilidades de acesso às informações e diversifica as formas de expressão das habilidades leitoras.

O curso foi estruturado em quatro módulos temáticos. O primeiro módulo estabelece os estudos de caso como instrumento obrigatório e central para a investigação e formação no contexto da Educação Inclusiva, garantindo que o cursista vivencie situações reais da prática escolar. Essa centralidade dos estudos de caso é determinada pelo Decreto nº 12.773/2025, que impõe sua utilização tanto em sala de aula comum quanto nas ações do Atendimento Educacional Especializado (AEE), além de promover a articulação intersetorial indispensável à efetiva inclusão (Brasil, 2025).

O segundo módulo concentra-se na sondagem pedagógica, com ênfase na análise das habilidades leitoras dos estudantes, escolhida por sua relevância estratégica como etapa inicial e fundamental para a construção do Plano de Trabalho Individualizado (PTI). Essa escolha, já discutida anteriormente nesta dissertação, assegura que a intervenção pedagógica seja precisamente orientada às necessidades de cada estudante, garantindo a efetividade do processo inclusivo.

O terceiro módulo explora estratégias de leitura mediadas por recursos de Tecnologia Assistiva, fundamentadas no método Fonovisuoarticulatório, com foco no desenvolvimento da autonomia do estudante com deficiência intelectual. Nessa perspectiva, Tecnologia Assistiva não se restringe a dispositivos ou ferramentas digitais, abrangendo também materiais pedagógicos adaptados, recursos multimodais e estratégias de ensino diferenciadas, selecionados de forma a permitir que cada estudante desenvolva habilidades leitoras de maneira independente e significativa. Ao integrar o método, os recursos adaptados e a mediação pedagógica, este módulo visa fortalecer a participação ativa do estudante, promovendo protagonismo, inclusão efetiva e aprendizagem centrada nas necessidades individuais, evidenciando que o suporte inclusivo é um processo contínuo,

estratégico e amplo, que vai muito além da simples disponibilização de tecnologias.

Por fim, o quarto módulo concentra-se na elaboração e adaptação do Plano de Trabalho Individualizado (PTI), articulando sondagem e planejamento pedagógico, funcionando como o elo integrador que consolida e aplica na prática os conhecimentos adquiridos nos três módulos anteriores. Nesse módulo, os cursistas são convidados a conectar os estudos de caso, a sondagem pedagógica e as estratégias de leitura mediadas por Tecnologia Assistiva, compreendendo como cada etapa contribui para a construção de um PTI eficaz, centrado nas necessidades individuais e capaz de promover a autonomia e o protagonismo dos estudantes. Dessa forma, o módulo final evidencia que o desenvolvimento inclusivo não é resultado de ações isoladas, mas de um processo articulado e sequencial, no qual cada módulo sustenta e potencializa o seguinte, garantindo coerência e efetividade na prática pedagógica.

A dinâmica formativa ocorre por meio de encontros articulados ao Ambiente Virtual de Aprendizagem Google Classroom, compreendido como recurso de mediação pedagógica digital alinhado aos princípios da Tecnologia Assistiva, que favorece acessibilidade, flexibilização curricular, diversificação de estratégias didáticas e ampliação das oportunidades de aprendizagem. As atividades são estruturadas de forma predominantemente assíncrona, permitindo que os cursistas avancem no conteúdo conforme seu ritmo individual, com momentos síncronos pontuais destinados a esclarecimentos, debates e orientação docente, garantindo assim interação, acompanhamento contínuo e suporte pedagógico personalizado. No que se refere às estratégias metodológicas, o curso adota aulas expositivas dialogadas, análise de estudos de caso, discussões reflexivas, atividades práticas e elaboração orientada que integram o PTI. Tal organização visa favorecer a articulação entre teoria e prática pedagógica, bem como promover a construção reflexiva do conhecimento.

A avaliação do cursista será concebida em perspectiva processual e formativa, considerando a participação e desenvolvimento das atividades propostas, e elaboração final do PTI, compreendido como ferramenta pedagógica promotora de reflexão e consolidação das competências desenvolvidas.

O curso visa ao desenvolvimento de competências pedagógicas, como sondagem de leitura fundamentada pela literatura, a compreensão e utilização de ferramentas de tecnologias assistivas de acordo com a demanda do estudante com

deficiência intelectual e por fim, a construção do PTI configurando-se como instrumento de formação continuada capaz de subsidiar práticas pedagógicas reflexivas e fundamentadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Inclusiva, fundamentada nos princípios de equidade, participação e acessibilidade, enfrenta desafios significativos no desenvolvimento das habilidades de leitura em estudantes com deficiência intelectual (DI), especialmente em decorrência de alterações cognitivas e linguísticas que impactam memória, atenção, raciocínio e processamento da linguagem. Considerando a escassez de instrumentos sistematizados para sondagem pedagógica dessas habilidades, este estudo analisou recursos e ferramentas de sondagem, com destaque para o Protocolo de Investigação Neurolinguística (PLIN), aplicado em três estudantes com laudo de deficiência intelectual, matriculados em escolas da rede municipal de Ponta Grossa — PR.

Os resultados evidenciaram perfis de desempenho heterogêneos nas cinco dimensões investigadas, consciência fonológica, habilidades visoespaciais, leitura, memória imediata e habilidades cognitivas, revelando variações interindividuais significativas. Observou-se desempenho situado na faixa média em consciência fonológica nos três participantes, indicando preservação relativa dessa habilidade e potencial para avanço mediante mediação pedagógica estruturada. Em contrapartida, identificaram-se fragilidades mais acentuadas em memória imediata e habilidades cognitivas em dois dos casos analisados, além de limitações específicas em habilidades visoespaciais em determinados estudantes, o que demonstra que o processo de construção da leitura não ocorre de forma linear ou homogênea.

Destaca-se ainda a ocorrência de desempenho elevado em leitura em um dos participantes, mesmo diante de limitações em memória imediata, evidenciando dissociação funcional entre componentes cognitivos e linguísticos envolvidos no processo leitor. A análise qualitativa dos percentis obtidos na sondagem permitiu compreender que as dificuldades identificadas não configuram déficits estáticos, mas indicam necessidades pedagógicas específicas e passíveis de intervenção. Tais achados sustentam a conclusão de que a utilização sistemática do PLIN como instrumento de sondagem contribui para a elaboração de estratégias pedagógicas individualizadas e para a qualificação do Plano Educacional Individualizado (PEI), favorecendo intervenções mais precisas e alinhadas às potencialidades e necessidades de cada estudante.

Dessa forma, a pesquisa reafirma a relevância de processos contínuos de

sondagem diagnóstica como subsídio à prática docente inclusiva, promovendo maior equidade no acesso e na consolidação das habilidades de leitura. Evidencia-se que a utilização de instrumentos sistematizados de sondagem pedagógica possibilita ao professor um olhar mais preciso sobre as habilidades já consolidadas e aquelas que demandam intervenção, superando práticas baseadas exclusivamente em observações genéricas ou impressões subjetivas.

Constatou-se que a investigação das habilidades leitoras de forma estruturada contribui diretamente para a qualificação do PEI, tornando-o um instrumento vivo, dinâmico e alinhado às reais necessidades educacionais dos estudantes. Os achados comprovam que o PEI é um documento flexível e passível de adaptação, podendo cada instituição ou secretaria de educação utilizá-lo sob nomenclaturas próprias, como PTI (Plano de Trabalho Individualizado), termo utilizado pela Secretaria de Educação de Ponta Grossa, sem comprometer sua função pedagógica e inclusiva. Portanto, deixa de assumir um caráter meramente burocrático e passa a se constituir como um dispositivo pedagógico orientador das práticas docentes, favorecendo intervenções mais intencionais, coerentes e fundamentadas.

A pesquisa também reforça que instrumentos de sondagens pedagógicas podem ser concebidos como recursos de Tecnologia Assistiva, na medida em que ampliam as possibilidades de acesso ao currículo, à aprendizagem e à participação dos estudantes com deficiência intelectual. Essa perspectiva desloca o conceito tradicional de Tecnologia Assistiva, de uma visão restrita a dispositivos e equipamentos para uma abordagem que inclui metodologias, estratégias pedagógicas e protocolos de avaliação.

Do ponto de vista da prática docente, os achados apontam para a necessidade de investir na formação continuada de professores, especialmente no que se refere à sondagem pedagógica fundamentada na perspectiva inclusiva. A ausência de instrumentos acessíveis e de orientações claras ainda se apresenta como um desafio recorrente nas escolas, o que reforça a importância de pesquisas que aproximem a produção científica do cotidiano escolar.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se o número restrito de participantes, o que não permite generalizações, mas fortalece a profundidade das análises, característica própria dos estudos de caso. Sugere-se, para pesquisas futuras, a ampliação do número de estudantes investigados, bem como a articulação

do PLIN ou outros instrumentos de sondagem com intervenções pedagógicas específicas, possibilitando acompanhar a evolução das habilidades ao longo do tempo. A investigação sistematizada das habilidades leitoras constitui um caminho promissor para a construção de práticas pedagógicas mais equitativas e para a efetivação da Educação Inclusiva.

Diante disso, esse trabalho resultou no desenvolvimento de um recurso educacional, estruturado a partir de estudos de casos, sondagens pedagógicas e estratégias mediadas por Tecnologia Assistiva, consolidando-se em um curso como ferramenta prática para apoiar docentes na construção de planos de trabalhos individualizados e na promoção de aprendizagens inclusivas.

Ao reconhecer a singularidade dos estudantes com deficiência intelectual e planejar a partir de evidências e fundamentação teórica, a escola avança na garantia do direito à aprendizagem, reafirmando seu compromisso ético, político e pedagógico.

REFERÊNCIAS

A SOUZA, Daniella Magalhães de. **A inclusão escolar de alunos com deficiência intelectual**: desafios e possibilidades pedagógicas. Editora ABC, 2020.

ALBERTONI, Amanda Teles; MONREAL, Heitor Araújo; CAMAROTTO, Ricardo Souza; IKEGAMI, Tafnes; ACUÑA, José Tadeu. Adolescentes com deficiência intelectual: intervenção da psicologia da educação. **Boletim da Academia Paulista de Psicologia**, v. 44, n. 106, São Paulo, 2024. DOI <https://doi.org/10.5935/2176-3038.20240010>

ALMEIDA, João. Políticas públicas e inclusão escolar: avanços e contradições do Decreto nº 12.773/2025. **Revista Brasileira de Política Educacional**, v. 12, n. 2, p. 45-63, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n9-487

AMERICAN ASSOCIATION ON INTELLECTUAL AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES. Intellectual Disability: **Definition, Classification, and Systems of Supports**. 11th ed. Washington, DC: AAIDD, 2010. Disponível em: <https://www.aaid.org/>. Acesso em: 29 jan. 2026.

ANASTASI, A.; URBINA, S. **Psychological Testing**. 7. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1997.

ANDERSON, V.; JACOBS, R.; ANDERSON, P. J. **Executive Functions and the Frontal Lobes: A Lifespan Perspective**. New York: Psychology Press, 2010.

BERNARDO, Nairim. Sondagem na alfabetização: por que é importante realizá-la no segundo semestre. **Nova Escola**, 08 ago. 2024. Disponível em: <https://novaescola.org.br/>. Acesso em: 20 maio 2025.

BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: Assistiva, 2008.

BERSCH, Rita. **Tecnologia assistiva e educação inclusiva**. Porto Alegre: Assistiva Tecnologia e Educação, 2008.

BERSCH, Rita. **Tecnologia assistiva: conceitos e aplicações**. Porto Alegre: Assistiva, 2017.

BRASIL. Comitê de Ajudas Técnicas (CAT). **Tecnologia assistiva**. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República, 2009.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto nº 12.686, de 2025. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. **Diário Oficial da União**: Brasília, 2025.

BRASIL. Decreto nº 12.773, de 2025. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado e o Plano Educacional Individualizado. **Diário Oficial da União**:

Brasília, 2025.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. **Diário Oficial da União**: Brasília, 2009.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). **Diário Oficial da União**: Brasília, 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pronunciamento do Ministro da Educação sobre o Decreto nº 12.773/2025**. Brasília: MEC, 2025.

BRASIL. Decreto nº 12.773, de 2025. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado e o Plano Educacional Individualizado. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.

BRITES, Luciana. **Deficiência Intelectual**: quais são os tipos e causas. São Paulo, 2019. Disponível em: [https://institutoneurosaber.com.br/\(institutoneurosaber.com.br.in.Bing\)](https://institutoneurosaber.com.br/(institutoneurosaber.com.br.in.Bing)). Acesso em: 29 jan. 2026.

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra; CAPOVILLA, Fernando César. **Consciência fonológica e aprendizagem da leitura e da escrita**. São Paulo: Memnon, 2004.

CARVALHO, Erenice Natalia Soares de. **Deficiência Intelectual**: Conhecer para Intervir. Belo Horizonte: UNIAAPE, 2012. Disponível em: <https://uniaape.org.br/>. Acesso em: 29 jan. 2026.

CAST (Center for Applied Special Technology). **Universal Design for Learning Guidelines**. Version 2.2. Wakefield: CAST, 2018.

CAST. **Universal Design for Learning Guidelines version 2.2**. Wakefield, MA, 2018.

CAT – Comitê de Ajudas Técnicas. **Tecnologia Assistiva: definição e classificação**. Brasília: Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa

com Deficiência, 2007.

CID-10. **Código Internacional de Doenças, 2014**. Disponível em: <http://www.cid10.com.br/> Acesso em: 15 jan. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 out. 2009.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 dez. 2017.

COOK, Albert M.; POLGAR, Janice M. **Assistive technologies: principles and practice**. 4. ed. St. Louis: Elsevier, 2015.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Educação e direito à diferença: políticas públicas e inclusão**. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.

DARMORUS PEREIRA, Marizete; OBNESORG, Josiana Manuelada Silva; FOLTRAN, Elenice Parise. As contribuições das tecnologias assistivas para a inclusão dos alunos público-alvo da educação especial. **Revista Teias de Conhecimento**, v. 1, n. 5, p. 83–98, 2025. DOI: 10.5212/RevTeiasConhecimento.2025.24223.

DSM-5. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. American Psychiatric Association. 5ª ed. São Paulo: Artmed; 2014.

Emerson, E. **The Influence of the Environment on Intellectual Disability: A Comprehensive Review**. London: Routledge, 2021.

FERREIRA, Alice Mara; MARTINIAK, Vera Lucia; LUCOF, Marilene; PINTO, Guilherme Moreira Caetano. Recursos educacionais tecnológicos elaborados pelos mestrados PROFEI–UEPG. **Revista Teias de Conhecimento**, v. 1, n. 5, p. 385–399, 2025. DOI: 10.5212/RevTeiasConhecimento.2025.24993.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FIGUEIREDO, A.; CARVALHO, M. **Integração de estímulos visuais e motores na aprendizagem da leitura e escrita**. São Paulo: Editora Aprender, 2018.

FOLTRAN, Elenice Parise; FOLTRAN JUNIOR, Dierone César. Desafios e estratégias para a inclusão de estudantes com deficiência e condições específicas de aprendizagem no ensino superior. **Quaestio — Revista de Estudos em Educação**, São José dos Campos, v. 17, n. 2, p. 45–60, 2025. DOI: <https://doi.org/10.22483/2177-5796.2025v27id5746> Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/quaestio/article/view/5746>. Acesso em: 08 fev. 2026.

FREITAS, Marcos Cezar de. **Educação Inclusiva: diferenças entre acesso, acessibilidade e inclusão**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2019.

GALVÃO FILHO, A. **Recursos assistivos e práticas pedagógicas inclusivas**. Brasília: MEC/SEESP, 2013.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. **Tecnologia assistiva na educação inclusiva**. São Paulo: MEC/SEESP, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. 15. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

INEP — Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Indicadores Educacionais**. Brasília: INEP, 2024.

JARDINI, R. S. R. **Jogo Lince de Boquinhos**. 2006. Disponível em: <http://loja.metododasboquinhos.com.br/c/3/jogos>. Acesso em: 30 jan. 2025.

JARDINI, R. S. R. **Entrevista concedida a Marilene Lucof**. 30 jan. 2026.

JARDINI, R. S. R. **Protocolo Lince de Investigação Neurolinguística (PLIN)**. São Paulo: Editora Inclusiva, 2015.

JARDINI, R. S. R.; RUIZ, L. S. R.; RAMALHO, W.; PAULA, A. V. de. Protocolo Lince de investigação neurolinguística (PLIN): instrumento lúdico para conhecer habilidades de leitura e escrita. **Revista Psicopedagogia**, v. 32, n. 97, p. 49-60, 2015.

JARDINI, Renata Savastano Ribeiro. **Entrevista concedida à Marilene Lucof**. Ponta Grossa, 7 fev. 2026.

JARDINI, Renata Savastano Ribeiro. **Método fonovisuoarticulatório: alfabetização e reabilitação**. São Paulo: Phorte, 2015.

JARDINI, Renata Savastano Ribeiro; RUIZ, Lydia Savastano Ribeiro. **PLIN – Protocolo Lince de Investigação Neurolinguística. Instrumento profissional**. [s.l.]: Método das Boquinhos, 2014.

JURACH FARIA, S. C.; MANJINSKI, E. Efetivação de práticas escolares inclusivas como garantia de acesso aos princípios dos Direitos Humanos. **Revista Teias de Conhecimento**, v. 1, n. 5, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5212/RevTeiasConhecimento.2025.22751>

KE, Xiaoyan; LIU, Jing. Intellectual Disability. In: REY, Joseph M. (Ed.). **IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health**. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions, 2015.

KE, Xiaoyan; LIU, Jing. **Intellectual Disability**. In: REY, Joseph M. (Ed.). IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions, 2015.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a educação infantil**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor**: aspectos cognitivos da leitura. 15. ed. Campinas: Pontes, 2013.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D. **Communicative competence for individuals who use AAC: from research to effective practice**. Baltimore: Brookes, 2014.

LIMA, F.; SANTOS, P.; OLIVEIRA, R. **Fonética e fonologia articulatória aplicada à alfabetização**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2021.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** 2. ed. São Paulo: Summus, 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais significativa**. São Paulo: Editora Senac, 2021.

MOREIRA, A.; COSTA, B.; ALMEIDA, C.; SOUSA, D.; PEQUENO, E. Inclusão escolar e barreiras institucionais: estudo de caso em escola pública de Fortaleza. **Revista Brasileira de Educação Inclusiva**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 45-63, 2025.

OLIVEIRA, Wanessa Moreira de; DELOU, Cristina Maria Carvalho. Práticas curriculares no âmbito da educação inclusiva: acessibilidade curricular, adaptação curricular e terminalidade específica. **Revista Educação Especial**, v. 36, Santa Maria, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984686x71896>. Acesso em: 8 fev. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4**: Educação de qualidade. Nova Iorque: ONU, 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals/goal4>. Acesso em: 8 fev. 2026.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. Petrópolis: Vozes, 2003.

PELLANDA, Andressa. **Educação inclusiva e os desafios do Plano Nacional de**

Educação. Campanha Nacional pelo Direito à Educação, 2025.

PINHEIRO, Charlene dos Santos Tugne; JUSTUS, José Fabiano Costa. As contribuições das tecnologias digitais de informação e comunicação para o processo de inclusão escolar. **Revista Teias de Conhecimento**, v. 1, n. 1, p. 77–88, 2023. DOI: 10.5212/RevTeiasConhecimento.v1i1.2023.e.

PINTO, Camilla Souza; BECKER, Thiana Maria. **Inclusão escolar, deficiência física e acessibilidade atitudinal:** a urgência em eliminar barreiras. 2025.

SANTOS, Arlene Mendes. O processo de aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual numa escola estadual de Manaus/AM. **Revista Educação Pública**, Manaus, 2024.

SANTOS, F. É.; SILVA, J.; OLIVEIRA, P.; MOURA, R. Avaliação contínua e humanizada: práticas inclusivas na educação básica. **Revista Educação e Humanidades**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 77-95, 2024.

SANTOS, Francisco Éder dos; TÁVORA, Juliana Amâncio Pinheiro; COSTA JECKEL, Lidianne Galvão Bessa da; et al. A avaliação contínua e aprendizagem significativa: reflexões e desafios. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, 19 dez. 2024. DOI <https://doi.org/10.23900/2359-1552v13n2-381-2024>

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2018.

SCARBOROUGH, Hollis. Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory, and practice. In: NEUMAN, Susan B.; DICKINSON, David K. (org.). **Handbook of early literacy research**. New York: Guilford Press, 2001.p. 97–110.

SILVA, Queila Mônica da; BARRIOS, Maria Elba Medina. Inclusão de alunos com deficiência intelectual na escola regular: desafios e estratégias. **Revista Inclusão Educacional**, 2023.

SILVA, T.; PEREIRA, L.; GOMES, R. **Consciência articulatória e percepção motora na alfabetização de estudantes com dificuldades de linguagem**. Curitiba: Editora UFPR, 2019.

SIQUEIRA, Kezia Ribeiro Marques. **Deficiência Intelectual e Funções Cognitivas**. São Paulo: Fasul, 2024.

SOUZA, Loane Nayara de Paula; ALENCAR, Gizeli Aparecida Ribeiro de; QUALIO, Nadia Maria; YAEGASHI, Solange Franci Raimundo. Acessibilidade curricular: rompendo com as barreiras atitudinais e pedagógicas. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, v. 11, n. 2, 2025. DOI: <https://doi.org/10.12957/riae.2025.87544>

STAKE, R. E. **The art of case study research**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1995.

STEVENS, S. S. On the theory of scales of measurement. **Science**, v. 103, n. 2684, p. 677–680, 1946.

UNESCO. **Manual para garantir inclusão e equidade na educação**. Paris: UNESCO, 2019. Disponível em: <https://unesco.org/>. Acesso em: 29 jan. 2026.

VALENTE, José Armando. **Personalização da aprendizagem e tecnologias digitais**. Campinas: Unicamp, 2022.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **Pensamento e linguagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

YIN, R. K. **Case study research**: design and methods. Beverly Hills: Sage Publications, 1984.

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE PONTA GROSSA/PR



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Rua Valério Rorich, 6155 – Uvaíanos – Ponta Grossa – Paraná
CEP: 84030-320 – Telefone: (041) 3220-3130

TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

Eu, **JOANA D'ARC PANZARINI EGG**, ocupante do emprego público de Secretária de Educação do Município de Ponta Grossa-PR, após ser informada sobre os objetivos da pesquisa intitulada "CONSTRUÇÃO DE HABILIDADE DE LEITURA: EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES CON DEFICIÊNCIA INTELECTUAL", integrante do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação Inclusiva, na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), a ser realizada pelas pesquisadoras Marilene Lucof e prof. Dr. Guilherme Moreira Caetano Pinto, **AUTORIZO** a execução da mesma para realização da coleta de dados. Informamos que para ter acesso a instituição e iniciar a coleta dos dados, fica condicionada a apresentação da Certidão de Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa e o Parecer Consubstanciado, conforme Resolução CNS 466/2012, devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Caso necessário, como Instituição COPARTICIPANTE desta pesquisa, poderemos revogar esta autorização, se comprovada atividades que causem algum prejuízo à rede de ensino, e/ou qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes desta rede. Declaro não ter recebido nenhum pagamento por esta autorização, bem como os participantes também não poderão receber quaisquer pagamentos.

LOCAL A SER REALIZADA A PESQUISA: Escola Municipal Orival Carneiro Martins, Escola Municipal Doutor Leopoldo Pinto Rosas e Escola Municipal Professora Otacília Hasselmann de Oliveira

Ponta Grossa, 20 de março de 2025.


Prof.ª Joana D'arc Panzarini Egg

Secretária Municipal da Educação
Decreto nº 24.416 de 1º/01/2025

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta Pesquisa seguirá os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Prezados (a) pais ou responsáveis:

Eu, Marilene Lucof, pesquisadora do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva – PROFEI, da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, juntamente com o orientador, Professor Doutor, Guilherme Moreira Caetano Pinto, convidamos seu filho para participar do estudo intitulado “CONSTRUÇÃO DE HABILIDADES DE LEITURA: EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL”, cujo objetivo é contribuir para a construção de habilidades de Leitura em estudantes de 08 a 12 anos com laudo de deficiência intelectual, o estudo terá início no primeiro semestre de 2025. Os riscos em participar da pesquisa são mínimos e podem estar relacionados à origem psicológica que envolvem a possibilidade de desconforto em algum momento, no entanto, informamos que a participação do menor nesse estudo é voluntária e caso decida não participar ou quiser desistir em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. A participação não acarretará custos e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira adicional pelas informações fornecidas.

Na publicação dos resultados desta pesquisa, a identidade da criança será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo (a). Se em algum momento da pesquisa o sujeito se sentir identificado ou prejudicado, este poderá responsabilizar os responsáveis diretos pela pesquisa. Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, sua autorização contribuirá de forma indireta para a compreensão do objeto de estudo e para a produção de conhecimento científico na área, o que oportunizará a escolha de ações educacionais futuras. Além disso, poderá contribuir para que esta pesquisa sirva de modelo para outros estudos da área da Educação. Destaco que os riscos e benefícios da pesquisa estão em consonância com as normas editadas pela Comissão Nacional em Ética em Pesquisa - CONEP e pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Estadual de Ponta Grossa - CEP/UEPG 84030-900, Ponta Grossa PR, Email: propespsecretaria@uepg.br, Fone: (42) 32203282, Horário: segunda a sexta, das 08:30 às 11:30. Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pela pesquisadora MARILENE LUCOF, telefone: (42) 998621174 e por seu orientador professor Doutor Guilherme Moreira Caetano Pinto. e-mail: prof.guilhermecaetano@gmail.com ou ainda pela entidade responsável – Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa- UEPG através do telefone: (42) 3220- 3108. Se concordar, solicitamos que assine a autorização deste documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com você.

Eu, _____, portador do RG _____ residente na rua _____ nº _____, bairro: _____, telefone () _____ li e discuti com o pesquisador os detalhes descritos neste documento. Entendo que sou livre para aceitar ou recusar, e que eu posso interromper a participação do meu filho a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o objetivo descrito acima. Eu entendi a informação apresentada neste termo de consentimento. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas. Concordo com os termos descritos acima e autorizo a participação da minha filha.

Ponta Grossa, _____ de _____ de 2025.

Assinatura Responsável Legal

ANEXO C - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM E VÍDEOS

Nome: Marilene Lucof RG: 8.292.050-1

Assinatura:.....

Nome: Guilherme Moreira Caetano Pinto RG: 9.578.508-5

Assinatura:.....

AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM E VÍDEOS

Esta Pesquisa seguirá os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Eu, _____, portadora da Cédula de Identidade RG nº _____, inscrita no CPF sob nº _____, representante legal da _____, residente na Rua _____ nº _____, bairro: _____ no município de Ponta Grossa, AUTORIZO o uso de imagens e Vídeos da aluna _____ em caráter gratuito, definitivo e exclusivo para levantamento de dados da pesquisa efetuada pela mestrande Marilene Lucof, inscrita no CPF nº 040.647.539-33, a qual o utilizará para o levantamento de dados e produto educacional do referido Mestrado em Educação Inclusiva, requisito para a obtenção do título de mestre pelo **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM REDE NACIONAL- PROFEI** sob orientação do professor Doutor Guilherme Moreira Caetano Pinto, e que tem como objetivo "Contribuir para a construção de habilidades de Leitura em estudantes com laudo de deficiência intelectual entre 08 a 12 anos. A presente autorização é concedida a mestrande a título gratuito, abrangendo a licença de forma direta ou indireta, bem como a inserção em materiais de divulgação interna e externa, inclusive em mídias eletrônicas e outras que existam ou venham a existir no futuro, para veiculação/distribuição em território nacional e internacional, por prazo indeterminado. Por esta ser a expressão da minha vontade, declaro que autorizo o uso acima descrito, sem que nada haja a ser reclamado a título de contraprestação

Assinatura Responsável Legal

Av. Gen. Carlos Cavalcanti, 4748 CEP: 84030-900 – Campus de Uvaranas
Fone: 042 - 3220-3108 e-mail: propesp-cep@uepg.br
Ponta Grossa

ANEXO D - TERMO DE ANUÊNCIA E AUTORIZAÇÃO DA DIRETORA RESPONSÁVEL DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA OTACÍLIA HASSELMANN DE OLIVEIRA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA - PROFEI

ANUÊNCIA E AUTORIZAÇÃO DA DIRETORA RESPONSÁVEL DA INSTITUIÇÃO ONDE SERÁ REALIZADA A PESQUISA

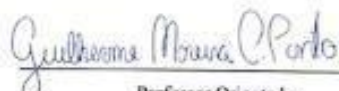
Prezada Senhora,

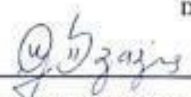
Maria Glaci Silveira Dzazio diretora, responsável pela Escola Municipal Professora Otacília Hasselmann de Oliveira. Eu, Marilene Lucof, mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), sob a orientação do Prof. Dr. Guilherme Moreira Caetano Pinto, solicito autorização para realização de uma pesquisa integrante ao projeto de Dissertação de Mestrado intitulado: "Construção de habilidades de leitura: experiência com estudantes com deficiência intelectual". Esta pesquisa tem como objetivo a produção do material de apoio, em formato de Ebook interativo, o qual contemplará o método de "Boquinhas", utilizado no processo de aprendizagem de alunos com deficiência intelectual. Com arcabouços teóricos sobre habilidades para leitura, essa pesquisa abordará temas que tratam da inclusão escolar, Deficiência Intelectual, jogo Lince de Boquinhas (JARDINI 2015) como estratégias pedagógicas. Pretende-se realizar 30 dias corridos (exceto, sábados, domingos e feriados) de observações e levantamento de dados com uma aluna que possui matrícula ativa na escola Municipal Professora Otacília Hasselmann de Oliveira. Informo que para iniciar a coleta dos dados, fica condicionada à Aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução CNS 466/2012, devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). As informações da pesquisa serão utilizadas para fins acadêmico/científicos na intenção de colaborar com a prática e formação de professores na área da Educação Inclusiva. Os resultados da presente pesquisa serão apresentados à referida Instituição. Caso necessário, como Instituição participante da pesquisa, fica garantida a liberdade de revogar esta autorização, se comprovada atividades que causem algum prejuízo a esta instituição de ensino, e/ou qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes desta instituição. Declaro não ter pago qualquer valor por esta autorização, bem como os participantes também não poderão receber quaisquer pagamentos. Agradeço a atenção e me coloco ao inteiro dispor para melhores esclarecimentos.

Pesquisadora Marilene Lucof (42) 998621174

Ponta Grossa, 14 de fevereiro de 2025


Pesquisadora Marilene Lucof


Professor Orientador
Dr. Guilherme Moreira Caetano Pinto


Diretora Maria Glaci Silveira Dzazio

Maria Glaci Silveira Dzazio
DIRETORA

