

DEFICIÊNCIA DE PROCESSAMENTO DA LINGUAGEM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Mariana Silva Rodrigues ¹

RESUMO

As dificuldades de aprendizagem, em específico, a Deficiência de Processamento da Linguagem (DPL), em algumas crianças podem ser enfrentadas como desafios relacionados a diferentes aspectos da linguagem. Com isso, foi trazido o questionamento de como ela pode ser identificada no ambiente escolar, e de que forma a atuação conjunta de Neuropsicopedagogos e educadores podem contribuir para superar essas dificuldades e promover uma aprendizagem inclusiva e eficaz. Através disso, o objetivo geral deste trabalho foi identificar os principais sinais e características da Deficiência de Processamento da Linguagem em alunos (crianças e/ou adolescentes) no ambiente escolar. E, os objetivos específicos foram: 1. Investigar, por meio de uma revisão sistemática, as estratégias utilizadas para identificar e intervir na DPL no contexto escolar; 2. Apontar o papel do Neuropsicopedagogo na elaboração de estratégias de intervenção que auxiliem no desenvolvimento das habilidades linguísticas e cognitivas dos alunos; 3. Ressaltar a importância dos professores e outros profissionais da educação. Como metodologia, foi realizada uma revisão sistemática, com abordagem qualitativa e pesquisa na literatura em duas bases de dados: Scielo e Revista de Psicopedagogia. E, para análise dos dados, para os achados foram lidos os títulos e escolhidos os artigos que estivessem dentro do tema e dos anos considerados, 2014 a 2024. Os estudos apontam que déficits em processamento auditivo, memória de trabalho e discriminação fonêmica interferem diretamente na aquisição de habilidades fundamentais, como leitura, escrita e raciocínio, muitas vezes intensificando as dificuldades ao longo do percurso escolar. Sendo assim, é importante ressaltar que a colaboração entre Neuropsicopedagogos e educadores pode desempenhar um papel essencial na superação das dificuldades relacionadas à Deficiência de Processamento da Linguagem, possibilitando a implementação de intervenções direcionadas e estratégias adaptativas.

Palavras-chave: Deficiência de Processamento da Linguagem, Neuropsicopedagogia, Ambiente Escolar.

INTRODUÇÃO

As dificuldades de aprendizagem, em específico, a Deficiência de Processamento da Linguagem (DPL), em algumas crianças podem ser enfrentadas como desafios relacionados a diferentes aspectos da linguagem, como a percepção auditiva correta das palavras, a compreensão dos seus significados, a memorização de materiais verbais e a clareza na comunicação (Sawasaki, 2017). Essas dificuldades, segundo Smith e Strick (2007), geralmente têm início na linguagem falada e, ao ingressarem na escola, acabam interferindo na aquisição de habilidades de leitura e escrita. Embora os

¹ Graduada do Curso de Psicopedagogia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, mariana.srodrigues2016@gmail.com;



padrões de fala problemáticos possam passar despercebidos em sala de aula, onde o silêncio é frequentemente esperado, as dificuldades no processo de alfabetização tendem a se tornar evidentes e a demandar atenção (Justino; Barrera, 2012).

De acordo com Smith e Strick (2007), alguns estudantes experienciam problemas relacionados à linguagem. Entre eles, está a dificuldade em associar letras aos sons e em segmentar palavras em unidades sonoras. Alguns conseguem decodificar palavras, mas não compreendem seu significado, tanto na leitura quanto na escuta (Mousinho et al., 2008). Frequentemente, apresentam vocabulário reduzido, dificuldades com a gramática básica e utilizam palavras inadequadas na escrita. Além disso, podem ter problemas para expressar o que sabem, mesmo com um bom vocabulário e conhecimento do tema (Sawasaki, 2017). Também tendem a processar informações de forma mais lenta e, devido ao medo de expor suas dificuldades, tornam-se silenciosos e retraídos (Smith; Strick, 2007).

E, nessa perspectiva de contribuir nas habilidades necessárias para a melhora desse quadro de dificuldades que o Neuropsicopedagogo tem como objetivo promover uma aprendizagem mais atraente e envolvente para a criança, adaptando-se às suas dificuldades específicas (Castro; Silva, 2019). Na intervenção podem ser criados materiais que estimulem o desenvolvimento das habilidades mais necessárias (Domiciano; Rosa, 2017), considerando as múltiplas dificuldades frequentemente associadas à Deficiência no Processamento da Linguagem. Dessa forma, o profissional busca tornar o conteúdo mais acessível e interessante, favorecendo o progresso da criança (Castro; Silva, 2019).

As atividades voltadas para a compreensão da fala e linguagem incluem a categorização de objetos, utilizando cartões com imagens e palavras para ajudar na pronúncia correta e transformando o exercício em uma brincadeira, além de contar histórias incentivando a participação da criança (Justino; Barrera, 2012). Para a leitura, espalham-se palavras usadas no cotidiano e jogos de identificação de palavras e figuras são utilizados para desenvolver a leitura e compreensão (Ferreira; Silva, 2021). Já em matemática, jogos de tabuleiro como damas e Banco Imobiliário, bem como quebra-cabeças, são empregados para ensinar estratégia, lógica, operações numéricas e raciocínio espacial (Tortola, 2012).

O Neuropsicopedagogo busca estimular as potencialidades do aluno, promovendo também seu bem-estar (Coutinho, 2023). Reconhecendo que esses alunos tendem a sentir mais confortáveis em ambientes com regras claras, o profissional cria



um espaço favorável, estabelecendo regras que possam ser seguidas por todos, facilitando o desenvolvimento e a aprendizagem (Castro; Silva, 2019).

Além disso, também o professor, como presença constante na vida das crianças, desempenha um papel essencial na sua aprendizagem, sendo responsável por introduzir novos conceitos (Schemberg; Guarinello; Santana, 2009). É com isso que, na escola, o professor pode fortalecer vínculos amigáveis com os alunos, criando um ambiente de confiança e segurança (Schemberg; Guarinello; Santana, 2009) e deve estar atento às mudanças no comportamento e no progresso dos alunos.

É através desse conhecimento que a justificativa do trabalho no aprofundamento da Deficiência de Processamento da Linguagem (DPL) no contexto escolar para capacitar educadores e neuropsicopedagogos a identificarem essas dificuldades precocemente, possibilitando intervenções eficazes. Com o conhecimento específico sobre a DPL, esses profissionais podem criar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, adaptado às necessidades dos alunos, favorecendo seu desenvolvimento acadêmico, social e emocional.

E, por meio desse questionamento, é trazido o problema: Como a Deficiência de Processamento da Linguagem pode ser identificada no ambiente escolar, e de que forma a atuação conjunta de Neuropsicopedagogos e educadores podem contribuir para superar essas dificuldades e promover uma aprendizagem inclusiva e eficaz?

Assim, o objetivo geral deste trabalho foi identificar os principais sinais e características da Deficiência de Processamento da Linguagem em alunos (crianças e/ou adolescentes) no ambiente escolar. E, os objetivos específicos foram: 1. Investigar, por meio de uma revisão sistemática, as estratégias utilizadas para identificar e intervir na Deficiência de Processamento da Linguagem (DPL) no contexto escolar; 2. Apontar o papel do Neuropsicopedagogo na elaboração de estratégias de intervenção que auxiliem no desenvolvimento das habilidades linguísticas e cognitivas dos alunos; 3. Ressaltar a importância dos professores e outros profissionais da educação, com foco na inclusão e adaptação às necessidades dos alunos com DPL.

De acordo com o tema pesquisado e argumentos trazidos acima, houve a motivação, por sua vez, do desenvolvimento do presente estudo de revisão sistemática na literatura em que será apresentada a seguir na metodologia do trabalho.

METODOLOGIA



Foi realizada uma revisão sistemática, com abordagem qualitativa e pesquisa na literatura em duas bases de dados sobre o tema de Deficiência de Processamento da Linguagem. Na base de dados da Scielo foi utilizado o descritor: Deficiência de Processamento da Linguagem; e na base de dados da Revista de Psicopedagogia, o descritor utilizado foi: Processamento da Linguagem.

Sendo considerado o critério de 10 anos para os artigos, para terem mais achados na pesquisa, do ano de 2014 ao ano de 2024. Já nos critérios de inclusão, foram considerados os artigos que estivessem dentro dos termos com: artigos em português, com acesso gratuito e com acesso ao artigo completo. Já nos critérios de exclusão, foram considerados os artigos fora do tema, em inglês, duplicados e com acesso só ao resumo.

E, para análise dos dados, para os achados foram lidos os títulos e escolhidos os artigos que estivessem dentro do tema e dos anos considerados e após isso, foi feita a leitura dos resumos e do artigo completo para a criação dos quadros que serão apresentados nos resultados e discussão a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para os resultados deste estudo da revisão sistemática, foram encontrados ao todo 16 artigos nas duas bases de dados selecionadas, porém seguindo os critérios para os resultados, só foram considerados 09 artigos. Estes foram lidos e organizados em dois quadros, divididos nas bases de dados e nos termos de: Título; Ano; Autores e Resultados e Considerações da pesquisa.

Para demonstrar os achados na base de dados Scielo, foram totalizados em 08 artigos sobre o tema, sendo 04 incluídos e 04 excluídos. Mostrados a seguir:

Quadro 1. Base de dados - Scielo

Título	Ano	Autores	Resultados e Considerações da pesquisa
O desenvolvimento lexical de crianças com deficiência auditiva e fatores associados	2014	Leticia Macedo Penna; Stela Maris Aguiar Lemos; Cláudia Regina Lindgren Alves.	O resultado reforça a importância da estimulação do processamento auditivo, principalmente da habilidade de discriminação fonêmica, durante todo o processo de reabilitação da criança com deficiência auditiva. Essa estimulação poderá potencializar o



			desenvolvimento lexical e minimizar as dificuldades de metalinguagem e aprendizagem, frequentemente observadas nessas crianças.
Perfil de Habilidades Cognitivas Não-Verbais na Síndrome de Down	2015	Tatiana Pontrelli Mecca; Cindy Pereira de Almeida Barros Morão; Patrícia Botelho da Silva; Elizeu Coutinho de Macedo.	Os resultados mostraram desempenho inferior ao grupo controle em tarefas que avaliam processamento visual e raciocínio fluido. Houve diferenças de gênero somente no subteste que avalia raciocínio indutivo, com melhor desempenho das meninas. Análises intragrupo mostraram maior facilidade de crianças com SD em tarefas de síntese visual, raciocínio sequencial e indutivo em relação a habilidades de discriminação visual.
Fatores na Infância e Adolescência que podem influenciar o Processamento Auditivo: Revisão Sistemática	2015	Nádia Giulian de Carvalho; Carolina Verônica Lino Novelli; Maria Francisca Colella-Santos.	O Processamento Auditivo mostra-se sensível às influências negativas de fatores ambientais, químicos, condições socioeconômicas, alterações de linguagem, auditivas, e neurológicas. A exposição à música e o uso de Metilfenidato foram os únicos fatores, com influência positiva nas habilidades do processamento auditivo.
Habilidades auditivas e de comunicação nos primeiros anos de vida em crianças com síndrome congênita do Zika	2022	Lucianna Cabral de Almeida; Lílian Ferreira Muniz; Rebeqa Jacques Maciel; Danielle Seabra Ramos; Kátia Maria Gomes de Albuquerque; Ângela Maria Carneiro Leão; Matheus Vota de Mendonça; Mariana de Carvalho Leal.	Apesar de um sistema auditivo periférico normal, crianças com síndrome congênita do Zika podem apresentar atraso no desenvolvimento da linguagem por apresentarem danos neurológicos no centro do processamento auditivo, exigindo estudos mais específicos para esclarecer a aquisição da linguagem nessa população.

Os resultados dos estudos têm evidenciado a importância de estimular o processamento auditivo, sobretudo em relação à discriminação fonêmica, para promover o desenvolvimento do vocabulário e de habilidades metalinguísticas em crianças com deficiência auditiva. Esse estímulo tem sido apontado como fundamental no processo de reabilitação, contribuindo para mitigar dificuldades frequentes na



aprendizagem e no uso da linguagem que essas crianças frequentemente enfrentam.

Além disso, foi observado que crianças com deficiências auditivas e visuais tendem a ter um desempenho inferior em tarefas de raciocínio fluido e processamento visual, em comparação a grupos sem essas limitações, com algumas diferenças associadas ao gênero, como a vantagem das meninas em tarefas de raciocínio indutivo. Para crianças com Síndrome de Down, há uma tendência a um melhor desempenho em atividades que demandam síntese visual e raciocínio sequencial, indicando que a natureza das tarefas pode afetar as habilidades visuais.

Outro fator relevante identificado nas pesquisas é o impacto de influências ambientais, químicas e socioeconômicas no processamento auditivo, onde estímulos como a exposição à música e o uso de metilfenidato parecem ter efeitos benéficos. No entanto, outros fatores, incluindo alterações neurológicas e dificuldades de linguagem, podem prejudicar esse desenvolvimento. Especificamente, em casos de crianças com síndrome congênita do Zika, embora o sistema auditivo periférico esteja funcional, lesões neurológicas nas áreas centrais de processamento auditivo parecem comprometer o desenvolvimento da linguagem.

Esses achados destacam que as dificuldades no processamento auditivo, influenciadas por uma combinação de fatores externos e internos, podem afetar a discriminação fonêmica, essencial para o desenvolvimento linguístico. Tais dificuldades impactam diretamente a capacidade dessas crianças de expandir o vocabulário, desenvolver metalinguagem e aprender de forma eficiente, especialmente em populações com desafios auditivos ou neurológicos.

Para demonstrar os achados na base de dados na Revista de Psicopedagogia, foram totalizados em 08 artigos sobre o tema, sendo 05 incluídos e 03 excluídos. Mostrados também a seguir:

Quadro 2. Base de dados - Revista de Psicopedagogia

Título	Ano	Autores	Resultados e Considerações da pesquisa
Transtornos da linguagem na pré-escola e o início da alfabetização	2023	Maria Lúcia Novaes Menezes; Denise Streit Morsch; Maria	Foi demonstrado que o desenvolvimento da linguagem oral é imprescindível para a alfabetização. Compreender as deficiências da criança na comunicação oral no Pré-escolar contribui para a indicação



		Luciana de Siqueira Mayrink.	de intervenções adequadas para diminuir as suas dificuldades em aprender a ler e a escrever.
A escolarização de crianças autistas: Contribuições da Teoria Histórico-Cultural	2024	Maria Creusa Mota; Sandra Ferraz de Castillo Dourado Freire.	É imprescindível para a atuação dos profissionais que trabalham diretamente com ela, na adoção de metodologias singulares e criativas, promovendo vias distintas de oportunidades de aprendizagem, criação de estímulos e estratégias educacionais que promovam o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.
Desempenho em testes psicopedagógicos e neuropsicológicos de crianças e adolescentes com dislexia do desenvolvimento e dificuldade de aprendizagem	2017	Matheus Sant'Ana Michelino; Amanda Douat Cardoso; Patrícia Botelho da Silva; Elizeu Coutinho de Macedo.	Os resultados apontaram que o grupo com Dislexia do Desenvolvimento (DD) apresentou maiores dificuldades em testes que avaliam a memória de trabalho e discriminação visual, além de erros específicos na leitura e escrita. Esse perfil cognitivo evidencia dificuldades específicas na leitura e nas habilidades cognitivas relacionadas a esse processo.
Escrita em alunos com dificuldades de aprendizagem: Efeito Mateus	2022	Alessandra Gotuzo Seabra; Lilian Meibach Brandolesde Matos; Ivan Zanetti Mota; Lidiane Leite; Tally Lichtensztejn Tafla; Décio Brunoni; Luiz Renato Rodrigues Carreiro; Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira.	O resultado corrobora com o efeito Mateus, sugerindo que crianças com dificuldades ao início da escolarização tendem a apresentar menores ganhos e se distanciar cada vez mais dos colegas com habilidades mais desenvolvidas. Logo, estratégias e intervenções precisam ser desenvolvidas para facilitar o desenvolvimento da linguagem escrita das crianças e promover avanços logo ao início da escolarização.
Percepção de professores sobre intervenção educativa de base fônica	2022	Angélica Galindo Carneiro Rosal; Ana Augusta de Andrade Cordeiro;	A análise de conteúdo possibilitou a identificação de quatro categorias temáticas: 1- Desafios da alfabetização; 2- Estratégias facilitadoras da aprendizagem da leitura e escrita; 3- Contribuições da



		Jéssica Katarina Olimpia de Melo; Bianca Arruda Manchester de Queiroga.	intervenção para o processo de alfabetização; 4- Contribuições da intervenção para a identificação de crianças em risco para os transtornos de aprendizagem.
--	--	---	--

De acordo com os resultados, o papel central do desenvolvimento da linguagem oral na alfabetização tem sido amplamente reconhecido, destacando a importância de identificar dificuldades de comunicação ainda na fase pré-escolar. Este reconhecimento tem orientado as intervenções voltadas para reduzir obstáculos na aprendizagem de leitura e escrita. Nesse contexto, os profissionais que trabalham com essas crianças foram encorajados a utilizar metodologias adaptativas e criativas, promovendo uma gama variada de experiências e estímulos que impulsionam o desenvolvimento de funções psicológicas superiores.

Em estudos voltados para crianças com Dislexia do Desenvolvimento (DD), observou-se que essas crianças frequentemente apresentam dificuldades significativas em memória de trabalho e discriminação visual, além de erros recorrentes na leitura e escrita. Esse perfil cognitivo específico é indicativo de desafios distintos nas habilidades de leitura, que, em muitos casos, resultam em um efeito cumulativo de desvantagem, conhecido como efeito Mateus. Esse efeito sugere que dificuldades iniciais podem levar a um atraso progressivo, distanciando essas crianças de outros colegas.

As análises realizadas no estudo identificaram ainda quatro grandes categorias de foco: os principais desafios na alfabetização, estratégias para facilitar a aprendizagem de leitura e escrita, o impacto positivo das intervenções no processo de alfabetização, e a importância de identificar precocemente crianças que possam estar em risco de desenvolver transtornos de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o objetivo central de identificar os sinais e características da Deficiência de Processamento da Linguagem (DPL) em alunos no ambiente escolar se justifica pela necessidade de compreender como essas dificuldades impactam o desenvolvimento linguístico e a aprendizagem de crianças e adolescentes.



Os estudos apontam que déficits em processamento auditivo, memória de trabalho e discriminação fonêmica interferem diretamente na aquisição de habilidades fundamentais, como leitura, escrita e raciocínio, muitas vezes intensificando as dificuldades ao longo do percurso escolar.

Essas evidências sublinham a importância de intervenções precoces e adaptativas que respondam às necessidades específicas de alunos com DPL, de modo a promover um desenvolvimento mais equilibrado e a minimizar os efeitos cumulativos de desvantagem em relação aos pares.

Algumas atividades introdutórias que podem desenvolver a linguagem e o raciocínio de forma adaptada e lúdica, por exemplo, são as que estimulam a categorização de objetos e ajudam a associar conceitos e aprimorar a compreensão semântica, podendo começar por agrupar itens com características em comum, como alimentos, animais e plantas. Além disso, a criação de uma rotina de rodas de conversas sobre temas de interesse da criança também contribui para seu engajamento e confiança na expressão oral.

Entretanto, é recomendável que neuropsicopedagogos, ao aplicar esses achados no dia a dia escolar, utilizem adaptações de materiais para tornar a aprendizagem mais envolvente e significativa para os alunos com Deficiência de Processamento da Linguagem (DPL). Através de estratégias adaptadas às necessidades individuais, o profissional pode desenvolver recursos que estimulem habilidades específicas, considerando as múltiplas dificuldades frequentemente associadas à DPL. Esse apoio pode incluir atividades que integrem elementos visuais e sonoros para facilitar a compreensão, além de exercícios práticos que promovam o engajamento e o desenvolvimento linguístico de forma prazerosa e eficaz.

Sendo assim, é importante ressaltar que a colaboração entre Neuropsicopedagogos e educadores pode desempenhar um papel essencial na superação das dificuldades relacionadas à Deficiência de Processamento da Linguagem, possibilitando a implementação de intervenções direcionadas e estratégias adaptativas. Essa cooperação pode contribuir para a construção de um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, no qual os alunos são apoiados de maneira eficaz no desenvolvimento de suas habilidades linguísticas e cognitivas.

Por fim, houve uma limitação na pesquisa quanto ao tema, principalmente em relação à disponibilidade e abrangência de dados específicos nas bases de dados consultadas. As informações encontradas sobre o que caracteriza detalhadamente essa



deficiência e seus impactos ainda são restritas, indicando uma necessidade de mais estudos que aprofundem a definição precisa e os aspectos diferenciados da DPL, especialmente no contexto educacional, direcionando às pesquisas para o foco da linguagem, não especificamente só sobre a Deficiência de Processamento da Linguagem.

REFERÊNCIAS

Castro, Fernanda da Silva Lage de; Silva, Sidney Vergílio da. A Atuação do Neupsicopedagogo no Empoderamento da Aprendizagem. **Revista Mythos**, v. 12, n. 2, p. 102-114, 2019.

Coutinho, Erivaldo de Jesus. Atuação do Neuropsicopedagogo e suas Contribuições para uma Educação Inclusiva. **Revista Científica Excellence**, v. 21, n. 01, 2023.

Domiciano, Giselli Cristini; Rosa, Bárbara Madalena Heck da. Como o Neuropsicopedagogo pode auxiliar famílias de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ed. 07, v. 1. p. 117-127, 2017.

Justino, Maria Inês de Souza Vitorino; Barrera, Sylvia Domingos. Efeitos de uma Intervenção na Abordagem Fônica em alunos com Dificuldades de Alfabetização. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 28, p. 399-407, 2012.

Mousinho, Renata et al. Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem: Dificuldades que podem surgir neste percurso. **Revista de Psicopedagogia**, 2008.

Sawasaki, Lidiane Yumi. **Identificação Pragmática da Linguagem e Comunicação Social: Estudo Comparativo entre Crianças com Transtornos de Comunicação**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2017.

Schemberg Simone; Guarinello Ana Cristina; Santana, Ana Paula de Oliveira. As práticas de letramento na escola e na família no contexto da surdez: reflexões a partir do discurso dos pais e professores. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 15, p. 251-268, 2009.

Smith, Corinne; Strick, Lisa. **Dificuldades de Aprendizagem de A a Z: Um Guia Completo para Pais e Educadores**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Tortola, Emerson. Os usos da Linguagem em atividades de Modelagem Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. **Universidade Estadual De Londrina**. Londrina, 2012.

