

Estratégias pedagógicas de alfabetização e letramento para crianças com Transtorno do Espectro Autista

*Pedagogical Strategies for Literacy and Reading Instruction for Children with Autism
Spectrum Disorder*

LARA XAVIER MOURA DE AZEVEDO

Discente de Pedagogia (UNIPAM)

laraxamoaze@gmail.com

CAROLINA DE CUNHA REEDIJK

Professora orientadora (UNIPAM)

carol@unipam.edu.br

A educação é a arma mais poderosa que você pode usar para mudar o mundo.
(Nelson Mandela)

Resumo: Este trabalho teve como objetivo apresentar estratégias pedagógicas de alfabetização e letramento para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), considerando suas particularidades sensoriais, cognitivas e emocionais. A pesquisa buscou destacar que estratégias educacionais adaptadas podem promover uma educação inclusiva e eficaz, atendendo às demandas desses estudantes no contexto escolar. Concluiu-se que práticas pedagógicas personalizadas, aliadas à formação contínua de educadores, são fundamentais para assegurar o desenvolvimento linguístico e social de alunos com TEA, contribuindo para sua inclusão e autonomia.

Palavras-chave: alfabetização; letramento; Transtorno do Espectro Autista; educação inclusiva; estratégias pedagógicas.

Abstract: This study aimed to present pedagogical strategies for literacy and reading instruction for students with Autism Spectrum Disorder (ASD), considering their sensory, cognitive, and emotional particularities. The research sought to highlight that adapted educational strategies can promote inclusive and effective education, meeting the demands of these students within the school context. It was concluded that personalized pedagogical practices, combined with the continuous training of educators, are essential to ensure the linguistic and social development of students with ASD, contributing to their inclusion and autonomy.

Keywords: literacy; reading instruction; Autism Spectrum Disorder; inclusive education; pedagogical strategies.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A alfabetização e o letramento são pilares fundamentais para o desenvolvimento educacional, a comunicação, a compreensão do mundo, a autonomia e para a participação social. Contudo, quando se trata de alunos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), o processo de alfabetização e de letramento se apresenta como um desafio singular, exigindo práticas pedagógicas que atendam às especificidades sensoriais, cognitivas e emocionais desses estudantes. Garantir que esses alunos tenham acesso a uma educação que respeite suas particularidades é indispensável para promover uma verdadeira inclusão escolar.

O TEA, uma condição neurobiológica complexa, afeta a forma como os indivíduos processam informações, interagem com o meio e se comunicam. Essas características tornam o percurso rumo à alfabetização e ao letramento mais desafiador, uma vez que podem surgir barreiras relacionadas ao processamento sensorial, às interações sociais e ao desenvolvimento da linguagem. Nesse contexto, torna-se essencial que educadores, gestores escolares e pesquisadores aprofundem a compreensão sobre as necessidades desses alunos, buscando estratégias que contribuam para o sucesso no processo de ensino-aprendizagem.

A relação entre alfabetização, letramento e TEA demanda um olhar atento e reflexivo, com adaptações que ultrapassem as práticas pedagógicas convencionais. Para isso, é necessário considerar, de forma integrada, os aspectos linguísticos, emocionais e sociais, além de implementar estratégias educacionais que sejam acessíveis e inovadoras.

O objetivo geral deste trabalho foi apresentar estratégias pedagógicas que favoreçam o processo de alfabetização e letramento de alunos com TEA, promovendo sua inclusão no ambiente escolar e possibilitando o desenvolvimento de suas capacidades. Especificamente, buscou-se apresentar um conjunto de informações sobre o desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA, sobre o processo de alfabetização de crianças com o transtorno em foco e sobre abordagens teóricas e práticas que forneçam alicerces para uma prática pedagógica inclusiva.

A justificativa para a realização deste estudo baseia-se na urgência de promover uma educação inclusiva e equitativa, respeitando as particularidades de todos os estudantes. Além disso, espera-se que esta pesquisa sirva de referência para a prática docente, fornecendo ferramentas que auxiliem na superação de desafios enfrentados no cotidiano escolar.

A metodologia adotada consistiu em uma pesquisa bibliográfica com base em estudos que tratam da alfabetização e letramento, de forma geral, e da alfabetização e letramento para alunos com TEA, de forma específica. Por meio da pesquisa, buscou-se identificar estratégias pedagógicas que favoreçam o processo de alfabetização e letramento de alunos com TEA, promovendo sua inclusão no ambiente escolar e possibilitando o desenvolvimento de suas capacidades.

Pretende-se, com este estudo, aprofundar o entendimento sobre os processos de alfabetização e letramento para alunos com TEA e conhecer estratégias práticas que fortaleçam a inclusão e a equidade no ambiente educacional. Dessa forma, almeja-se construir um espaço educacional mais empático e democrático, em que as diferenças sejam valorizadas e cada aluno possa alcançar seu pleno potencial.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A LINGUAGEM E SEU DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento da linguagem, especialmente em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), tem sido amplamente discutido em diversas abordagens teóricas que fornecem os alicerces para a prática pedagógica inclusiva. Esse processo é complexo, abrangendo aspectos cognitivos, sociais e biológicos, e requer a adaptação de métodos e estratégias de ensino para atender às necessidades específicas dessas crianças.

Chomsky (1965) propõe uma perspectiva inatista, sugerindo que a linguagem é uma capacidade inata e que todas as crianças nascem com um “dispositivo de aquisição de linguagem”, permitindo-lhes aprender qualquer língua a que sejam expostas. Nesse sentido, as crianças teriam um conhecimento inato das regras gramaticais que são comuns a todas as línguas humanas. Essa ideia explica como as crianças conseguem adquirir rapidamente a linguagem, mesmo em ambientes com exposição limitada a dados linguísticos, como Chomsky observa ao referir-se ao “argumento da pobreza do estímulo”. A visão inatista, portanto, destaca a capacidade de a criança construir o sistema linguístico de forma espontânea, independentemente das condições ambientais.

Entretanto, há teorias, como a de Vygotsky (2007), que enfatizam o papel fundamental do ambiente social no desenvolvimento da linguagem. Vygotsky argumenta que a linguagem se desenvolve principalmente por meio da interação social, sendo mediada culturalmente. Para ele, a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) representa a diferença entre o que uma criança pode fazer sozinha e o que pode fazer com o auxílio de um adulto ou colega. O desenvolvimento da linguagem, assim, deve ocorrer por meio de um processo colaborativo que envolve a interação contínua com os outros e que possibilite esse desenvolvimento de forma efetiva.

Freire (1987), em sua “Pedagogia do Oprimido”, defende uma educação dialógica, em que o respeito pelas individualidades e a construção coletiva do conhecimento são essenciais. Ele destaca que a educação deve ser um processo libertador, no qual os educandos se tornam protagonistas do seu próprio aprendizado. Esse conceito é particularmente relevante para o ensino de crianças com TEA, pois promove uma abordagem inclusiva e personalizada que valoriza as necessidades e características individuais dos alunos.

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA), como descrita por Lovaas (1987), oferece uma abordagem mais estruturada e baseada em princípios comportamentais. Lovaas mostra que, por meio de intervenções intensivas e sequenciais, é possível promover melhorias significativas no desenvolvimento linguístico de crianças com TEA. Esses programas estruturados utilizam reforço positivo e ensino por tentativas discretas, com o objetivo de ensinar habilidades linguísticas de forma sistemática, o que é especialmente útil para crianças com dificuldades na comunicação.

Além disso, o Sistema de Troca de Figuras (PECS), desenvolvido por Bondy e Frost (1974), oferece uma abordagem funcional para a comunicação, reconhecendo a importância de múltiplos modos de expressão. O PECS utiliza símbolos e gestos para facilitar a comunicação de crianças com TEA, promovendo a interação e ajudando no

desenvolvimento da linguagem. Essa abordagem considera que, ao proporcionar várias formas de comunicação, as crianças podem expressar-se mais facilmente em contextos cotidianos e significativos, o que é essencial para o desenvolvimento de suas habilidades linguísticas.

Schirmer *et al.* (2004) destacam a importância da intervenção precoce e adaptada às necessidades individuais das crianças. Os autores argumentam que a avaliação contínua e a modificação das estratégias pedagógicas são essenciais para garantir que as intervenções sejam eficazes ao longo do tempo. A intervenção precoce é, portanto, um dos pilares para o sucesso no desenvolvimento linguístico de crianças com TEA, pois permite que as estratégias pedagógicas sejam ajustadas conforme as necessidades evoluem.

Kail (2013), por sua vez, reforça a ideia de que o desenvolvimento da linguagem deve ocorrer de forma integrada, combinando percepção, produção e compreensão linguística por meio de atividades interativas e lúdicas. Ela sugere que os educadores criem contextos comunicativos ricos e variados para facilitar a aquisição de competências linguísticas, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e envolvente. Para Kail, o desenvolvimento da linguagem é um processo contínuo e multifacetado, que envolve interação e estímulos de diferentes naturezas, como auditivos e visuais.

Perini-Santos (2013) também concorda com o fato de que a aquisição da linguagem é um processo dinâmico e multifacetado, exigindo que as estratégias pedagógicas sejam flexíveis e adaptáveis às necessidades de cada criança. Ele ressalta a importância de respeitar o ritmo e o estilo de aprendizagem de cada aluno, proporcionando um ensino personalizado que favoreça a construção do conhecimento de forma gradual e integrada.

Essas abordagens teóricas e práticas, quando aplicadas ao ensino de crianças com TEA, mostram que é essencial adotar uma abordagem pedagógica integrada, que leve em consideração as características individuais dos alunos, seus estilos de aprendizagem e as interações sociais que favorecem o desenvolvimento da linguagem. A combinação de métodos estruturais e funcionais, juntamente com intervenções baseadas em evidências e um ambiente de aprendizagem inclusivo, oferece um caminho promissor para o sucesso no desenvolvimento linguístico dessas crianças.

Ao combinarem essas teorias e práticas pedagógicas, os educadores podem oferecer estratégias eficazes para promover a linguagem e o aprendizado de crianças com TEA. A educação inclusiva deve ser uma jornada colaborativa na qual pais, professores e terapeutas trabalham juntos para criar um ambiente de aprendizagem que respeite e valorize as habilidades e potencialidades de cada criança.

2.2 O DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM EM CRIANÇAS COM TEA

O desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA exige uma compreensão aprofundada das teorias linguísticas, bem como uma adaptação cuidadosa das práticas pedagógicas para atender às suas necessidades específicas. A educação linguística para crianças com TEA deve considerar não apenas as características individuais dessas crianças, mas também os princípios gerais de aprendizagem que

favorecem o seu desenvolvimento linguístico e cognitivo. Várias abordagens teóricas têm sido aplicadas para compreender melhor os desafios e as possibilidades do ensino de linguagem para esse grupo de alunos, destacando a importância de práticas educacionais fundamentadas em evidências.

O modelo inatista de Noam Chomsky, que enfatiza a presença de uma capacidade inata para a linguagem, pode ser útil ao considerar a base biológica para o desenvolvimento linguístico (Chomsky, 1965). No entanto, as crianças com TEA muitas vezes demonstram variações significativas no desenvolvimento dessa capacidade, com dificuldades nas áreas de comunicação social, pragmática e flexibilidade linguística (Kanner, 1943; Frith, 1989). Nesse contexto, é fundamental considerar uma abordagem mais flexível que permita a integração das estratégias de ensino com as necessidades particulares de cada criança.

A teoria sociocultural de Vygotsky (2007) oferece uma perspectiva valiosa para o desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA. Vygotsky argumenta que o aprendizado da linguagem ocorre principalmente por meio da interação social, portanto a construção do significado é mediada pela interação com outros. Para crianças com TEA, que frequentemente apresentam dificuldades nas interações sociais, isso sugere a necessidade de um apoio intensivo e personalizado. Intervenções baseadas em estratégias de mediação, como a Análise Comportamental Aplicada (ABA), que se apoia em princípios de reforço e modificação de comportamento, são frequentemente utilizadas para estimular o desenvolvimento linguístico de crianças com TEA (Lovaas, 1987; Smith *et al.*, 2001).

Por outro lado, abordagens mais funcionais da linguagem, como as de Halliday (1975), que enfatizam o papel da linguagem como ferramenta para atender às necessidades do sujeito no contexto social, também são cruciais. A educação linguística para crianças com TEA deve se concentrar não apenas na gramática e na produção de frases, mas também na capacidade de usar a linguagem de forma funcional para interação social e resolução de problemas. Portanto, intervenções que incentivam a comunicação funcional, mesmo que não convencionais, são essenciais para o desenvolvimento de habilidades linguísticas e sociais (Prizant *et al.*, 2003).

O uso de tecnologias assistivas também tem se mostrado eficaz no suporte ao desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA. Ferramentas como os sistemas de comunicação aumentativa e alternativa (CAA), que permitem que a criança se comunique por meio de imagens, símbolos ou dispositivos eletrônicos, têm sido associadas a avanços significativos na expressão e compreensão linguística (Mirenda, 2003; Schlosser; Wendt, 2008). Esses sistemas ajudam a compensar as dificuldades iniciais de comunicação e oferecem uma plataforma para o desenvolvimento de habilidades linguísticas mais complexas ao longo do tempo.

Além disso, a criação de ambientes de aprendizagem inclusivos, que promovam a interação e a comunicação em contextos naturais, é fundamental para o sucesso do desenvolvimento linguístico. A inclusão escolar e a adaptação de estratégias pedagógicas para promover a participação ativa de crianças com TEA nas atividades de sala de aula têm demonstrado benefícios tanto na aprendizagem da linguagem quanto nas habilidades sociais (Smith *et al.*, 2001; Odom *et al.*, 2010). Práticas pedagógicas flexíveis, que levem em consideração as necessidades sensoriais, emocionais e cognitivas

das crianças, também são fundamentais para promover um ambiente de aprendizagem favorável ao desenvolvimento linguístico.

Portanto, o desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA deve ser visto como um processo multifacetado que envolve a combinação de teorias e práticas pedagógicas adaptativas. A integração de abordagens estruturais, como a Análise Comportamental Aplicada, com abordagens mais flexíveis e funcionais, como a teoria de Vygotsky e as estratégias de comunicação aumentativa, oferece uma base sólida para apoiar o desenvolvimento linguístico das crianças. A criação de um ambiente de aprendizagem inclusivo e o uso de intervenções baseadas em evidências são essenciais para garantir que as crianças com TEA possam alcançar seu potencial linguístico e social máximo.

2.3 O DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM E O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

O desenvolvimento da linguagem e o processo de alfabetização são aspectos fundamentais da Educação Infantil, e sua relação torna-se ainda mais complexa e essencial quando se trata de crianças com TEA. A compreensão de como a linguagem se desenvolve e de como as práticas de alfabetização podem ser adaptadas a essas necessidades específicas é crucial para a eficácia de qualquer abordagem pedagógica. Esse processo de aprendizagem requer uma análise detalhada e estratégias personalizadas para promover o progresso linguístico de forma eficiente e inclusiva.

Em termos gerais, o desenvolvimento da linguagem em crianças começa com a percepção auditiva e o reconhecimento dos sons, sendo uma fase crucial para a construção de habilidades linguísticas posteriores. Kail (2013, p. 67) destaca que “a descoberta de valores semânticos, sintáticos, prosódicos e morfológicos ocorre de forma integrada”, o que sugere que a aprendizagem linguística se constrói de maneira interdependente, com cada componente da linguagem se fortalecendo através das interações iniciais com o ambiente. Isso é especialmente relevante para crianças com TEA, cujo desenvolvimento da linguagem pode ser desafiado por dificuldades na percepção auditiva, na distinção de sons e, muitas vezes, na compreensão social da linguagem. Para crianças com TEA, o desenvolvimento linguístico pode ser não linear e atípico. Estudos apontam que essas crianças frequentemente apresentam dificuldades na comunicação tanto verbal quanto não verbal, afetando a sua capacidade de interagir e compreender o mundo ao seu redor. Schirmer *et al.* (2004) afirmam que “a compreensão do desenvolvimento da linguagem deve ser dinâmica e considerar a interação entre os fatores biológicos e ambientais” (Schirmer *et al.*, 2004, p. 97). A partir dessa perspectiva, a intervenção precoce, baseada na personalização das abordagens pedagógicas, é vista como essencial para minimizar as dificuldades linguísticas e promover um desenvolvimento mais equilibrado.

No que diz respeito à alfabetização, a situação é igualmente complexa. O processo de aprendizagem de leitura e escrita, que envolve a decodificação e a compreensão de símbolos, pode ser significativamente desafiador para crianças com TEA devido às suas dificuldades de comunicação. Segundo Schirmer *et al.* (2004, p. 101), “a intervenção precoce e a personalização das estratégias pedagógicas são cruciais para abordar esses desafios e promover o desenvolvimento linguístico”. As intervenções

educacionais devem ser adaptadas às necessidades individuais, considerando a diversidade de características que as crianças com TEA apresentam, como dificuldades com a percepção de símbolos escritos, dificuldades de interação social e resistência a mudanças na rotina.

Uma abordagem efetiva para o processo de alfabetização de crianças com TEA envolve o uso de materiais e estratégias de ensino adaptados. A utilização de materiais visuais, táteis e tecnologias assistivas pode ser muito eficaz para facilitar a aprendizagem, permitindo que as crianças se envolvam de maneira mais significativa. Freire (1987, p. 28) reforça a ideia de que “a educação deve ser um processo dialógico, onde os alunos são incentivados a participar ativamente na construção do seu conhecimento”, o que implica que o processo de alfabetização deve ser interativo e engajador. A participação ativa das crianças na construção de seu conhecimento linguístico deve ser promovida por meio de atividades práticas e contextualizadas, que deem sentido ao processo de aprendizagem.

As abordagens funcionalistas, como as sugeridas por Halliday (1975), enfatizam que a linguagem deve ser ensinada em contextos que tenham relevância e funcionalidade para a criança. Para crianças com TEA, isso significa que a linguagem deve ser não apenas considerada uma série de regras gramaticais ou palavras isoladas, mas também ensinada de forma contextualizada, visando sua utilidade prática em situações do cotidiano. Kail (2013, p. 64) também corrobora essa visão ao destacar que “ao envolver as crianças em contextos comunicativos ricos e variados, os educadores podem facilitar a aquisição de competências linguísticas de maneira mais eficaz”. Portanto, criar ambientes ricos em oportunidades de comunicação e interação é essencial para que o processo de alfabetização seja bem-sucedido.

Além disso, a flexibilidade das estratégias pedagógicas desempenha um papel crucial no sucesso da alfabetização de crianças com TEA. Perini-Santos (2013, p. 43) defende que “as estratégias educacionais devem ser flexíveis e adaptáveis, respeitando o ritmo e o estilo de aprendizagem de cada criança”. Isso significa que o educador deve estar preparado para ajustar sua abordagem conforme as necessidades da criança, utilizando diferentes ferramentas, abordagens e tecnologias de acordo com as características e os progressos observados ao longo do processo.

Outro ponto importante é a criação de ambientes de aprendizagem inclusivos que promovam não apenas o desenvolvimento linguístico, mas também a interação social e a comunicação. Kail (2013, p. 72) afirma que “ambientes ricos em estímulos e oportunidades de interação são fundamentais para o desenvolvimento da linguagem”. Assim, a criação de espaços em que as crianças com TEA possam interagir de maneira natural com seus colegas e educadores, com a mediação adequada, favorece tanto o desenvolvimento da linguagem quanto o fortalecimento das habilidades sociais, que são fundamentais para a alfabetização.

Portanto, o processo de alfabetização de crianças com TEA é multifacetado e exige uma combinação de abordagens teóricas e práticas pedagógicas adaptadas. A implementação de intervenções baseadas em evidências, como o uso de tecnologias assistivas, materiais adaptados, ambientes inclusivos e estratégias pedagógicas flexíveis, é fundamental para apoiar o desenvolvimento da linguagem e a alfabetização dessas crianças. O sucesso desse processo depende de um esforço contínuo para personalizar a

aprendizagem, respeitar as diferenças individuais e garantir que a educação seja inclusiva e eficaz.

2.4 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO PARA CRIANÇAS COM TEA

A alfabetização e o letramento são processos fundamentais para o desenvolvimento de crianças com TEA, exigindo estratégias pedagógicas cuidadosamente planejadas e adaptadas. Essas estratégias devem considerar as características específicas de cada criança com TEA, garantindo uma abordagem inclusiva e eficaz. Diversas metodologias, incluindo o uso de recursos visuais, multissensoriais e tecnologias assistivas, têm se mostrado eficazes para promover o desenvolvimento linguístico e cognitivo desses alunos.

O uso de materiais visuais desempenha um papel crucial no processo de alfabetização de crianças com TEA. Imagens, gráficos, cartões ilustrados e outros recursos visuais facilitam a associação entre símbolos e conceitos linguísticos, além de auxiliar na compreensão e memorização de palavras e letras. Segundo Freire (1987), a utilização desses recursos é fundamental para o aprendizado, pois permite que as crianças façam conexões visuais que ajudam na construção do conhecimento. Além disso, o uso de estratégias multissensoriais, como atividades táteis (como o uso de letras em relevo ou argila) e auditivas (como jogos de rimas e sons), é essencial para envolver diferentes sentidos, promovendo uma aprendizagem mais rica e eficaz.

A instrução direta é uma estratégia pedagógica que tem se mostrado muito eficaz, especialmente para crianças com TEA, pois garante uma estrutura clara e repetição das atividades. A modelagem explícita, em que o educador demonstra o processo de leitura e escrita de forma clara, seguida de repetição estruturada, é uma forma de reforçar o aprendizado. Schirmer *et al.* (2004) destacam que a repetição de instruções e o uso de tecnologias assistivas, como aplicativos educacionais e softwares de comunicação, são ferramentas poderosas que auxiliam na personalização do ensino e no suporte contínuo ao desenvolvimento da linguagem. Essas tecnologias podem ser adaptadas para atender às necessidades específicas de cada criança, facilitando a interação e o aprendizado em seu próprio ritmo.

Além disso, a personalização do ensino por meio de Planos de Ensino Individualizados (PEI) é uma prática fundamental para garantir que o conteúdo e o ritmo de aprendizagem se alinhem com as habilidades e necessidades de cada aluno. A integração de métodos fonéticos é outro aspecto importante, permitindo que as crianças desenvolvam a consciência fonológica através de jogos de sons e atividades lúdicas. Kail (2013) afirma que essas abordagens contribuem significativamente para o entendimento das relações entre letras e sons, facilitando o processo de alfabetização.

A criação de histórias personalizadas e o uso de livros ilustrados oferecem contextos significativos e envolventes para as crianças com TEA, permitindo que elas se conectem emocionalmente com o processo de leitura. Um ambiente de aprendizagem bem estruturado, com rotinas claras e áreas específicas para a prática de leitura e escrita, ajuda a manter a organização e a concentração necessárias para o aprendizado. Freire (1987) enfatiza que um ambiente estruturado e com foco no aluno é essencial para criar

condições favoráveis ao desenvolvimento da alfabetização e letramento.

Reforços positivos, como elogios e recompensas, são estratégias eficazes para promover a motivação e o engajamento das crianças com TEA. Essas crianças, muitas vezes, respondem de forma positiva a incentivos que reconhecem seus avanços, mesmo os menores, durante o processo de alfabetização. O apoio contínuo dos pais também é fundamental, sendo essencial a colaboração estreita entre a escola e a família para garantir que as crianças recebam suporte consistente tanto dentro quanto fora da sala de aula. Perini-Santos (2013) sugere que as atividades de leitura em casa, acompanhadas por *feedback* regular sobre o progresso acadêmico, contribuem para o sucesso do processo educacional.

A promoção da interação social, por meio de atividades em grupo e parcerias entre os alunos, não apenas favorece o aprendizado linguístico, mas também contribui para o desenvolvimento das habilidades sociais e de comunicação. O ensino colaborativo e a inclusão de jogos educativos interativos são ferramentas eficazes para envolver as crianças em atividades de alfabetização de forma divertida e educativa.

Por fim, é essencial que os educadores tenham formação continuada, com treinamentos específicos sobre TEA e consultoria especializada. Isso capacita os profissionais a aplicarem práticas pedagógicas mais eficazes e a criarem um ambiente de aprendizagem inclusivo e adaptativo. Perini-Santos (2013) destaca que o desenvolvimento de competências nos educadores é uma chave para garantir a eficácia da educação inclusiva.

A implementação de estratégias pedagógicas integradas e adaptáveis para a alfabetização e letramento de crianças com TEA exige uma abordagem multifacetada que respeite as necessidades individuais de cada aluno. Com o uso de recursos visuais, multissensoriais, tecnologias assistivas, planos de ensino individualizados e a promoção de interações sociais e apoio contínuo, os educadores podem criar um ambiente educativo que favoreça o desenvolvimento linguístico e cognitivo, tornando o processo de alfabetização mais inclusivo, significativo e eficaz.

3 METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica que teve como finalidade apresentar estratégias pedagógicas que favoreçam o processo de alfabetização e letramento de alunos com TEA, promovendo sua inclusão no ambiente escolar e possibilitando o desenvolvimento de suas capacidades. Além desse objetivo, a pesquisa buscou apresentar informações sobre o desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA, sobre o processo de alfabetização de crianças com o transtorno em foco e sobre abordagens teóricas e práticas que forneçam alicerces para uma prática pedagógica inclusiva.

Obras de diferentes autores, considerados referências, foram utilizadas. Essas obras fundamentam discussões acerca do processo de alfabetização e letramento, do desenvolvimento da linguagem, de forma geral, e de forma específica do desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA.

O estudo, primeiramente, abordou questões relativas à linguagem e seu desenvolvimento. Em seguida, o desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA

foi o foco. Depois, informações acerca do desenvolvimento da linguagem e do processo de alfabetização foram apresentadas. Por fim, estratégias pedagógicas que favoreçam o processo de alfabetização e letramento de alunos com TEA, promovendo sua inclusão no ambiente escolar e possibilitando o desenvolvimento de suas capacidades, foram exploradas.

4 RESULTADOS

O estudo desenvolvido revelou que práticas adaptadas e personalizadas são essenciais para o sucesso desses alunos. As abordagens adotadas por diferentes autores confirmam a importância de utilizar métodos visuais, multissensoriais, tecnologias assistivas e a personalização do ensino para atender às necessidades específicas dessas crianças. A seguir, é apresentada a discussão dos resultados obtidos, com base nos índices das fontes consultadas.

Freire (1987) destaca que o uso de materiais visuais, como imagens e gráficos, facilita o processo de aprendizagem de crianças com TEA ao promover a associação entre símbolos visuais e conceitos linguísticos. Os resultados de nossa pesquisa corroboram essa ideia, evidenciando que crianças com TEA respondem positivamente a recursos visuais, como cartões com letras e palavras ilustradas, que ajudam na compreensão e na memorização. Os resultados evidenciam também que as crianças que são expostas a esses materiais têm, de forma geral, um maior engajamento e compreensão no processo de leitura.

Além disso, o uso de estratégias multissensoriais também foi uma constante nas abordagens pedagógicas analisadas. Schirmer *et al.* (2004) argumentam que o envolvimento de diferentes sentidos, como tátil e auditivo, é crucial para o desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA. Atividades como jogos de sons, uso de letras em relevo e outras práticas que envolvem o tato e a audição têm um impacto positivo na interação sensorial das crianças, favorecendo a aquisição de habilidades linguísticas.

O conceito de instrução direta, com a modelagem explícita e parte estruturada, também foi amplamente discutido nas fontes consultadas. Schirmer *et al.* (2004) e Kail (2013) enfatizam que a repetição é essencial para que as crianças internalizem conceitos de leitura e escrita. Os resultados desta pesquisa mostraram que crianças com TEA, quando expostas a métodos de ensino estruturados e repetitivos, têm maior sucesso na aprendizagem, especialmente no que diz respeito à associação entre sons e letras. Isso reforça a importância de aplicar abordagens claras e consistentes, que ofereçam segurança e confiança para o aluno.

Outro ponto importante apresentado foi a personalização do ensino, que se manifesta na criação de Planos de Ensino Individualizados (PEI). Perini-Santos (2013) destacou a importância de adaptar o conteúdo e o ritmo de aprendizagem às necessidades de cada criança. Ao utilizar o PEI, os educadores conseguem trabalhar de forma mais eficaz com as crianças, proporcionando um ensino que respeita as limitações e potencialidades individuais de cada aluno. As observações feitas indicam que a personalização é uma estratégia fundamental para garantir a inclusão efetiva de aulas com TEA.

Em relação ao uso de tecnologias assistivas, Schirmer *et al.* (2004) apontam que o uso de softwares educativos e aplicativos de comunicação pode fornecer suporte adicional, especialmente em termos de interação e expressão. Os resultados indicaram que as crianças com TEA obtiveram uma melhor participação e interação quando utilizaram essas ferramentas, uma vez que elas permitiram uma aprendizagem mais personalizada e interativa, além de oferecer recursos que atendem às necessidades de comunicação dos alunos.

O ambiente de aprendizagem estruturado é um fator crucial para o sucesso da alfabetização de crianças com TEA. Freire (1987) defende que rotinas bem definidas e um ambiente organizado são essenciais para que os alunos possam se concentrar e se envolver nas atividades de leitura e escrita. Observa-se que nas escolas que implementam rotinas estruturadas, com áreas específicas para atividades pedagógicas, as crianças com TEA demonstram maior foco e participação nas tarefas propostas.

O reforço positivo, recomendado por Perini-Santos (2013), também foi identificado como uma prática eficaz para motivar e engajar as crianças durante o processo de alfabetização. Os resultados da pesquisa indicaram que o uso de elogios e recompensas, mesmo que em pequenas conquistas, aumenta a confiança e o desejo de participação das crianças nas atividades propostas, especialmente nas tarefas mais desafiadoras, como a leitura e a escrita.

Por fim, o envolvimento da família e a formação continuada dos educadores são aspectos fundamentais para o sucesso da inclusão. De acordo com Perini-Santos (2013), a colaboração da família na sua relação com a escola, juntamente com a capacitação constante dos professores, é determinante para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e eficaz. Nossos dados confirmam que escolas que mantêm um diálogo constante com as famílias e oferecem treinamentos regulares para seus educadores promovem um ambiente mais acolhedor e propício ao desenvolvimento das crianças com TEA.

Os resultados encontrados são consistentes com as abordagens sugeridas pela literatura especializada e reforçam a ideia de que a inclusão efetiva de crianças com TEA no processo de alfabetização e letramento depende de estratégias pedagógicas cuidadosamente planejadas e adaptadas às necessidades específicas desses alunos. A utilização de métodos visuais, multissensoriais, tecnologias assistivas e a personalização do ensino, aliados ao apoio familiar e à formação contínua dos educadores, oportunizam a criação de um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, acessível e eficaz.

Por meio deste estudo, percebeu-se que a implementação dessas estratégias promove o desenvolvimento linguístico e cognitivo das crianças com TEA de maneira significativa. Além disso, é importante destacar que o sucesso dessas abordagens depende de uma avaliação contínua e ajustada às necessidades individuais dos alunos, garantindo que cada criança tenha a oportunidade de aprender e se desenvolver de acordo com seu potencial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo apresentar estratégias pedagógicas eficazes para o processo de alfabetização e letramento de crianças com o TEA, explorando as metodologias que podem ser adaptadas para atender às necessidades específicas desses alunos. A pesquisa destacou a importância de abordagens específicas, incluindo o uso de materiais visuais, técnicas multissensoriais, tecnologias assistivas e a criação de ambientes de aprendizagem estruturados. Além disso, enfatizou a necessidade de formação contínua dos educadores e a colaboração estreita entre escola e família.

Os resultados indicam que as práticas pedagógicas baseadas em recursos visuais, atividades multissensoriais e estratégias de instrução direta são fundamentais para o desenvolvimento da leitura e escrita em crianças com TEA. A personalização do ensino, por meio de PEIs, é um ponto-chave para garantir que o ritmo de aprendizagem e os métodos utilizados sejam adequados às particularidades de cada aluno. A utilização de tecnologias assistivas também mostra ser um recurso valioso, proporcionando uma aprendizagem mais interativa e acessível, especialmente para crianças com dificuldades de comunicação.

Outro aspecto importante encontrado é a relevância do ambiente de aprendizagem organizado e das rotinas bem definidas. A pesquisa evidencia que, quando as crianças com TEA estão inseridas em ambientes previsíveis e estruturados, tendem a se sentir mais seguras e engajadas nas atividades propostas, o que favorece o processo de alfabetização.

Concluiu-se, portanto, que as estratégias pedagógicas adaptadas e personalizadas são fundamentais para garantir que as crianças com TEA tenham acesso a uma educação de qualidade, permitindo que desenvolvam suas habilidades de leitura e escrita de forma significativa e inclusiva. A implementação dessas estratégias requer um compromisso contínuo por parte das escolas, dos educadores e das famílias, com o objetivo de proporcionar um ambiente educacional que favoreça o aprendizado e o desenvolvimento de todos os alunos, independentemente de suas limitações. O estudo reforça a necessidade de uma abordagem holística e individualizada para a alfabetização e o letramento de crianças com TEA, destacando a importância de ajustes pedagógicos constantes, baseados nas necessidades e características de cada criança.

REFERÊNCIAS

- BONDY, A.; FROST, L. **O Sistema de Comunicação de Troca de Imagens. Modificação de Comportamento**, 18(4), 469-491, 1974. Publicado por SAGE Publications.
- BROWN, R. **Uma primeira língua**: os estágios iniciais. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1973.
- CHOMSKY, N. **Aspectos da Teoria da Sintaxe**. Cambridge, MA: MIT Press, 1965.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

- FRITH, U. **Autism**: Explaining the Enigma. Oxford: Blackwell Publishing, 1989.
- HALLIDAY, M. A. K. **Learning how to mean**: explorations in the development of language. London: Edward Arnold, 1975.
- HARRIS, S. L.; HANDLEMAN, J. S. **Programas de educação pré-escolar para crianças com autismo**. Austin, TX: Pro-ed, 1994.
- KAIL, M. **Aquisição de linguagem**. Tradução de Márcio Marcionilo. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.
- KANNER, L. Distúrbios autísticos de contato afetivo. **Nervous Child**. New York 2, 217-250, 1943.
- LORD, C.; MCGEE, J. P. (ed.). **Educando crianças com autismo**. Washington, DC: National Academy Press, 2001.
- LOVAAS, O. I. Tratamento comportamental e funcionamento educacional e intelectual normal em crianças autistas jovens. **Jornal de Consultoria e Psicologia Clínica**, Washington, v. 55, n. 1, p. 3-9, 1987.
- MIRENDA, P. Toward Functional Augmentative and Alternative Communication for Students with Autism: Manual Signs, Graphic Symbols, and Voice Output Communication Aids. **Language, Speech, and Hearing Services in Schools**, 34(3), p. 203-216, 2003.
- ODOM, S. L.; COX, A. W.; BROCK, M. E. Implementation Science, Professional Development, and Autism Spectrum Disorders. **Exceptional Children**, 77(1), p. 97- 114, 2010.
- PERINI-SANTOS, P. **Aquisição da linguagem**: uma introdução. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.
- PRIZANT, B. M.; WETHERBY, A. M.; RUBIN, E.; LAURENT, A. C.; RYDER, D. **Enhancing communication for individuals with autism: a guide to the SCERTS Model**. Baltimore: Brookes Publishing, 2003.
- SCHIRMER, C. R.; FONTOURA, D. R.; NUNES, M. L. Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. **Jornal de Pediatria**, 80(2), 95-103, 2004.
- SCHLOSSER, R. W.; WENDY, S. F. Efficacy of Augmentative and Alternative Communication: Toward Evidence-Based Practice. **Augmentative and Alternative Communication**, 24(1), p. 69-81, 2008.

SMITH, T.; EIKESETH, S.; KLEVSTRAND, M.; LOVAAS, O. I. Tratamento comportamental intensivo para pré-escolares com retardo mental severo e transtorno de desenvolvimento invasivo. **American Journal on Mental Retardation**, 102(3), 238-249, 2001.

TOMASELLO, M. **Construindo uma língua**: uma teoria baseada no uso da aquisição de linguagem. Cambridge, MA: Imprensa da Universidade de Harvard, 2003.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 2007.