



VOLUME - V.3  
NÚMERO - N.1  
DEZ. - 2025  
ISSN: 2966-1439  
P.111-136

## DA AUDIÇÃO À COMPREENSÃO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE UM ALUNO DIAGNOSTICADO COM O TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL(TPAC) EM LEITURA E ESCRITA

FROM HEARING TO UNDERSTANDING: A CASE STUDY ON THE LEARNING  
DIFFICULTIES OF A STUDENT DIAGNOSED WITH CENTRAL AUDITORY PROCESSING  
DISORDER (CAPD) IN READING AND WRITING

Ana Carolina da Silva Cruz<sup>1</sup>  
Francisca Magnólia de Oliveira Rego<sup>2</sup>

**RESUMO:** O trabalho visa compreender como o Transtorno de Processamento Auditivo Central (TPAC) afeta o ensino aprendizado de crianças em leitura e escrita, com base em um estudo de caso realizado numa escola privada de Belém. Com esse transtorno, o indivíduo tem dificuldades para interpretar o som recebido, logo a mensagem pode ser mal recebida ou não interpretada corretamente. Os resultados indicaram que os sintomas do TPAC, como a dificuldade de seguir instruções orais e escritas, aliadas à falta de conhecimento sobre o assunto por pais e professores são frequentemente observados e impactam negativamente o desempenho escolar. Para a pesquisa, foi realizada uma abordagem metodológica em pesquisa qualitativa para análise de conteúdo com entrevistas semiestruturadas com professores do 1º ao 5º ano do aluno e o responsável, além da criação de um folder para conscientizar pais e professores. O trabalho destaca também a importância do professor ser capaz de adaptar suas metodologias para atender às necessidades de alunos com esse transtorno e a necessidade de maior conscientização e formação de pedagogos acerca do TPAC.

**Palavras-chave:** Transtorno do Processamento Auditivo Central. Leitura. Escrita. Dificuldade de Aprendizagem.

**ABSTRACT:** The study aims to understand how Central Auditory Processing Disorder (CAPD) affects children's reading and writing skills, based on a case study conducted at a private school in Belém. With this disorder, individuals have difficulty interpreting incoming sounds, meaning messages may be poorly received or misinterpreted. The

<sup>1</sup> Licenciatura em Pedagogia. Universidade do Estado do Pará. ana.cdsdcruz@aluno.uepa.br.

<sup>2</sup> Mestrado em Letras: Linguística e Teoria Literária. Universidade do Estado do Pará. Francisca.rego@uepa.br.

results indicated that symptoms of CAPD, such as difficulty following oral and written instructions, combined with a lack of knowledge on the subject among parents and teachers, are frequently observed and negatively impact academic performance. The research employed a qualitative methodological approach for content analysis, involving semi-structured interviews with the student's 1st to 5th grade teachers and their guardians. A brochure was created to raise awareness among parents and teachers. The study also highlights the importance of teachers adapting their methodologies to meet the needs of students with this disorder and the need for greater awareness and training of educators regarding CAPD.

**Keywords:** Central Auditory Processing Disorder. Reading. Writing. Learning Disability.

## INTRODUÇÃO

O termo “educação inclusiva” no Brasil é quase sempre associado a alunos com deficiência e confundido com educação especial. O senso comum permite que ocorra essa confusão por parte dos indivíduos, porém, educação inclusiva e educação especial possuem conceitos diferentes. De acordo com a Secretária de Educação Especial (2004), a educação inclusiva é aquela que:

[...] que garante a qualidade de ensino educacional a cada um de seus alunos, reconhecendo e respeitando a diversidade e respondendo a cada um de acordo com suas potencialidades e necessidades. Assim, uma escola somente poderá ser considerada inclusiva quando estiver organizada para favorecer a cada aluno, independentemente de etnia, sexo, idade, deficiência, condição social ou qualquer outra situação. Um ensino significativo, é aquele que garante o acesso ao conjunto sistematizado de conhecimentos como recursos a serem mobilizados [...] (Secretária de Educação Especial, 2004, p. 7).

O movimento da educação inclusiva ganhou força no Brasil com a comunidade pedindo a inserção de crianças com necessidades especiais de educação nas escolas e acompanhamento por parte das instituições de ensino. Entretanto, garantir um bom ensino para essas crianças ainda é um problema para instituições, pedagogos, governo e demais envolvidos na área educacional. O principal obstáculo é sair da teoria e dos documentos oficiais para a prática em sala de aula, em um ambiente por muitas vezes desafiador para o pedagogo (Costa et al. 2016).

Nesse cenário, é comum encontrar alunos que precisam de acompanhamento educacional em sala, mas não possuem seu direito respeitado na prática. Em uma sala de aula lotada, fica ainda mais complicado para o pedagogo conseguir auxiliar e entender as necessidades individuais de cada criança, por conseguinte essa criança que precisa de acompanhamento é privada de seu direito.

Além disso, outro fator que interfere no bom aprendizado dessas crianças é a desinformação presente no Brasil sobre alguns transtornos, como é o caso do Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPAC), que pode ser definido como a ineficiência do sistema auditivo em analisar e/ou interpretar os sons recebidos. Por se tratar de um transtorno que afeta o sistema auditivo e a interpretação, o TPAC pode ser relacionado às principais dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita em alunos diagnosticados com esse transtorno (Engelmann; Ferreira, 2009).

No processo de alfabetização, é fundamental que o aluno compreenda o som e principalmente o fonema de cada sílaba, para conseguir aprender as famílias silábicas e, posteriormente, aprender a ler e escrever de forma eficiente. Se esse processo é comprometido por qualquer interferência externa ou interna como um transtorno, o aprendizado acaba comprometido, o que causa dificuldades de leitura, escrita, interpretação e pode influenciar em outras disciplinas além do Português. Logo, se um desses sentidos é comprometido, a criança pode apresentar dificuldades de aprendizado que irão acompanhá-lo durante todo o período escolar e, quando negligenciados, podem causar frustrações no aluno (Engelmann; Ferreira, 2009).

É essa problemática que este trabalho pretende compreender ao fazer um estudo de caso com um aluno diagnosticado com o Transtorno do Processamento Auditivo Central, acompanhando o processo de ensino do 1º ao 5º para buscar entender como os sintomas do TPAC em conjunto com os sintomas do TDAH interferiram no aprendizado de leitura e escrita e como o diagnóstico ajudou nesse processo. Por esse motivo, o objetivo principal da pesquisa é compreender de que maneira o pedagogo pode ajudar nas dificuldades de leitura e escrita de crianças diagnosticadas com o Transtorno de Processamento Auditivo Central.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA NOVA FORMA DE PENSAR A EDUCAÇÃO**

A história da Educação Inclusiva não pode ser desassociada da história da educação especial e a forma como a população lida com alunos com diferentes transtornos. Por esse

motivo, é fundamental entender o começo da história da Educação Especial no Brasil para entendermos como a Educação Inclusiva acontece hoje.

Como uma forma de proporcionar uma “Educação Para Todos”, no ano de 1994, a UNESCO (Organização Das Nações Unidas) realizou na Espanha, uma Conferência Mundial sobre a Educação Para Todos, onde foi criada a “Declaração De Salamanca e Linha de Ação Sobre Necessidades Educativas Especiais”, que define políticas, princípios e práticas para a Educação Especial. Essa assim declara:

[...] reafirmamos o nosso compromisso para com a Educação para Todos, reconhecendo a necessidade e urgência do providenciamento de educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino e reendossamos a Estrutura de Ação em Educação Especial, em que, pelo espírito de cujas provisões e recomendações governo e organizações sejam guiados (Salamanca, 1994, pág. 1).

Nesse contexto, passou-se a considerar a inclusão de todos os alunos na escola comum em sala de aulas regulares e outros espaços. Neste mesmo ano, foi publicada a Política Nacional de Educação Especial que mantém o acesso de determinados alunos às classes comuns do ensino regular considerando que possuem condições de acompanhar e desenvolver as atividades programadas no mesmo ritmo dos alunos “normais”. Dessa forma, as políticas criadas até então têm mantido a obrigatoriedade e responsabilidade desses estudantes em frequentar as turmas regulares.

Na Lei nº 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) foram estabelecidos os seguintes termos:

[...] **Art. 58º:** Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais. § 1º. Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial. § 2º. O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular. § 3º. A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil.

Assim, pode-se notar que há por parte das leis e diretrizes um comprometimento com o auxílio a alunos com necessidades especiais, no entanto, na prática, ainda há obstáculos para que essas leis sejam cumpridas, o que acontece por diferentes motivos, desde falta de investimento do poder público, estrutura escolar de baixa qualidade, falta de treinamento para capacitação de profissionais para atender melhor esse público e, principalmente, o acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais que em muito

contribuem para que esse público.

No entanto, é importante salientar que a Educação Inclusiva e a Educação Especial não são sinônimas, a maioria da população, quando escuta sobre a primeira, automaticamente pensa em alunos com deficiência, o que acabou se tornando senso comum, como se somente eles fossem excluídos da escolarização formal. No entanto, para entendermos a educação inclusiva atual, é necessário compreendermos os caminhos da educação especial. Embora a expressão Educação Inclusiva seja interpretada atualmente com relação à Educação Especial, ela não engloba somente pessoas com deficiência, mas também diversos sujeitos que não possuem suas necessidades atendidas no ambiente escolar.

As autoras Breitenbach, Honnef e Costas (2016) explicam que o motivo dessa visão tão limitada acerca da Educação Inclusiva é devido à inserção da expressão “Educação Especial” no texto da Declaração de Salamanca, que passou a incluir crianças com necessidades educativas especiais na mesma categoria de crianças com deficiência, mesmo que elas não apresentem nenhuma deficiência.

A esse respeito, Bueno (2008) afirma:

Isto é, as crianças deficientes são apenas uma, entre tantas outras, das expressões concretas das chamadas necessidades educacionais especiais. [...] Em nenhum momento aparece no texto original da Declaração o termo ‘Educação Especial’ como responsável pelas políticas de integração/inclusão escolar. Com isso fica claro que o termo ‘necessidades educativas especiais’ abrange, com certeza, a população deficiente, mas não se restringe somente a ela. (2008, p. 50).

Atualmente, as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001) restringem os alunos com necessidades educacionais aos alunos atendidos pela Educação Especial. Acerca da Educação Especial esse documento estabelece em seu artigo 10, parágrafo 1 que:

[...] a Educação Especial deve ocorrer nas escolas públicas e privadas, na rede regular do ensino, com base nos princípios da escola inclusiva. Essas escolas, portanto, além do acesso à matrícula, devem assegurar as condições para o sucesso escolar de todos os estudantes (p. 3).

Diante disso, é importante questionar: A Educação Especial atual consegue atender às crianças que apresentam alguma dificuldade de aprendizagem? A escola está conseguindo ensiná-las? As escolas que se nomeiam “Escolas Inclusivas” possuem de fato

um sistema educacional inclusivo?

Carvalho (2004) explica que o distanciamento entre a teoria e a prática pode ser explicado no entendimento que as pessoas têm sobre a inclusão. O fato de ser um termo amplamente debatido em fóruns e mesas de educação especial gera a ideia equivocada de que a inclusão se aplica apenas aos estudantes que a educação especial reconhece como parte do seu público-alvo. Isso ocorre tanto pela desinformação, quanto pelas práticas inclusivas para alunos da educação especial que estão inseridos em turmas regulares.

Dessa forma, é fundamental compreender que o público da educação especial não é o mesmo da educação inclusiva. Carvalho (2004) explica ainda que:

Para garantir os esclarecimentos indispensáveis, faz-se urgente envolver os professores, as famílias e a comunidade nas discussões, pois há, ainda, muita confusão e incertezas, a respeito. Qualquer professor, desavisado, ao responder acerca do que pensa sobre a inclusão, de imediato a associa com os portadores de deficiência (raramente ou nunca se referem aos de altas habilidades/superdotados; aos que apresentam dificuldades de aprendizagem sem serem portadores de deficiência e, muito menos, a outras minorias excluídas, como é o caso de negros, ciganos e anões, por exemplos (p. 17).

Nesse contexto, é válido ressaltar que a Educação Especial não compreende somente aqueles com deficiência. Portanto, é importante pensar se essa inclusão acontece de fato no ambiente escolar. O aluno com dificuldade de aprendizagem que apresente o Transtorno do Processamento Auditivo Central está tendo seus direitos respeitados e a sua inclusão da maneira correta?

Nesse cenário, é inevitável reconhecer que apesar de tais questionamentos, precisamos reconhecer que eles só acontecem hoje porque a Declaração de Salamanca e diferentes Instituições colocaram-se a frente na busca por direitos para esses grupos. Foi graças a elas que o pensamento da população sobre crianças com transtorno e deficiência mudou, o que antes era visto como “aberração” ou “punição” de alguma manifestação divina, hoje é visto com uma nova concepção. Não é fácil romper com os modelos de pensamento vigentes, principalmente no mundo capitalista, que tende a excluir aqueles que podem ser considerados “incapazes”.

Diante desse cenário, Mantoan (2006, p. 28) afirma:

[...] O processo de transformação da escola comum é lento e não pretende gerar maior marginalização que existe..., tais como hoje se apresentam. Para que haja processo de mudança, cujo movimento rumo a novas possibilidades para o ensino comum e inclusivo, há que existir uma ruptura com o modelo antigo da escola. Porque não há como caminhar com um pé em cada canoa.

Portanto, para que o processo de inclusão ocorra de fato como a legislação propõe, é preciso que haja a quebra de paradigmas ultrapassados. É nesses questionamentos que Mantoan (2003) destaca que, diante das novidades, a escola não pode continuar ignorando o que acontece ao seu redor, nem anulando e marginalizando as diferenças nos processos pelos quais instrui os alunos e muito menos desconhecer que aprender implica ser capaz de se expressar, dos mais variados modos.

Hoje, o conceito de Educação Inclusiva exige que a escola repense o modelo de ensinar para que todos tenham suas especificidades atendidas, independentemente das suas necessidades educacionais, sem quaisquer discriminação e exclusão.

Por essa razão, Ribeiro (2003) provoca uma reflexão ao explicar que existem dificuldades para a operacionalização da inclusão escolar, pois os sistemas de ensino estão em fase de reestruturação, não sabendo ao certo como devem ser os serviços de apoio especializado. E é por essa falta de clareza e clima confuso entre as diversas legislações vigentes, que algumas escolas públicas ou privadas se aproveitam para não proporcionar os direitos que a Educação Inclusiva oferece.

Ainda é preciso avançar muito quando se trata da educação inclusiva e, principalmente, é preciso entender que ela nunca será perfeita, sempre haverá algo a mais para se fazer e proporcionar para os alunos que dela precisam, mas é preciso compreender que precisamos sempre ir em busca da perfeição, para que, assim, esse público, que tanto precisa, seja respeitado e tenha seus direitos.

## **2.2 DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM RELACIONADAS AO TPAC E TDAH**

No ambiente escolar, é cada vez mais comum debates sobre as dificuldades de aprendizagem dos alunos e como superá-las. As causas podem ser as mais diversas e vão desde o ambiente escolar e social da criança que pode prejudicar o rendimento escolar e dificuldade de aprendizagem, como termos como distúrbios, déficits, transtornos e desordens que são usados para justificar essa dificuldade.

Nesse contexto, para compreender como acontece a dificuldade de aprendizagem, é preciso primeiro entender a diferença de conceitos para problema, dificuldade ou distúrbio de aprendizagem que alguns autores defendem.

Passeri (2003) e Osti (2004) defendem em seu trabalho que o termo distúrbio de aprendizagem define-se mais como comprometimentos neurológicos e que o termo dificuldade de aprendizagem trataria de problemas no âmbito acadêmico, ocasionado por fatores internos ou externos ao aluno. O autor explica ainda que o segundo termo pode ser considerado mais genérico, portanto, envolve os termos “dificuldade escolar” e “problemas de aprendizagem”.

Entretanto, outros autores tratam esses termos como sinônimos. Uma das coisas que podemos ter certeza e que, diferente do senso comum, sabemos hoje, que essas dificuldades de aprendizagem não estão relacionadas a “baixa inteligência”, mas sim a fatores específicos para aprender, que podem ser ocasionados por transtornos ou não.

Ainda não há um consenso acerca da definição do termo “dificuldade de aprendizagem”, cuja definição ora aponta para o lado das tendências médicas e orgânicas e ora para o lado das tendências médicas e psicológicas. Para Engelman e Ferreira (2009), as dificuldades de aprendizagem podem ser classificadas como naturais ou secundárias, sendo:

Os naturais são aquelas em que as causas estão relacionadas a fatores como a escola (proposta pedagógica), pouca assiduidade da criança e aspectos referentes à família. Geralmente essas dificuldades são transitórias e tendem a ser superadas. As dificuldades secundárias são aquelas decorrentes de outras patologias como: portadores de déficits cognitivos, sensoriais e quadros neurológicos mais graves (p. 70).

Ao mesmo tempo que o debate sobre essa dificuldade aumenta, cresce também a necessidade de o pedagogo entender o que pode ou não ocasionar essa problemática e quais recursos ele(a) pode utilizar para ajudar o aluno durante as aulas.

Abreu (2016) defende que é de fundamental importância que os educadores conheçam as estruturas cerebrais, para que se faça uma conexão com os processos de aprendizagem, e com suas dificuldades, que podem ou não ocorrer. Vale destacar que:

O avanço da neurociência e da biologia tem contribuído de forma significativa para a compreensão das dificuldades de aprendizagem em sala de aula. Compreender a importância que as dimensões cognitivas, motoras, afetivas e sociais são responsáveis pelo redimensionamento do sujeito aprendiz e que as formas de interferência nos diversos ambientes pelos quais ele perpassa, se faz necessário (Abreu, 2016, p. 23).

Estudantes que apresentam qualquer dificuldade de aprendizagem são rapidamente taxados como “preguiçosos” e “burros”, são tratados como alunos que não possuem

quaisquer interesses em aprender. Para Souza (2011) entender como a dificuldade de aprendizagem ocorre e como ela pode influenciar a leitura ou a escrita dos alunos é entender como ajudar, de maneira significativa, o desenvolvimento desses estudantes na sala.

### **2.3 O TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL (TPAC) E O TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE (TDAH)**

O Transtorno do Processamento Auditivo Central é um transtorno que, apesar de não ser comum, afeta cerca de quinze milhões de pessoas ao redor do mundo, de acordo com Smith e Strich (2012). Engelman e Ferreira (2009) definem o TPAC como um “[...]conjunto de operações que o sistema auditivo realiza: receber, detectar, atender, reconhecer, associar e integrar os estímulos acústicos para posteriormente programar uma resposta, ou seja, é um conjunto de habilidades necessárias para analisar e interpretar os padrões sonoros” (p. 69).

Para Frota e Pereira (2010), o processamento auditivo central diz respeito à eficiência com que o sistema nervoso central utiliza a informação auditiva.

Pode ser definido como o conjunto de mecanismos e processos responsáveis pelos fenômenos de lateralização e localização do som, discriminação auditiva, reconhecimento dos padrões auditivos, aspectos temporais da audição – integração, discriminação, ordenação e mascaramento temporal – e habilidades auditivas com sinais acústicos competitivos e degradados (p. 215).

Dentre os cinco sentidos, a audição é fundamental para o desenvolvimento linguístico e sua compreensão e, para que isso ocorra de forma efetiva, a criança precisa ouvir, detectar e reconhecer, para, então, compreender. Para que isso ocorra de maneira efetiva, todos os sistemas auditivos devem estar bons. Para processar as informações por meio da audição, os movimentos vibratórios dos estímulos acústicos devem ser percebidos pelo sistema auditivo periférico, codificados neuralmente e então transformados em representações internas. Essas representações são analisadas e integradas pelo sistema auditivo central.

Logo, é fundamental entender que pessoas diagnosticadas com esse transtorno não são surdas, mas encontram dificuldade em interpretar o que é escutado e, com isso, é comum crianças portadoras do Transtorno de Processamento Auditivo Central (TPAC)

apresentarem dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita, o que afeta outras disciplinas.

Nunes (2015) explica que em geral as causas, alteração ou perturbação desse transtorno ainda são desconhecidas, pois muitos fatores dificultam nos diagnósticos. As causas mais comuns são as intercorrências durante a gestação ou após o nascimento, as otites médias crônicas, neuro-maturação dos sistemas auditivos, entre outros.

Para o diagnóstico, é utilizado o exame do PAC (Processamento Auditivo Central) que permite avaliar a funcionalidade do sistema auditivo central e suas habilidades em detectar, reconhecer, compreender e responder.

O TPAC proporciona para crianças na fase de aprendizagem dificuldades em decodificar o som recebido pelo cérebro e, com isso, podem vir a ter problemas com a aprendizagem da língua portuguesa, pois, para a leitura é fundamental que a criança compreenda o que está sendo lido de forma correta. Quanto à escrita, crianças com TPAC podem ter dificuldades em escrever corretamente, pois possuem problemas em compreender corretamente o fonema de algumas sílabas e acabam trocando os sons, além de possuírem um vocabulário muito limitado.

O Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade, de acordo com Pereira, Santos e Feitosa (2013), caracteriza-se por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade. Aparece na infância e pode seguir o indivíduo por toda a vida. Seus sintomas em crianças podem ser inquietação e agitação. É comum que essas crianças não consigam ficar muito tempo quietas, falem muito e apresentem dificuldade de permanecer atentos em atividades longas e repetitivas.

A prevalência de TDAH está estimada em 3 a 5% das crianças em idade pré-escolar, com predomínio do gênero masculino, em razões masculino-feminino de 4:1 a 9:1(1). O TDAH apresenta uma das maiores demandas ambulatoriais no sistema de saúde, tanto de crianças quanto adolescentes (2). Este dado demonstra a alta incidência de diagnósticos de TDAH e nos conduz a refletir sobre o processo de avaliação e diagnóstico deste transtorno (Pereira; Santos e Feitosa, 2013, p. 2).

O TDAH e o TPAC são transtornos que acontecem independentemente ou em conjunto com outros transtornos. As dificuldades associadas a esses transtornos para estabelecer o diagnóstico ainda apresentam entraves. Buscando conhecer os sinais comportamentais mais frequentes em portadores de TDAH e TPA, Pereira, Santos e

Feitosa (2013) realizaram um estudo com 60 audiologistas para avaliar o TPA (Transtorno do Processamento Auditivo) e 66 pediatras para avaliar o TDAH.

Para o TDAH, os dez sinais mais frequentes de comportamento foram: desatenção, distração, hiperatividade, impulsividade, interrupção, dificuldades escolares, pouco controle, habilidade de escuta ruim e mudança de uma tarefa incompleta para outra.

Por outro lado, no TPAC, os sinais comportamentais mais evidentes foram: dificuldade de ouvir em ambiente ruidoso, dificuldade de seguir instruções orais, habilidade de escuta ruim, dificuldades escolares, habilidade de associação auditiva ruim, distração, desatenção, habilidade de linguagem ruim, memória ruim e pouca habilidade para solucionar problemas.

No ambiente escolar, dentro da sala de aula, o professor será quem primeiramente irá detectar alguns desses sinais comportamentais, seja no TDAH ou no TPAC, por isso é fundamental que o professor conheça esses transtornos para que o aluno que apresente não seja visto apenas como “preguiçoso” ou “burro”, mas, como alguém que precisa de auxílio para superar as dificuldades de aprendizagem que os acompanham devido a esses transtornos.

#### **2.4 LEITURA E ESCRITA: O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO EM CRIANÇAS COM TPAC E TDAH**

O processo de alfabetização de uma criança é complexo e vai muito além de métodos e técnicas, é preciso entender quais dificuldades ela apresenta para compreender como aprende. Frota e Pereira (2010) explicam que antes de aprender a ler, a criança já deve ser capaz de conhecer formas fonológicas e suas significações correspondentes. Além disso, o processamento fonológico é igualmente fundamental para a aquisição da leitura e escrita. “A consciência Fonológica – ou segmentação de fonemas – é definida como a habilidade de dividir palavras em porções separadas da fala e é fundamental para o aprendizado da leitura e escrita” (p. 215).

Geralmente, para ensinar uma criança a ler, o professor utiliza o método de formar palavras escrevendo suas sílabas e falando cada uma individualmente. Por exemplo, para ensinar a criança a ler e escrever BANANA, ele primeiro ensina o “BA” e depois o “NA”. Uma criança que possua o TPAC, por exemplo, terá uma dificuldade maior para aprender a ler, pois facilmente troca letras que possuem fonemas semelhantes, como “f” e “v”, “m” e “n”,

“p” e “b”. Isso acontece porque indivíduos com o TPAC possuem o sistema auditivo prejudicado, o qual, por ser mais lento, quando o som atinge a audição, os sons semelhantes podem ser distorcidos.

E, como leitura e escrita são processos diferentes, porém simultâneos e interdependentes, logo, em crianças com TPAC e TDAH, se ocorre o comprometimento da leitura, conseqüentemente, ocorre o comprometimento da escrita.

Ferreiro (2011) explica que a escrita pode ser considerada a transcrição das unidades sonoras, sendo o processo de alfabetização a aquisição de um sistema de representação. Esse processo de alfabetização acaba por desmotivar os alunos, principalmente, aqueles diagnosticados com TPAC. Muitos apresentam resistência à língua portuguesa e acreditam que o português seja “difícil”. Isso se intensifica quando o aluno em questão se depara com inúmeros conceitos e regras gramaticais que tornam o modelo de aprendizagem, usado pelo professor, cada vez mais árduo e complexo.

As características mais encontradas na grafia de crianças com dificuldades de aprendizagem são: erros ortográficos (omissões, inversões, substituições, transposições, erros no conversor fonema grafema), lentidão ao realizar a cópia, alterações no traçado da letra e uso incorreto do espaço. A leitura é lenta acarretando baixa compreensão e confusão com palavras semelhantes (Engelmann e Ferreira, 2009 p. 70).

Quando essas dificuldades são detectadas precocemente, é possível que esse aluno tenha um processo de alfabetização mais tranquilo e não apresente tantas dificuldades nas outras séries escolares. Entretanto, se o diagnóstico não ocorrer de forma precoce, é provável que o aluno apresente futuramente essas e outras dificuldades durante a vida escolar.

## **2.5 (DES) INFORMAÇÃO SOBRE O TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL E A FORMAÇÃO DO PEDAGOGO**

O Transtorno do Processamento Auditivo Central é muito conhecido na área da fonoaudiologia e tem sido objeto de muitos estudos e trabalhos científicos. Entretanto, na área da pedagogia, os estudos ainda são mínimos. A maioria desses estudos não chega ao grande público.

DA AUDIÇÃO À COMPREENSÃO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE UM ALUNO DIAGNOSTICADO COM O TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL (TPAC) EM LEITURA E ESCRITA – CRUZ, Ana Carolina da Silva; REGO, Francisca Magnólia de O.

Considerando que o curso de pedagogia possui duração de apenas 4 anos, é impossível sair sabendo tudo, mas é preciso que haja pelo menos o conhecimento mínimo sobre esse e outros transtornos e como eles afetam a aprendizagem de alunos, afinal, será o professor pedagogo quem primeiro irá observar esses sintomas no ambiente escolar. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (2006)

Inclusão e atenção às necessidades educacionais especiais são exigências constitutivas da educação escolar, como um todo. Por conseguinte, os professores deverão sentir-se sempre desafiados a trabalhar com postura ética e profissional, acolhendo os alunos que demonstrem qualquer tipo de limitação ou deficiência que: - os impeçam de realizar determinadas atividades. [...] (p. 12).

Portanto, se as Diretrizes Nacionais para o Curso de Pedagogia exigem que o professor seja capaz de acolher todos os alunos, independente de suas limitações, é fundamental que esse pedagogo que está sendo formado conheça sobre diferentes transtornos para que ele consiga ajudar da melhor forma aquele aluno em sala de aula. Durante a formação do pedagogo, ele estuda sobre diferentes transtornos que podem ou não afetar o aprendizado do aluno em sala de aula.

Por outro lado, o Transtorno do Processamento Auditivo Central ainda é negligenciado dentro do ambiente acadêmico quando se trata de cursos de licenciatura, o que acaba formando professores sem o conhecimento desse transtorno. Duarte (2022) pontua que a inclusão escolar, sendo algo obrigatório no ambiente escolar, desafia as escolas a produzir respostas pedagógicas que incluam todos os estudantes e garantam sua permanência. No entanto, se o pedagogo não conhecer sobre o transtorno, ele encontrará empecilhos para conseguir auxiliar aquele aluno e garantir sua inclusão total em sala de aula. Oliveira (2011) explica que apesar do contato com a criança e sua família serem intensos, principalmente nos primeiros anos de vida, é, muitas vezes, na sala de aula que serão percebidos alguns distúrbios da comunicação. Logo, o professor tem um papel importante na observação de qualquer alteração no desenvolvimento da criança.

Oliveira (2011) propôs em seu trabalho “Fonoaudiologia e Pedagogia: Um encontro necessário” um teste para saber sobre o conhecimento de discentes do curso de Pedagogia, sobre a comunicação (linguagem, voz, motricidade oral e audição) antes e depois de serem submetidos a um programa de formação em aspectos fonoaudiológicos simples no processo de ensino e aprendizagem, por meio de um curso de extensão.

Não foi nosso objetivo, neste curso, formar um educador/terapeuta e sim, auxiliá-lo, oferecendo informações no que se referem ao desenvolvimento infantil, assim como os

principais distúrbios da comunicação, suas características e manifestações que podem ser observadas em sala de aula e os encaminhamentos à profissionais afins (Oliveira, 2011, p. 4).

Após as aulas do curso de extensão e análise de questionários respondidos pelos estudantes antes e depois do curso, Oliveira (2011) observou que:

Os sujeitos B1, G1, R1 e O1 usam as expressões sem conhecimento teórico/prático, como por exemplo: “crianças desatentas”; “o aluno disperso”, “parece que fica no mundo da lua”; “fala errado”; “criança lenta”. pois não associam os sintomas ao distúrbio do processamento auditivo, pois é uma patologia freqüentemente encontrada em alunos na sala de aula do ensino fundamental, mas infelizmente pouco estudada pelo professor, por isso confundida com distúrbio de aprendizagem, dislexia, hiperatividade e deficiência auditiva periférica (p. 7).

Diante disso, é notório o quanto o pedagogo não está pronto para lidar com esses transtornos no ambiente escolar, a (des)informação ainda se faz muito presente, seja pela falta de estudos sobre o tema dentro das salas de aula nas Universidade, durante a formação no curso de Pedagogia, ou pelo desinteresse do próprio pedagogo.

Outro ponto fundamental é que muitos responsáveis não obtêm conhecimento sobre o Transtorno. A informação muitas vezes não chega na casa do responsável até que ele ou um parente seja diagnosticado com esse transtorno. Cabe ressaltar que mesmo após o diagnóstico, a desinformação ocasiona a negação dos pais, que muitas vezes ignoram o laudo por achar que um filho diagnosticado com transtornos é “doido”, seja ele grave ou não. Por isso, Franco (2016) alerta:

A causa ou etiologia dos transtornos do desenvolvimento é muito variável e até, em muitos deles, desconhecida. A detecção de sinais que permitam chegar bem cedo a um diagnóstico é, no entanto, fundamental, porque só isso permite fazer intervenção precoce, ou seja, agir cedo no processo de desenvolvimento. Daí que desde muito cedo os pais estejam envolvidos tanto na detecção desses indicadores como na procura de compreensão e diagnóstico (p. 39).

Dessa forma, é comum que após o diagnóstico, muito pais tenham resistência ou não saibam como lidar e o que fazer em seguida, isso acontece muito pela idealização do filho perfeito. Quando a professora chama os pais para conversar a primeira vez e comunicar que o filho apresenta dificuldade de aprendizagem, por exemplo, muitos pais não aceitam e culpam a professora, a direção ou a escola. Essa negação constante dos pais atrasa a busca por um possível diagnóstico e prejudica o desenvolvimento do filho.

Portanto, de acordo com Oliveira (2011), ainda há uma carência de informação sobre a comunicação (linguagem, voz, motricidade oral e audição) dentro das

universidades e fora dela há um grande preconceito sobre diferentes transtornos, o que prejudica a aceitação dos pais e culpabiliza professores.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 PESQUISA QUALITATIVA DO TIPO ESTUDO DE CASO**

Para este trabalho, primeiro foi feita uma pesquisa bibliográfica, que se fundamenta na revisão do material relacionado ao tema da pesquisa. Para Sousa, Oliveira e Alves (2021) a pesquisa bibliográfica está principalmente no ambiente acadêmico e tem por finalidade o aprimoramento e atualização do conhecimento, através de uma investigação científica de obras anteriormente publicadas. O projeto fundamenta-se em uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso para que seja possível entender melhor os sujeitos da pesquisa e seus pontos de vista.

Para aprimorar os conhecimentos sobre o tema, foi necessário entender como diferentes autores pensam sobre o TPAC e o TDAH, para isso, foram utilizados instrumentos como artigos, livros, sites da internet, entre outros. Para selecionar os autores, foi feita uma grande pesquisa utilizando termos como “Transtorno do Processamento Auditivo Central” “Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade” e “Dificuldades de Aprendizagem”.

Na realização da pesquisa bibliográfica o pesquisador tem que ler, refletir e escrever o sobre o que estudou, se dedicar ao estudo para reconstruir a teoria e aprimorar os fundamentos teóricos. É essencial que o pesquisador organize as obras selecionadas que colaborem na construção da pesquisa em forma de fichas (Souza, Oliveira e Alves, 2021, p. 66).

Após a leitura, foi realizada a seleção de todos os dados coletados para selecionar os que melhor oferecem suporte para a pesquisa, sendo assim, foram selecionados autores como Oliveira (2011), Carvalho (2006), Fonseca (1995), entre outros, classificados como importantes para a pesquisa.

Este trabalho também possui um enfoque na pesquisa qualitativa com base em um estudo de caso, porque ela permite obter dados descritivos por meio de contato direto ou indireto da pesquisadora com o objeto de estudo. Nesse enfoque de pesquisa, é possível obter conhecimento de um fenômeno e, a partir dele, obter uma interpretação para o

fenômeno estudado. Nesta investigação, foi proposto um estudo de caso de um aluno do 6º ano do ensino fundamental de uma escola privada em Belém/PA.

Para tanto, utilizou-se, como instrumento de coleta de dados, dois roteiros de entrevistas semiestruturadas, sendo uma para a mãe do aluno e outra para os professores. Além disso, fez-se o uso da pesquisa qualitativa para análise de provas feitas pelo aluno, quando cursou o 4º ano e 5º ano nos anos de 2022 a 2023, a fim de obter informações sobre o ensino aprendizagem da leitura e escrita.

### 3.2 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Tabela 1 – Caracterização dos participantes

PARTICIPANTE	Aluno	Professora A	Professora B	Responsável
NOME FICTÍCIO	Pedro	Fabiana	Elane	Leila
IDADE	11 anos atualmente (6 anos ao entrar na escola)	41 anos	Não respondeu	Não respondeu
FORMAÇÃO	Estudou na escola do 1º ao 5º ano.	Pedagogia, professora na educação geral.	Pedagogia, professora na educação geral.	Pedagogia, professora na educação geral.
SÉRIE QUE LECIONOU PARA O ALUNO	--	1º e 2º ano	3º, 4º e 5º ano	--
ESPECIALIZAÇÃO	--	Educação Inclusiva	Neuro psicopedagogia (não concluída)	--
TEMPO DE SERVIÇO	--	14 anos	16 anos	Não respondeu

Fonte: elaborada pela autora (2024)

Cinco sujeitos participaram da pesquisa, sendo um aluno diagnosticado com o Transtorno do Processamento Auditivo Central, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade de forma desatenta, de acordo com critérios DSM-5; duas professoras do aluno, sendo a **professora Fabiana do 1º ano e 2º ano; Elane 3º, 4º e 5º ano.**

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS DESAFIOS OBSERVADOS EM SALA E COM RELAÇÃO À LEITURA E ESCRITA?

Tabela 2 – Questionário aos professores

Fabiana	Elane
---------	-------

DA AUDIÇÃO À COMPREENSÃO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE UM ALUNO DIAGNOSTICADO COM O TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL(TPAC) EM LEITURA E ESCRITA – CRUZ, Ana Carolina da Silva; REGO, Francisca Magnólia de O.

<p>“Uma dificuldade na compreensão das informações. Apresentava um aprendizado mais lento, desatenção com frequência, não conseguindo cumprir com as tarefas no tempo proposto.”</p>	<p>“O aluno tinha dificuldade de lembrar informações recentes, era muito desorganizado e desconcentrado, parecia não entender os comandos com clareza. A escrita sempre foi acompanhada de muitos erros gramaticais e algumas palavras escritas sem as últimas sílabas e dificuldade de compreender leituras mais extensas.”</p>
--	--

Fonte: elaborada pela autora (2024)

As dificuldades enfrentadas por alunos com relação à leitura e escrita se tornou um problema recorrente dentro das escolas. Para Sternberg e Grigorenko (2003), as dificuldades em leitura e escrita são estimuladas por fatores decorrentes de interação entre fatores biológicos, cognitivos e sociais. Tendo em consideração que o TPAC afeta, principalmente, a habilidade do sistema auditivo no processamento de informações e sons de maneira rápida, essas dificuldades podem se intensificar ou surgir pelo desempenho do cérebro em processar e interpretar as informações auditivas, o que pode ocasionar erros gramaticais pela troca de fonemas e dificuldade em compreender textos longos, como relatado pelos professores.

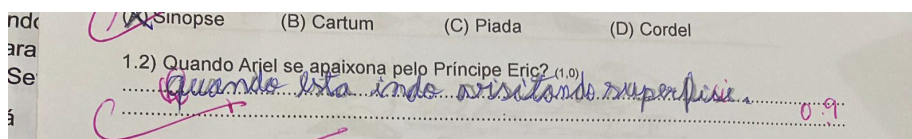
Durante a análise das provas de Pedro foi possível observar com mais clareza o que as professoras apontam como sintomas indicativos das dificuldades apresentadas pelo aluno durante a aprendizagem da leitura e escrita, que é a troca de fonemas e sílabas, o que reflete na maneira como a criança vai escrever determinadas palavras.

Figura 1: Prova de linguagem realizada por Pedro



Fonte: Autora (2024)

Figura 2: Prova de Leitura realizada por Pedro



Fonte: Autora (2024)

Geralmente, nessa fase, a criança escreve na forma como escuta, logo, se ela escuta um fonema diferente, ela irá escrever a palavra de uma maneira diferente. Na prova de ciências, feita pelo estudante, é possível observar que ele constantemente troca o “s” pelo “z” e o “c” pelo “s”, pois as letras possuem fonemas semelhantes em determinadas palavras. É possível observar que ele escreve “espise” e “fraise”, ao invés de “espécie” e “frase”. Na prova de leitura, ele troca novamente o “c” pelo “s” ao escrever “superfisie” ao invés de “superfície”, enquanto que na prova de história, troca o “s” pelo “z” ao escrever “uzamos”.

Silva (2023) explica que:

O indivíduo com o TPAC tem dificuldade para diferenciar palavras com os sons correspondentes, assim palavras com grafias semelhantes para esses indivíduos podem ser de difícil compreensão e diferenciação, sendo necessário um contexto para sua correta interpretação (p. 31).

Zucoloto e Sisto (2002) contribuem explicando que:

Para ler e escrever é necessário que o sujeito possua a capacidade de realizar correspondências entre fonemas e grafemas. E a consciência sintática requer a capacidade de operar mentalmente sobre os mecanismos responsáveis pela representação das palavras, e dessas no seu contexto (p. 157).

No entanto, é importante salientar que tais dificuldades não aparecem somente pelo TPAC, mas sim por todo o contexto da sala de aula. Um ambiente barulhento e com muitos alunos também podem intensificar tais dificuldades.

A esse respeito alerta Silva (2023):

O indivíduo com o TPAC pode compreender a fala em um ambiente silencioso, mas na presença de qualquer interferência auditiva, em qualquer ambiente com ruído, a compreensão pode ser prejudicada, levando até a incompreensão da mensagem transmitida (p. 33).

Portanto, em um ambiente como a sala de aula, onde 15/25 crianças estudam, é comum que o local seja mais barulhento e esses ruídos, conseqüentemente, irão intensificar e dificultar a compreensão do aluno.

## 4.2 - IMPACTO DOS SINTOMAS DO TPAC NA CAPACIDADE DE COMPREENDER INSTRUÇÕES (ORAL E ESCRITA) E AO PRODUIR TEXTO

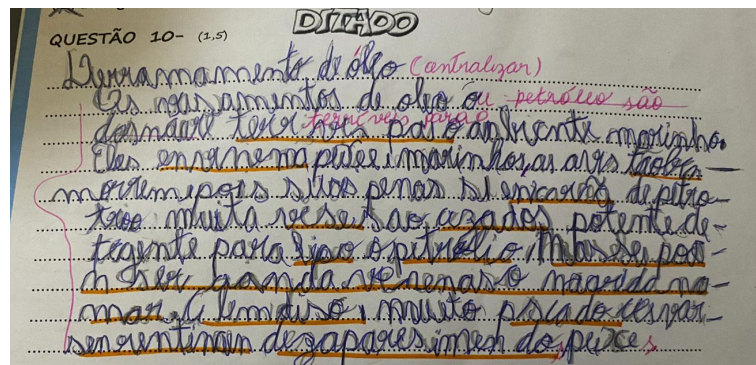
Tabela 3 -- Questionário dos professores (pergunta 8)

Fabiana	Elane
“O aluno não conseguia concluir suas ideias na criação de texto, no termo da escrita sempre buscando afirmação do que havia lido ou escrito.”	“Mesmo o aluno sendo muito comunicativo e querido na sala de aula ele mostrava uma dificuldade de organizar as ideias e contar uma história sequenciada e/ou elaborar textos. Quando o aluno começava a produzir, precisava de auxílio para deixar as ideias de maneira clara no papel.”

Fonte: Autora (2024).

É possível observar essa dificuldade ao analisar uma atividade de ditado feita pela professora Elane:

Figura 3: Atividade de ditado realizada por Pedro



Fonte: Autora (2024).

Nessa atividade, o aluno não consegue seguir uma linha de raciocínio do texto que foi ditado pela professora. Aparecem diferentes erros gramaticais e trocas de letras, como “s” pelo “z”, em palavras mais simples como “veses” e “uzados”. Essas dificuldades de aprendizado aparecem nas demais disciplinas, o que prejudica seu desempenho escolar e causava desmotivação para estudar.

Pereira (2014) explica que, com relação ao desempenho escolar, as crianças com TPAC podem apresentar também: problemas de memória de nomes, números, formas etc.; precisar copiar as tarefas dos outros em sala de aula; dificuldades com regras de acentuação gráfica; baixo rendimento escolar na leitura, gramática, ortografia e na interpretação da leitura.

### 4.3 – PRINCIPAIS DESAFIOS OBSERVADOS COM RELAÇÃO AOS SINTOMAS DO TPAC E ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PARA MINIMIZAR AS DIFICULDADES

Tabela 4 - Questionário aos professores

Fabiana	Elane
“Agitação, distração e muita desorganização escolar.”	“O aluno tinha uma agitação e distração excessiva. Quando tinha uma atenção individual conseguia ter bons rendimentos nas atividades e avaliações, mas permanecer com a criança por muito tempo na atividade gerava uma exaustão perceptível, pois ele parecia que "desligava" e precisava chamá-lo pelo nome para "liga-lo" novamente. Troca de letras e erros gramaticais eram frequentes em sua escrita, mas foram melhorando com o passar dos anos.”

Fonte: Autora (2024).

Quando questionadas sobre quais sintomas as professoras identificaram no aluno em sua rotina em sala, as principais citadas foram agitação e distração, sintomas que tanto o TPAC quanto o TDAH apresentam. Dentre esses sintomas relatados, Pereira (2018) relata que crianças com o Transtorno do Processamento Auditivo Central podem ter dificuldades que vão além da comunicação verbal, uma vez que essa condição gera uma variedade de sintomas que afetam o processo de leitura e escrita, como os erros gramaticais.

Nesse cenário onde as professoras precisavam lidar com esses desafios para conseguir repassar o conteúdo para o aluno, elas precisaram adaptar suas metodologias para que de alguma forma o aluno conseguisse absorver o conteúdo ministrado em sala. Ao serem questionadas se utilizaram ou não estratégias para auxiliar e se sim, quais foram, elas responderam:

Tabela 5 - Questionário dos professores (perguntas 4 e 5)

Fabiana	Elane
“Tive que trabalhar de modo diferenciado com perguntas curta e objetivas com imagens e instigando sua atenção sempre. Fazendo uma repetição sempre de explicação de frases de forma direta e curta.”	“Adapte as questões tornando-as mais objetivas. Era difícil chamar a atenção dele no início, pois durante o primeiro ano que ficamos juntos (aula online) percebia que mesmo com auxílio de vídeos, slides e brincadeiras o aluno só prestava atenção porque tinha o auxílio do pai ao lado. Já no ano posterior conseguimos um avanço rerepresentando fonemas (pois mesmo no 4 ano os erros ortográficos eram muitos), deixando-o na cadeira da frente, utilizando joguinhos online no celular. Percebi que ele tinha uma boa memória visual e comecei a utilizar nas aulas principalmente de história e geografia (onde ele ficou com as melhores notas).”

Fonte: Autora (2024).

Ambas as professoras observaram que tornar as questões mais objetivas ajudava o aluno a compreender melhor os enunciados, e posteriormente, a responder com mais facilidade. A professora Elane relata ainda que precisou representar fonemas para o aluno, pois mesmo no 4º ano, o aluno possuía diversos erros ortográficos, como observado nas provas realizadas pelo aluno. Silva (2023) explica que por possuir dificuldade em separar os ruídos de fundo, quem possui o TPAC apresenta também a dificuldade na compreensão da fala em ambientes barulhentos. O que os ocasiona desatenção devido ao grande esforço empregado para a compreensão nesses ambientes.

Portanto, numa sala de aula que possui um ambiente mais agitado, é comum que a criança apresente tais dificuldades e isso exige que o professor repense suas metodologias para conseguir minimizar esse problema, seja repetindo a explicação para o aluno, deixando-o sentado numa cadeira mais afrente ou, como a professora Elane citou, utilizando jogos para conseguir capturar a atenção do aluno. Silva (2023) explica que o ambiente com muitos barulhos leva à desatenção devido ao esforço que o aluno faz para a compreensão do som nesses ambientes.

Outro fator que intensificou as dificuldades de aprendizagem que o aluno já apresentava foi o ensino remoto que as escolas precisaram aderir por conta da pandemia da Covid 19. Como a professora Elane relata, mesmo utilizando estratégias para tornar a aula mais divertida, ainda assim o aluno apresentava enorme desatenção. Faustino e Silva (2020) relatam que sem o contato presencial com o aluno e suas atividades, é difícil para o professor observar e identificar quaisquer dificuldades que esse aluno apresente em relação aos conteúdos ministrados.

Portanto, ainda que a professora tenha adaptado suas metodologias, os sintomas do TPAC em conjunto esse período em que o aluno estudou em atividade remota intensificaram suas dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita.

Por fim, ambas as professoras avaliaram o progresso do aluno com suas dificuldades em relação à leitura e escrita e as respostas foram:

Tabela 6 - Questionário dos professores

Fabiana	Elane
“Apesar dos desarranjos no processo de obtenção dos sons de decodificação, o aluno permaneceu	“Significativas, mas existe muito a melhorar.”

com essas dificuldades até o início de seu acompanhamento.”	
---	--

Fonte: Autora (2024).

#### 4.4 – (DES)INFORMAÇÃO SOBRE O TPAC NO AMBIENTE ESCOLAR

Ao analisar o questionário respondido pelas professoras, ficou clara a diferença que o conhecimento sobre o TPAC proporciona ao aprendizado do aluno. Enquanto estudava com a professora Fabiana, o aluno não possuía laudo, mas já apresentava os sintomas do transtorno, que por serem semelhantes aos sintomas de outros transtornos, como o TDAH, por exemplo, poderiam ser facilmente confundidos.

Durante os anos em que estudou com a professora Elane, o aluno obteve seu laudo, o que melhorou significativamente seu aprendizado após iniciar os tratamentos com os profissionais especializados e garantiu a ele o direito de ser acompanhado e fazer provas adaptadas pela escola. Ao responderem questões que questionava se conheciam ou não o transtorno, as respostas foram as seguintes:

Tabela 7 - Questionário aos professores (perguntas 7 e 9)

Fabiana	Elane
“Não, realizei pesquisa sobre o assunto e poucas coisas falavam sobre o transtorno.”	“Sim, procurei diversas dicas de atividades e coloquei o que foi possível em prática. Eu já conhecia o transtorno, mas não dominava e nem domino as técnicas para que tais alunos tenham um total aproveitamento em sala de aula, pois muito se fala em incluir e a verdade de tudo isso é que os professores estão dando seu máximo em sala e não conseguem muito. Salas de aulas lotadas, falta de estagiários para nos ajudar, falta de apoio de alguns responsáveis e coordenação... Um professor em uma sala de aula sozinho com crianças autistas, TDH, TPAC é complicado.”

Fonte: Autora (2024).

Matias e Probst (2018) explicam que o conhecimento do professor acerca das necessidades de seus alunos tem papel fundamental no processo de aprendizagem, de modo que esse profissional possa procurar abordagens que facilitem o processo de inclusão, aprendizagem e desenvolvimento. Logo, é fundamental que o pedagogo conheça as limitações e dificuldades de seus alunos para que ele consiga auxiliá-los da melhor maneira.

As Diretrizes Curriculares Nacionais em sua resolução de 1º de julho de 2015, para a formação de cursos de formação pedagógica, em seu Art. 28 que a docência deve ser

entendida como uma ação educativa que se configura como um processo pedagógico intencional e metódico. Esse processo envolve conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos. Tais valores são essenciais para uma sólida formação científica e cultural no contexto do ensinar/aprender, para que o docente promova a socialização e a construção contínua de novos conhecimentos, sempre em constante diálogo entre diferentes visões de mundo.

Entende-se, portanto, que a transmissão do conhecimento de conteúdos pelos pedagogos deve ser fundamentada em princípios que garantam condições de aprendizado para todos os estudantes, dessa forma, é fundamental que ele conheça e entenda a individualidade de cada estudante para conseguir repassar a ele seus conhecimentos.

Apesar da (des)informação presente, é notório que ambas as professoras adaptaram suas metodologias no que elas acreditaram ser o melhor para o aluno no contexto de sala de aula e conseguiram auxiliá-lo. Diante de tais dificuldades, é evidente, ainda, que o apoio da família se torna ferramenta fundamental na resolução dessa problemática. Prado (1981) explica que a Família influencia de forma positiva no desempenho escolar dos filhos quando transmite apoio. Por isso, foi pedido para a professora avaliar como foi o apoio dos responsáveis em relação a essas dificuldades.

## **CONCLUSÃO**

A Educação Inclusiva, ainda que em passos lentos, está buscando auxiliar cada vez mais os alunos que dela necessitam. No campo de iniciativas, o Governo ainda necessita de ações que saiam da teoria e foquem na prática. Dentro de algumas escolas, ainda é precário o acompanhamento recebido por esses alunos, principalmente quando associados à desinformação.

Neste trabalho, foi possível compreender como a falta de informação para o grande público sobre o Transtorno do Processamento Auditivo Central e do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) afetam o aprendizado de alunos. Observou-se que alguns pedagogos desconheciam o TPAC, por exemplo, enquanto outros, mesmo possuindo algum conhecimento, enfrentavam dificuldades para auxiliar os estudantes de maneira eficaz. No campo acadêmico, foi possível entender que 4 anos no curso de pedagogia não são suficientes para capacitar o pedagogo preparando-o para assumir

turmas com a presença de alunos com transtornos, especialmente no que se refere às especificidades do TDAH, como desatenção, impulsividade e dificuldades de concentração, bem como às dificuldades relacionadas ao processamento auditivo central. A ausência de informação adequada também interfere na busca por diagnóstico por parte dos responsáveis, o que pode acarretar prejuízos no processo de aprendizagem e impactos negativos na autoestima da criança, tanto nos casos de processamento auditivo quanto no TDAH, que muitas vezes é confundido com desinteresse ou indisciplina.

Entretanto, também foi notório que, possuindo empatia e se preocupando com o aluno, o pedagogo será capaz de auxiliar o aprendizado e minimizar essas dificuldades, ora ajudando o aluno a realizar provas, ora adaptando questões e, principalmente, relatando para o responsável sobre todos os empecilhos enfrentados pelo discente para que o diagnóstico correto seja procurado.

A pesquisa demonstrou que a informação é um dos principais meios para minimizar essa problemática. A falta de conhecimento por parte da escola, do pedagogo ou da família pode levar a diagnósticos equivocados, retardando intervenções adequadas e comprometendo o desenvolvimento educacional da criança.

Por fim, os dados apresentados indicam que, com o suporte adequado, diagnóstico correto e acompanhamento especializado, o aluno apresenta melhorias significativas tanto no desempenho escolar quanto em outros aspectos de sua vida, incluindo aqueles diagnosticados com Transtorno do Processamento Auditivo Central e TDAH.

## REFÊRENCIAS

ABREU, Micheline Jafar de Souza. *O processo de inclusão escolar de alunos com Distúrbio do Processamento Auditivo Central (DPAC) em escolas públicas de Brasília*. 2016. 105 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2016.

BRASIL. *Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais*. 2. ed. Brasília, DF: CORDE, 1997.

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.

DA AUDIÇÃO À COMPREENSÃO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE UM ALUNO DIAGNOSTICADO COM O TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL (TPAC) EM LEITURA E ESCRITA – CRUZ, Ana Carolina da Silva; REGO,

Francisca Magnólia de O.

BREITENBACH, Fabiane Vanessa; HONNEF, Cláucia; COSTAS, Fabiane Adela Tonetto. Educação inclusiva: as implicações das traduções e das interpretações da Declaração de Salamanca no Brasil. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 24, n. 90, p. 359-379, 2016.

CARVALHO, Rosita Edler. *Educação inclusiva: com os pingos nos "is"*. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2006.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, DF, 2001.

EDUCAÇÃO inclusiva: v. 3: a escola. Coordenação geral SEESP/MEC; organização Maria Salete Fábio Aranha. Brasília: MEC/SEESP, 2004.

ENGELMANN, Lucilene; FERREIRA, Maria Inês Dornelles da Costa. Avaliação do processamento auditivo em crianças com dificuldades de aprendizagem. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v. 14, n. 1, p. 69-74, 2009.

FERREIRO, Emilia. *Reflexões sobre alfabetização*. 26. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FONSECA, Vitor da. *Introdução às dificuldades de aprendizagem*. 2. ed. rev. e aum. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FROTA, Silvana; PEREIRA, Liliane Desgualdo. Processamento auditivo: estudo em crianças com distúrbios da leitura e da escrita. *Revista Psicopedagógica*, São Paulo, v. 27, n. 83, p. 214-222, 2010. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862010000200007](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000200007). Acesso em: 16 mar. 2024.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?* São Paulo: Moderna, 2003.

OLIVEIRA, Mônica Pereira de. Fonoaudiologia e pedagogia: um encontro necessário. In: ENCONTRO ESTADUAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (EDIPE), 4., 2011, Goiânia. Anais [...]. Goiânia: 2011. Disponível em: <https://cepedgoias.com.br/edipe/ivedipe/pdfs/didatica/co/290-628-1-SM.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2024.

OSTI, Andréia. *As dificuldades de aprendizagem na concepção do professor*. 2004. 149 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

PEREIRA, Kátia Helena. *Transtorno do Processamento Auditivo Central: orientando a família e a escola*. Santa Catarina: FCEE, 2018.

PRADO, Vitor Henrique. *Qualidade do ensino: a contribuição dos pais*. São Paulo: Xamã, 1981.

DA AUDIÇÃO À COMPREENSÃO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE UM ALUNO DIAGNOSTICADO COM O TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL(TPAC) EM LEITURA E ESCRITA – CRUZ, Ana Carolina da Silva; REGO,

Francisca Magnólia de O.

SIMÕES, Mariana Buncana; SCHOCHAT, Eliane. Transtorno do processamento auditivo (central) em indivíduos com e sem dislexia. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, v. 22, n. 4, p. 521-524, 2010.

SMITH, Corinne; STRICK, Lisa. *Dificuldades de aprendizagem de A a Z: guia completo para educadores e pais*. Porto Alegre: Penso, 2012.

SOARES, Magda. *Alfabetar: toda criança pode aprender a ler e a escrever*. São Paulo: Contexto, 2020.

STAMPA, Mariângela. *Aprendizagem e desenvolvimento das habilidades auditivas: entendendo e praticando na sala de aula*. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2015.

STERNBERG, Robert J.; GRIGORENK, Elena L. *Crianças rotuladas: o que é necessário saber sobre as dificuldades de aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

UNESCO; MEC-ESPANHA. *Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educacionais especiais*. Brasília: CORDE, 1994.