



A PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DIANTE DA INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TDAH

Camila da Silva Nunes¹ - ULBRA/RS
Marlise Geller² - ULBRA/RS

Eixo – Psicopedagogia, Educação Especial e Inclusão
Agência Financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Resumo

O artigo apresenta um recorte de uma pesquisa de doutorado, cujo objetivo é investigar como se constituem os processos de intervenções pedagógicas, visando à aprendizagem de conceitos matemáticos para alunos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade em Atendimento Educacional Especializado no município de Gravataí/Rio Grande do Sul. A metodologia utilizada é de cunho qualitativo, sendo que para este artigo, optou-se por analisar os questionários e entrevistas semiestruturadas aplicadas com um grupo de 10 professoras dos Anos Iniciais, atuantes na sala de aula regular e no Atendimento Educacional Especializado, que lecionam para alunos acometidos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. A análise dos dados foi inspirada na análise de conteúdo de Laurence Bardin, sendo que as subcategorias e categorias de análise emergiram das respostas fornecidas pelas professoras. Os resultados da pesquisa evidenciaram que há carência de uma formação continuada na perspectiva inclusiva, especialmente em relação à Matemática. Constatou-se ainda que as estratégias pedagógicas realizadas em sala de aula, bem como os recursos didáticos como material concreto, material de contagem, tabuada e jogos, mostraram-se como alternativas viáveis para amenizar os comportamentos típicos do transtorno e para auxiliar no processo de aprendizagem da Matemática. A falta de apoio das famílias e a resistência em aceitar o transtorno também prejudicam o desenvolvimento cognitivo e social dessas crianças, assim como a falta de formação continuada e orientações para as professoras. Portanto, compreende-se a urgente necessidade de se repensar as ações no âmbito escolar e familiar, de modo que as professoras tenham uma formação que atenda as demandas da instituição. Além disso, as escolas e famílias devem estabelecer um diálogo permanente, visando ao sucesso acadêmico e social das crianças acometidas com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade.

¹ Doutoranda e Mestra em Ensino de Ciências e Matemática do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática - PPGECIM/ULBRA, Psicopedagoga Clínica e Institucional - UNINTER, Especialista em Educação Especial - UCDB, Licenciada em Pedagogia - UNICNEC e Licenciada em Matemática - ULBRA. E-mail: professoracamilanunes@gmail.com

² Doutora em Informática na Educação pela UFRGS. Atualmente, é professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil - PPGECIM/ULBRA. E-mail: marlise.geller@gmail.com

Palavras-chave: Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. Formação continuada de professores. Matemática.

Introdução

Este artigo apresenta um fragmento da pesquisa de doutorado pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Luterana do Brasil, cujo objetivo é investigar como se constituem os processos de intervenções pedagógicas, visando à aprendizagem de conceitos matemáticos para alunos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) em Atendimento Educacional Especializado (AEE) no município de Gravataí/Rio Grande do Sul.

Nessa perspectiva, busca-se embasamento teórico nas pesquisas de (BARKLEY, 2002; DUPAUL; STONER, 2007; GÓMEZ; TERÁN, 2012; TEIXEIRA, 2015; MACÊDO, 2016; PISACCO, 2016; NUNES; GELLER, 2016) que versam sobre a aprendizagem das crianças acometidas com TDAH e realizam uma reflexão em relação aos professores e familiares envolvidos neste processo de aprendizagem e de inclusão. Além disso, também apoia-se nas investigações de (GROENWALD; TIMM, 2000; KAMII; DECLARK, 2003; LARA, 2011a, 2011b) que destacam a relevância dos jogos pedagógicos para a aprendizagem Matemática em sala de aula.

A partir desse recorte da investigação e por meio de uma abordagem qualitativa, analisam-se os questionários e as entrevistas semiestruturadas realizadas com 10 professoras, sendo 6 da sala de aula regular e 4 do AEE, sobre alunos acometidos com TDAH. A análise dos dados foi inspirada na análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2011), sendo que as subcategorias emergiram das respostas fornecidas pelas professoras e foram agrupadas conforme a similaridade das respostas, originando, assim, as categorias da pesquisa.

Reflexões sobre a aprendizagem das crianças com TDAH e a percepção dos professores

O TDAH é uma condição comportamental de elevada incidência na infância e na adolescência, sendo caracterizado por sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade. Esses sintomas são responsáveis por muitos prejuízos na vida escolar desses alunos, além de problemas de relacionamento social e ocupacional. Além disso, o impacto negativo pode interferir na relação com os familiares, amigos, colegas de escola e membros da comunidade em que vivem (TEIXEIRA, 2015).

No DSM-V³ da American Psychiatric Association – APA (2013) a definição de TDAH inclui uma lista com 18 sintomas comportamentais que são divididos em dois conjuntos, sendo eles a desatenção e a hiperatividade/impulsividade, conforme a Figura 1.

Figura 1 – Os sintomas comportamentais da criança com TDAH.

Desatenção	Hiperatividade/Impulsividade
Não enxerga detalhes ou faz erros por falta de cuidado.	Inquietação, mexendo as mãos e os pés ou se remexendo na cadeira.
Dificuldade em manter a atenção.	Dificuldade em permanecer sentado.
Parece não ouvir.	Corre sem destino ou sobe nas coisas excessivamente.
Dificuldade em seguir instruções.	Dificuldade em engajar-se numa atividade silenciosamente.
Dificuldade na organização.	Fala excessivamente.
Evita/não gosta de tarefas que exigem um esforço mental prolongado.	Responde a perguntas antes delas serem formuladas.
Frequentemente perde os objetos necessários para uma atividade.	Age como se fosse movido a motor.
Distrai-se com facilidade.	Dificuldade em esperar sua vez.
Esquecimento nas atividades diárias.	Interrompe e se intromete.

Fonte: Adaptado do DSM-V da American Psychiatric Association - APA (2013).

Nesse contexto, as crianças acometidas com TDAH (BARKLEY, 2002; DUPAUL; STONER, 2007) podem estar mais propensas a apresentar dificuldades no desenvolvimento da fala e da linguagem em relação às crianças sem o transtorno. Além disso, (DUPAUL; STONER, 2007, p. 67) destacam que “uma porcentagem significativa de crianças com este transtorno exibem dificuldades com solução de problemas e habilidades organizacionais, capacidades de linguagem expressiva e/ou controle motor fino ou grosso”.

As crianças com TDAH, possivelmente, têm uma maior tendência a apresentar dificuldades de aprendizagem. Assim, entre 20% e 30% das crianças com este transtorno apresentam pelo menos uma dificuldade de aprendizagem, podendo ser “[...] em matemática, leitura ou ortografia” (BARKLEY, 2002, p. 112).

Em geral, a melhora das dificuldades em sala de aula vivenciadas por esses alunos deveria envolver múltiplos enfoques de prevenção e intervenção, incluindo (1) ensino ativo e contínuo de regras, rotinas e expectativas sobre o comportamento apropriado em sala de aula; (2) gradação de práticas e contingências para apoiar as regras, rotinas e expectativas; (3) mudanças nas rotinas de instrução e nos currículos para melhorar as taxas de aprendizagem; (4) monitoramento contínuo do progresso

³ Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição, 2013.

em áreas de habilidades básicas (isto é, leitura, escrita, matemática e soletração); e (5) ensinar os alunos a serem competentes na organização e no estudo de materiais acadêmicos (DUPAUL; STONER, 2007, p. 154).

Na Figura 2 apresentam-se as variáveis que interferem no desempenho acadêmico dos alunos com TDAH durante a aula. O primeiro passo para resolver problemas relacionados com conquista acadêmica e/ou comportamento na sala de aula é determinar se estes estão relacionados a habilidades ou condições, para que seja possível planejar uma intervenção adequada (DUPAUL; STONER, 2007).

Figura 2 – Habilidades e condições a considerar na avaliação e no tratamento de problemas ao TDAH na sala de aula.

Habilidades	Condições
Habilidades de leitura.	Gravidade de sintomatologia de TDAH.
Habilidades de escrita.	Manejo e estratégias motivacionais na sala de aula.
Habilidades de soletração.	Rotinas de instrução.
Habilidades matemáticas.	Currículo.
Habilidades de estudo, organizacionais e de automanejo.	Comunicação entre casa e escola.
Habilidades sociais e interpessoais.	Intervenções baseadas na comunidade (por exemplo, medicação)

Fonte: Adaptado de DuPaul e Stoner (2007, p. 154).

No entanto, cabe destacar que um dos maiores obstáculos dos profissionais que atendem crianças com TDAH está relacionado às dificuldades em sala de aula que tendem a ser uma combinação entre as habilidades e condições. Em função disso, faz-se necessária a implementação de múltiplas intervenções em diversos contextos, envolvendo vários agentes de intervenção (DUPAUL; STONER, 2007).

Neste contexto, destacam-se, dentre outras, duas pesquisas articuladas ao referencial teórico da investigação aqui apresentada:

A pesquisa de Macêdo (2016) envolvendo professores de Matemática e alunos com TDAH realizada em uma escola pública municipal no Ceará, no ano de 2015, teve como finalidade investigar a concepção de professores de Matemática, do Ensino Fundamental I, em relação ao processo de ensino e aprendizagem de crianças com TDAH. A partir de uma abordagem qualitativa, participaram da pesquisa 7 professoras de Matemática do Ensino Fundamental I. Os resultados indicaram que as professoras não receberam uma formação que discute o processo de ensino e aprendizagem dessas crianças.

Além disso, a pesquisa revela que a criança com TDAH apresenta dificuldades em assimilar os conteúdos matemáticos, e, nesse sentido, os materiais lúdicos, como os jogos podem ser fortes aliados, para que ela consiga compreendê-los. Por fim, concluiu-se que os sujeitos da pesquisa necessitam de uma formação, para que consigam trabalhar com as crianças e, ainda, faz-se necessário estabelecer uma parceria entre as famílias e a escola, de

modo que ambas possam realizar adaptações pedagógicas capazes de facilitar o processo de ensino e aprendizagem, especificamente na área da Matemática.

A tese de Pisacco (2016), contemplando 4 estudos qualitativos e quantitativos que investigaram a expressão escrita de estudantes com TDAH provenientes do Ensino Fundamental público de Porto Alegre/Brasil. Concluiu-se que, embora a expressão escrita possa ser deficitária para grande parte dos estudantes com TDAH, intervenções que estimulam o uso de estratégias metacognitivas de produção de texto e memória de trabalho podem contribuir para a melhoria do desempenho nesta área de aprendizagem. A pesquisa indica que a ocorrência do TDAH aumenta o risco de baixo desempenho acadêmico, podendo afetar a aprendizagem da leitura, da Matemática e da escrita.

Na perspectiva da construção do suporte teórico desta investigação, buscou-se também contribuição teórica nas pesquisas de (GROENWALD; TIMM, 2000; KAMII; DECLARK, 2003; LARA, 2011a, 2011b) ao enfatizarem que os jogos pedagógicos são fortes aliados para a aprendizagem da Matemática na sala de aula. Segundo sustentam Groenwald e Timm (2000), a utilização de jogos pedagógicos na aprendizagem de conceitos matemáticos é justificada por meio de três aspectos fundamentais, sendo eles: o caráter lúdico, o desenvolvimento de técnicas intelectuais e a formação de relações sociais.

Aspectos Metodológicos

A coleta de dados ocorreu no período de 2015 a 2017 e contou com o auxílio do Setor de Educação Especial, vinculado à Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Gravataí/Rio Grande do Sul, para identificar os sujeitos da pesquisa, sendo que o primeiro critério consistia em mapear os alunos diagnosticados com TDAH. No entanto, já cientes que apenas esse transtorno não garante o AEE, pois não caracteriza o público-alvo da Educação Inclusiva, fez-se necessário contatar as 45 escolas de Ensino Fundamental da rede municipal que têm Sala de Recursos Multifuncional (SRM), para verificar quais alunos tinham o TDAH associado a uma deficiência, pois é esta última que garante o atendimento das crianças.

Segundo afirmam Nunes e Geller (2016), o mapeamento foi concluído no início do ano letivo de 2016 e constatou-se que 4 alunos estavam cursando o quarto ano dos Anos Iniciais e tinham diagnóstico de TDAH associado a Deficiência Intelectual. O Aluno R tinha

10 anos e, em relação à aprendizagem da escrita, encontrava-se no nível silábico⁴; o Aluno P tinha 11 anos e estava no nível silábico; os alunos A e B são irmãos, sendo que o Aluno A tinha 10 anos e estava no nível pré-silábico; e o Aluno B tinha 12 anos e estava alfabetizado. A partir da delimitação dos sujeitos da pesquisa, solicitou-se autorização da SMED, das escolas, das professoras e das famílias, para realizar intervenções pedagógicas com as crianças no AEE e na sala de aula regular.

Para preservar a identidade e garantir o anonimato dos participantes da pesquisa, utilizou-se o padrão Aluno seguido de letra maiúscula, para referir-se aos alunos envolvidos e Professora seguido de letra maiúscula, para indicar as professoras. Também optou-se por preservar a forma original, sem correções ou modificações, nas transcrições das falas ou escritas dos participantes.

No decorrer da pesquisa, constatou-se que, além do TDAH e Deficiência Intelectual, os sujeitos tinham outros diagnósticos dos transtornos e/ou deficiências, além dos já mencionados. No caso do Aluno R, verificou-se que ele tem paralisia cerebral; o Aluno P tem transtorno não especificado da fala ou da linguagem, e os Alunos A e B têm transtorno específico de leitura.

Neste artigo optou-se por contemplar, por meio de uma abordagem qualitativa, a análise de questionários e as entrevistas realizadas com as professoras da sala de aula regular e do AEE que trabalharam, com os alunos no quarto ano e quinto ano do Ensino Fundamental. A análise, nessa abordagem qualitativa, é inspirada na análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2011), uma vez que as categorias de análise emergiram das respostas fornecidas pelas professoras nos questionários e nas entrevistas semiestruturadas.

As entrevistas semiestruturadas, de acordo com Boni e Quaresma (2005, p. 75), “combinam perguntas abertas e fechadas, onde o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto”. Além disso, Boni e Quaresma (2005, p. 75) destacam ainda que “as respostas espontâneas dos entrevistados e a maior liberdade que estes têm podem fazer surgir questões inesperadas ao entrevistador que poderão ser de grande utilidade em sua pesquisa.” Em relação à análise de conteúdo, Bardin (2011, p. 147) afirma que

⁴ Na obra *Psicogênese da língua escrita*, Ferreiro e Teberosky (2008) apresentam os quatro níveis de evolução da escrita. *Nível pré-silábico*: Marcado por escritas que não apresentam nenhum tipo de correspondência sonora, isto é, sem relação com a grafia e o som. *Nível silábico*: Cada letra vale por uma sílaba. Escrita com ou sem o predomínio do valor sonoro convencional. *Nível silábico-alfabético*: Manifestações alternantes do valor silábico ou fonético para as diferentes letras. *Nível alfabético*: Cada um dos caracteres da escrita corresponde a valores sonoros menores do que a sílaba. Não atende à norma ortográfica.

A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo), sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos.

Seguindo esses pressupostos, Bogdan e Biklen (2010) enfatizam que, na pesquisa qualitativa, os pesquisadores estabelecem diálogos constantes, levando em consideração o discurso dos sujeitos, a fim de observar e analisar os diversos acontecimentos e atividades desenvolvidas, encorajando-os a terem um maior equilíbrio sobre as suas experiências.

Análise dos Dados

A pesquisa envolveu 10 professoras que têm alunos diagnosticados com TDAH e Deficiência Intelectual, sendo que 4 atuam no AEE e 6 na sala de aula regular. Devido à disponibilidade de tempo e em comum acordo com as escolas, decidiu-se aplicar um questionário com as professoras da sala de aula regular, para que estas não se ausentassem de suas salas e com as professoras do AEE realizou-se uma entrevista semiestruturada, tendo como subsídio o mesmo questionário respondido pelas outras professoras. Na Figura 3 apresenta-se a trajetória acadêmica e profissional das professoras, a partir das informações coletadas nas entrevistas e nos questionários.

Figura 3 – Trajetória acadêmica e profissional das professoras que atuam no AEE e na sala de aula regular.

Professora	Formação	Tempo de atuação
K	Magistério. Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional. Pós-graduanda em AEE e Educação Inclusiva. Cursos de extensão em AEE.	6 anos de magistério. 3 anos de AEE.
F	Magistério. Licenciatura em Pedagogia. Pós-graduanda em AEE e Educação Especial. Capacitação em AEE e Educação Especial. Cursos de extensão em AEE (TDAH e Altas Habilidades/Superdotação).	8 anos de magistério. 3 anos de AEE.
J	Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional. Pós-graduanda em Educação Inclusiva.	2 anos de magistério. 6 meses de AEE.
S	Magistério. Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Educação Inclusiva.	27 anos de magistério. 7 anos de AEE.
D	Magistério. Licenciatura em Pedagogia – Orientação Educacional. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional.	28 anos de magistério.

H	Magistério. Licenciatura em Pedagogia – Orientação Educacional.	25 anos de magistério.
B	Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional.	13 anos de magistério.
M	Magistério. Licenciatura em Pedagogia.	28 anos de magistério.
I	Magistério.	21 anos de magistério.
C	Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Orientação Educacional.	14 anos de magistério.

Fonte: A pesquisa.

A partir do exposto, verificou-se que as Professoras K, F e J são as que têm menos tempo de experiência e foram nomeadas recentemente para atuar no AEE. No entanto, elas vêm buscando formação constante, por meio de cursos de especialização e/ou extensão na área da Educação Inclusiva. Em relação às professoras que atuam na sala de aula regular, percebeu-se que apenas a Professora I, fez o curso de Magistério há mais de 20 anos e não buscou nenhum tipo de atualização. As demais professoras são licenciadas em Pedagogia, sendo que as Professoras D e B possuem especialização em Psicopedagogia, e a Professora C, em Orientação Educacional.

No decorrer da coleta dados, a maioria das professoras relatou que, apesar de terem cursos de graduação e pós-graduação, sentem falta de formações específicas na área da Educação Inclusiva. Quando questionadas se haviam recebido formação ou orientação para trabalhar os conceitos matemáticos com as crianças, todas as professoras responderam que não tiveram nenhuma formação. Também obtiveram-se respostas semelhantes quando perguntadas se receberam material para trabalhar a Matemática, mas uma professora afirmou que tem bastante material para trabalhar os conceitos matemáticos. A Professora K afirma

Sim eu tenho bastante material na área lógica, para trabalhar tanto com o Aluno R, quanto com outros alunos de inclusão, tenho bastante materiais prontos. Eu também costumo construir muita coisa, porque às vezes o pronto não é aquilo que o aluno precisa, às vezes, se você fizer uma brincadeira com ele, será muito mais significativo do que eu abrir o armário e pegar um jogo, claro que as crianças adoram os jogos, mas quando se trata de situação específica, por exemplo se eu trabalhar um dominó da multiplicação com o Aluno R, eu sei que ele não vai gostar, mas agora se eu pegar ali umas tampinhas, uma latinha e começar a mostrar para ele como é feito essa multiplicação, com a adição numa brincadeira bem lúdica que ele perceba, ele vai aprender muito mais. Então material é o que não nos falta, mas a criatividade do professor é que tem que ser ilimitada, pois não é o material, mas sim o professor. Eu costumo trabalhar questões envolvendo a alfabetização e a Matemática com o Aluno R, pois eu não fico só na Matemática ou só na linguagem, eu dou ênfase para as duas coisas, procuro construir com a criança as duas coisas. Porque uma coisa tem a ver com a outra, por exemplo na Matemática, os probleminhas e as histórias matemáticas, você precisa da leitura, você precisa do entendimento, que está vinculado diretamente com o lógico-matemático.

Em contrapartida, a Professora J ressalta que

Existe uma preocupação primordial com a Alfabetização e Letramento no apoio a crianças com dificuldades de aprendizagem, ficando a Matemática em segundo plano. Portanto há a necessidade de intensificar também a orientação e uso de materiais diversificados do ensino da Matemática para crianças com TDAH.

A Professora F destaca: “*não recebi nenhum material para trabalhar no AEE e não tive nenhuma formação dentro da área da Matemática.*” A Professora B fornece uma resposta semelhante, afirmando que não teve formação e também não recebeu orientação para trabalhar os conceitos matemáticos com alunos público-alvo da Educação Inclusiva e acrescenta: “*infelizmente estes alunos são jogados nas escolas públicas para dizerem que há inclusão.*” A Professora S afirma que não recebeu formação na área da Matemática, mas “*procura se informar com artigos da internet, para criar estratégias*”.

A partir do exposto, evidenciou-se que a Educação Inclusiva, de um modo geral, carece de formação continuada para os professores. Da mesma forma, verificou-se a fragilidade em relação à Matemática, pois as professoras, além de não receberem formação necessária para trabalhar com esta área do conhecimento, também não obtiveram orientação e materiais para utilizar com as crianças público-alvo da Educação Inclusiva, especialmente na sala de aula regular. O posicionamento das professoras são preocupantes ao destacarem que os alunos com deficiência são jogados nas escolas para dizer que há inclusão e que a maior preocupação está na Alfabetização e Letramento, em detrimento da Matemática.

Em consonância com o apresentado, apoia-se na pesquisa de Macêdo (2016) que evidenciou a ausência de formação continuada para os professores de Matemática de uma escola pública da rede municipal da cidade de Juazeiro do Norte/Ceará, no campo da Educação Inclusiva, especificamente com crianças diagnosticadas com TDAH. Além disso, Nunes e Geller (2016, p. 119) também enfatizam que “faz-se necessário articular ações que envolvam a Educação Matemática na perspectiva da Educação Inclusiva”.

Retomando e refletindo sobre a colocação da Professora B, “*infelizmente estes alunos são jogados nas escolas públicas para dizerem que há inclusão*”, busca-se apoio na pesquisa de Pimentel (2012, p. 140) ao enfatizar que a falta ou inexistência da formação continuada “[...] gera o fenômeno da pseudoinclusão, ou seja, apenas da figuração do estudante com deficiência na escola regular, sem que o mesmo esteja devidamente incluído no processo de aprender”. Deste modo, entende-se que não basta o aluno estar matriculado e frequentado a escola, mas sim que ele realmente seja incluído e se sinta como uma pessoa que integra a

turma e a escola na qual está inserido, participando das diversas atividades proporcionadas para a turma, ou seja, realmente envolvendo-se no processo de aprendizagem, sempre respeitando e levando em consideração suas potencialidades e ritmo de aprendizagem.

Uma outra questão revelante que foi levantada por uma das professoras é a construção de materiais para utilizar com os alunos que estão em AEE, pois nem sempre o que já está pronto é o que vai atender as necessidades e especificidades da criança. Assim, na visão dessa professora, a questão não é o material, mas sim a forma como o professor vai trabalhar com a criança e, por isso, a criatividade dele deve ser ilimitada. Em contraste com o que foi apresentado anteriormente, essa mesma professora enfatiza que trabalha a Alfabetização, o Letramento e a Matemática em conjunto, pois elas estão relacionadas e não devem ser ensinadas desvinculadas uma das outras.

Na Figura 4 apresenta-se a descrição das categorias e subcategorias, inspiradas na análise proposta por Bardin (2011), que emergiram dos questionários e das entrevistas semiestruturadas realizadas com as professoras que atuam na sala de aula regular e no AEE.

Figura 4 – Descrição das subcategorias e categorias que emergiram dos questionários e entrevistas realizadas com as professoras que têm alunos com TDAH e Deficiência Intelectual, atuantes na sala de aula regular e no AEE.

Categoria	Subcategoria
1. Dificuldades no processo de aprendizagem	1.1 Leitura e escrita.
	1.2 Conceitos matemáticos.
	1.3 Centrar a atenção.
	1.4 Conter a inquietação motora.
2. Estratégias pedagógicas	2.1 O aluno deve sentar próximo da professora.
	2.2 Ajustes na organização da sala de aula.
	2.3 Criar uma rotina.
	2.4 Atividades diferenciadas.
	2.5 Chamar a atenção.
3. Recursos didáticos	3.1 Material concreto/Material de contagem.
	3.2 Jogos pedagógicos.
	3.3 Tabuada.
4. Famílias	4.1 Resistência em aceitar o transtorno/deficiência.
	4.2 Falta de apoio.

Fonte: A pesquisa.

Conforme exposto na Figura 4, vieram à tona 4 categorias divididas em quatorze subcategorias, sendo elas: dificuldades no processo de aprendizagem (dividida em quatro subcategorias), estratégias pedagógicas (dividida em cinco subcategorias), recursos didáticos (dividida em três subcategorias) e famílias (dividida em duas subcategorias).

A primeira categoria refere-se à percepção das professoras em relação às principais **dificuldades no processo de aprendizagem** dos alunos com TDAH e Deficiência Intelectual.

Segundo o relato das professoras, as principais dificuldades envolvem a leitura e escrita, conceitos matemáticos, centrar a atenção e conter a inquietação motora.

Em relação à leitura e escrita, a Professora H enfatiza que as principais dificuldades do Aluno P estão “*nas junções e principalmente onde tem dificuldades ortográficas*”. Em consonância, a Professora B apresenta informações ligadas às subcategorias de leitura e escrita e conceitos matemáticos, afirmando que a criança tem

Dificuldade na escrita de palavras, devido à dificuldade fonológica, na qual ainda faz trocas de letras t/d, v/f, na leitura daquilo que lê. Não tem autonomia para ler sozinho. Em relação aos problemas matemáticos, o Aluno P não possui a compreensão e nem a autonomia necessárias à realização destes, pois envolve a leitura e interpretação.

Já Professora F destaca que “*ele troca muitas letras em sua fala. Sua maior dificuldade é na realização de atividades mais complexas, principalmente quando envolve a leitura e interpretação*”. A referida professora, remete-nos à subcategoria conter a inquietação quando relata que a criança “*interage bem com a professora e os colegas, mas quando sai para Educação Física extravasa*”.

Na segunda subcategoria que envolve os conceitos matemáticos, a Professora D afirma que uma das dificuldades do Aluno R “*está na Matemática*”, e, em conformidade, a Professora K também relata que sua dificuldade está “*na área lógico-matemática*”. Já apresentando as informações sobre a subcategoria centrar a atenção, a professora D destaca ainda que “*não tem um motivo específico para mostrar-se desatenta, mas isso ocorre frequentemente*”. Já a professora K diz que

Não tem um momento específico, porque se ele é desatento e hiperativo, qualquer barulho na sala vai tirar a sua atenção. Depende, pois às vezes tem o TDAH que é meio silencioso, pois tem aquele que é hiperativo e aquele que não é hiperativo, então você tem que ser um professor muito antenado, com caderno, pois não é só passar uma atividade porque às vezes está tão silencioso que o aluno nunca te mostra caderno e às vezes você tem 40 alunos e não se dá por conta e aí é uma bola de neve, pois ele vai indo e até mesmo passando de ano e o professor não percebe, como o Aluno R que está no quarto ano e vai se empurrando, pois como que não viram que ele não construiu o número.

As professoras dos Alunos A e B salientam que as crianças têm dificuldades para centrar a atenção, ficar sentado e ouvir as explicações do professor (subcategorias centrar a atenção e conter a inquietação motora). Do mesmo modo, a Professora J diz que a principal dificuldade das crianças

É manter o foco em determinada atividade, prestar atenção nas explicações verbais ao grupo e conter a inquietação motora. Eles apresentam comportamento de desatenção ou hiperativos, quando o ambiente na sala de aula está muito ruidoso, quando ocorre algum evento extraordinário ou quando algum estímulo visual dentro ou fora da sala de aula o faça perder o foco.

A Professora M afirma que as dificuldades dos alunos estão “na leitura e na escrita”, assim como também ressalta a Professora I que as dificuldades estão “na aprendizagem quanto à escuta, compreensão de texto e gramática”. Segundo afirma a Professora C, “as dificuldades na Matemática estão surgindo, principalmente na resolução de problemas, pois eles têm dificuldade na leitura e interpretação do texto”.

As crianças com TDAH, na maioria dos casos, exibem problemas com o desempenho acadêmico, como o longo tempo para completar trabalhos, resultados corretos modificados em trabalhos sentados e em tarefas de casa e fracas habilidades de estudo. Em torno de aproximadamente 25% das crianças com TDAH apresentam habilidades acadêmicas abaixo da média e, por isso, exibem dificuldades de aprendizagem (DUPAUL; STONER, 2007).

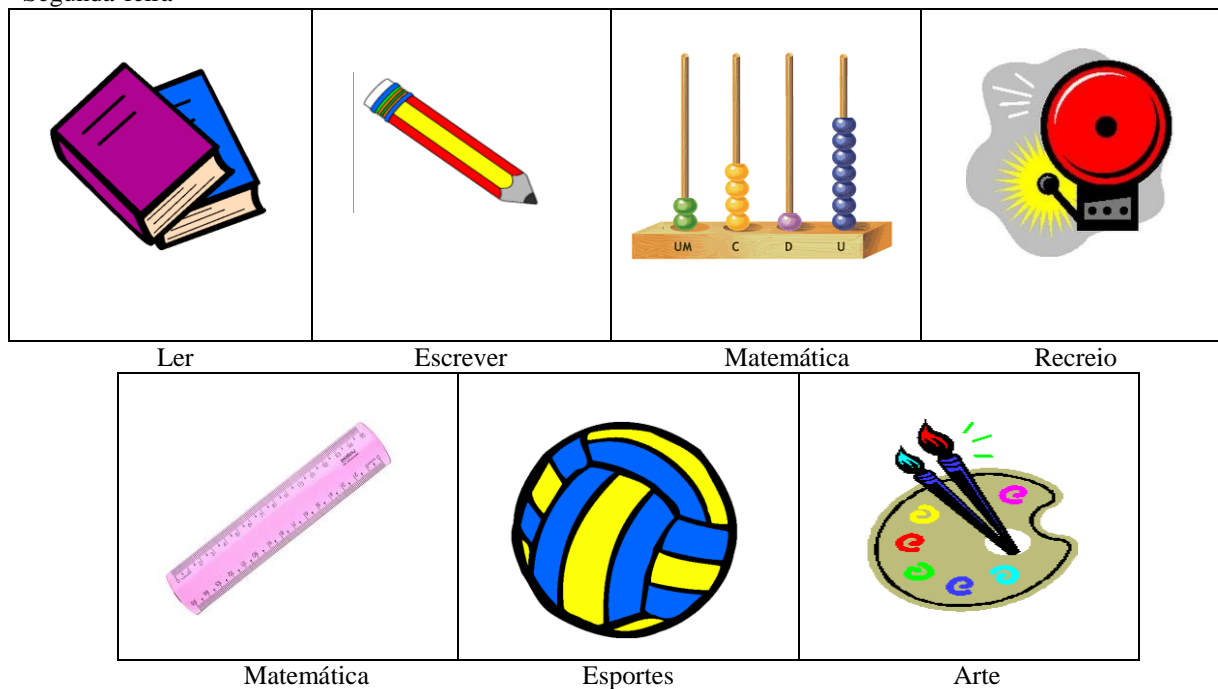
Em conformidade, Barkley (2002) destaca que entre 20% e 30% das crianças diagnosticadas com TDAH podem apresentar pelo menos uma dificuldade de aprendizagem relacionada à leitura, à ortografia e à Matemática. Além disso, as subcategorias denominadas centrar a atenção e conter a inquietação motora estão diretamente relacionadas com os comportamentos típicos da criança com TDAH, apresentados na Figura 1, conforme o DSM-V.

Na segunda categoria, denominada **estratégias pedagógicas**, evidenciou-se a preocupação de deixar os alunos o mais próximo possível do professor. Segundo relata a Professora C, “sempre procuro deixá-lo próximo dos meus olhos, costume sentar do seu lado e acolher suas necessidades”. Em relação à subcategoria organização, apresenta-se a resposta fornecida pela Professora K, na entrevista

Tem que pensar em estratégias, se é uma família que você conversa e ela procura atendimento e faz uma avaliação realmente séria, se constata que ela é diagnosticada com TDAH, o médico mesmo já dá uma medicação, daí parece que as coisas ficam um pouquinho mais fáceis, mas quando isso não acontece ou até mesmo quando acontece, a gente enquanto educador tem que pensar em estratégias de organização em sala de aula, como colocar o aluno perto de ti, colocar perto de um aluno que saiba um pouco mais para ir dando um apoio para ele, você tem que pensar em estratégias para sanar, digamos assim, se tiver hiperatividade para ajudar ele a avançar, porque na realidade ele ocasiona dificuldade de aprendizagem porque ele perde a informação, não que ele tenha o cognitivo comprometido, mas sim porque ele perdeu e não construiu em função de não prestar atenção, pois ele tem capacidade sim, como qualquer outra criança.

Na subcategoria criar uma rotina, apresentam-se as colocações da Professora J: “*deve-se traçar com o aluno alguns combinados que ficarão expostos na sala através de desenhos com legendas por escrito, que serão retomadas sempre que necessário*”. Em conformidade, a Associação Brasileira de Déficit de Atenção - ABDA (2017) - apresenta um exemplo de ajustes na sala de aula que é a construção de organizadores gráficos para planejar e estruturar o trabalho escrito e facilitar a compreensão da tarefa, pois as atividades fornecidas aos alunos com TDAH devem ser detalhadas, fazendo-se necessário planejar o tempo de modo objetivo, para que a criança consiga visualizar a ordem das tarefas propostas, auxiliando-a na orientação temporal e espacial. A seguir, na Figura 5, pode-se observar um exemplo de horário que pode ser elaborado para auxiliar na organização e no entendimento da rotina e das tarefas que serão realizadas ao longo do dia ou da semana.

Figura 5 – Organizador gráfico para o planejamento do dia.
Segunda-feira



Fonte: Adaptado de Gómez e Terán (2012, p. 267).

Este organizador gráfico deve ser colocado em um local visível, próximo da criança e, além disso, é fundamental comprovar junto a ela, no horário ou calendário, como será realizada, passo-a-passo, a atividade proposta. Aos poucos, este recurso deve ser diminuído, para permitir que a criança passe a organizar e planejar o seu tempo sozinha, a fim de ter autonomia e compreender as tarefas que devem ser realizadas ao longo do dia ou da semana.

Na subcategoria atividades diferenciadas, busca-se o relato da Professora I ao destacar que: “*faço atividades diferenciadas adequadas a sua condição*”. Na subcategoria chamar a

atenção, a Professora H afirma “quando há necessidade chamo a atenção do aluno e tenho retorno imediato”. A Professora D também enfatiza que “é preciso sentar perto dele ou ficar chamando a sua atenção”.

Na terceira categoria **recursos didáticos**, constatou-se que os recursos mais utilizados pelas professoras da sala de aula regular, para trabalhar os conceitos matemáticos, foram material concreto/material de contagem e tabuada. No caso das professoras do AEE, o recurso em destaque foram os jogos pedagógicos. De acordo com a Professora H, “uso as mesmas coisas que com os outros, tabuadas, caixinhas de ovos com feijões e alguns lápis de cor para material de contagem”. A Professora B também afirma que utiliza como recurso “materiais de contagem e tabuada”.

A Professora F ressalta

Falando da SRM você tem que partir muito do lúdico, trabalhando a questão da quantidade, dependendo do nível de conhecimento dos alunos. Acho que a gente tem que apostar bastante no raciocínio lógico, porque eles conseguem se desenvolver e gostam muito dos jogos de raciocínio, como cara-a-cara, cilada, tangram, formas geométricas tudo envolvendo o que eles aprendem na sala. A matemática eu trabalho muito com o lúdico, com a construção, gosto de trabalhar com jogos da memória e jogos de estratégias. Foi através desses jogos que descobrimos que o Aluno P não aceita perder e, por isso, é necessário trabalhar esse ponto. Sabe o que me indigna é as pessoas que estudaram que se formaram chegar e ficar na posição de que o AEE é reforço”. A Professora J disse que utiliza “principalmente o material concreto até a criança conseguir assimilar a construção de quantidade. Também o uso de jogos diversos atraem a atenção de crianças com TDAH.

A partir do apresentado, busca-se embasamento teórico na pesquisa de Macêdo (2016) que evidenciou como um aspecto positivo e benéfico para os alunos com TDAH, a utilização de jogos pedagógicos na sala de aula. Além disso, autores como (GROENWALD; TIMM, 2000; KAMII; DECLARK, 2003; LARA, 2011a, 2011b) destacam que os jogos pedagógicos são fortes aliados para a aprendizagem da Matemática na sala de aula.

Na quarta e última categoria, denominada **famílias**, emergiram duas subcategorias que envolvem a resistência das famílias em aceitar o transtorno/deficiência das crianças e a falta de apoio das mesmas. Nas respostas da Professora H, evidenciou-se que “parece que agora depois de quase um ano de insistência, teremos o retorno necessário da família, pois a mesma foi buscar acompanhamento médico (fono, neuro e ortodontia), para o Aluno P”. Em consonância a Professora F afirma que

A parceria da família é primordial, mas o problema é que muitas famílias não se ajudam e não querem ajudar o filho, pensar no seu desenvolvimento, pois hoje ele é criança e amanhã ele será um adulto e daí como ele vai se virar nesse mundo? As experiências que eu tive com as famílias de alunos com deficiência não foram boas

também. Olha o que a mãe diz sobre o Aluno P “ele é agitado assim mesmo”. No caso dele a família não vai atrás, pois levou muito tempo para conseguir uma fono, pois ele tem muitos problemas relacionados à leitura.

Em relação aos Alunos A e B, a Professora J destaca que “o retorno depende muito de como a família vê estas crianças. O TDAH ainda é motivo de desconfiança por parte da família, que em alguns momentos resiste em aceitá-lo como transtorno real que necessita de tratamento”. Em concordância, a Professora M enfatiza que solicitou ajuda da família, mas “não obteve retorno”.

No caso do Aluno R, a Professora D afirma: “converso diariamente com a mãe, mas nem sempre tenho o apoio que preciso”. E a Professora K relata que

O grande problema é os pais entenderem que o filho tem um problema e aceitarem, porque as pessoas não aceitam que os filhos têm TDAH, pois acham que isso não existe e é bem capaz que o meu filho vai ter. Além disso, tem professores que acreditam que o TDAH é preguiça, besteira ou que estão inventando a doença do século ou que isso não existe, mas na verdade não é bem assim, pois o TDAH existe sim.

Em relação à categoria denominada famílias, verificou-se uma similaridade com a investigação de Macêdo (2016), pois elas têm dificuldades para aceitar o transtorno/deficiência da criança e na atual conjuntura familiar, percebe-se que as pessoas estão cada vez mais distantes umas das outras e isso

[...] vem prejudicando a formação das crianças, em especial as crianças acometidas com TDAH, pois necessitam de mais orientações no decorrer da sua caminhada, podendo provocar um descontentamento da criança em relação aos pais. Com uma carga de trabalho exaustiva, os pais ao chegar em casa, muitas vezes acompanhados com um estado de estresse e irritação, não dão atenção necessária a criança da forma como ela deseja (MACÊDO, 2016, p. 109).

A partir do exposto, entende-se que o trabalho efetivo e em conjunto com a família e a escola pode ajudar a promover o envolvimento da criança com TDAH em atividades que tendem a apoiar a aprendizagem e o sucesso escolar, de modo que ela possa desenvolver habilidades sociais para ter um bom convívio em sociedade, diminuindo ou estabilizando os sintomas comportamentais do transtorno (DUPAUL; STONER, 2007).

Considerações Finais

A inclusão escolar é um processo contínuo e complexo que envolve múltiplos agentes de intervenção. Neste sentido, compreende-se que as escolas, de um modo geral, vêm apresentando ações para incluir as crianças público-alvo da Educação Inclusiva no ensino

regular, mas limitam-se e falham quando o assunto é formação de professores. Assim, esta pesquisa revelou que as professoras investigadas não têm formação continuada e apoio necessário para desenvolver um trabalho pedagógico efetivo, envolvendo alunos acometidos com TDAH, neste caso, especificamente em relação à aprendizagem da Matemática.

Percebeu-se, ainda, que as professoras procuram buscar recursos didáticos e estratégias para desenvolver a Matemática com estes alunos, fazendo uso de material concreto, material de contagem, tabuada e jogos pedagógicos, mas nota-se que é um trabalho muito individualizado e, em algumas situações, até o contato e a troca de informações entre professora da sala de aula regular e professora do AEE é difícil, pois trabalham em turnos diferentes. Além disso, as professoras estão tendo dificuldades para trabalhar a resolução de problemas matemáticos, pois envolve muita leitura e interpretação e, neste caso, os alunos ainda estão envolvidos no processo de construção da leitura e escrita.

Outra questão evidenciada na pesquisa é a falta de apoio das famílias e a resistência em aceitar o transtorno e/ou deficiência da criança. Compreender e aceitar o transtorno e/ou deficiência do filho não é uma tarefa fácil, mas é essencial para o desenvolvimento cognitivo e social, ainda mais para as crianças acometidas com TDAH, pois elas querem e precisam de atenção, até mesmo em função dos sintomas comportamentais desse transtorno. Se a criança não tiver o incentivo e apoio necessários, certamente os comportamentos relacionados à desatenção e à hiperatividade tendem a aumentar.

Portanto, faz-se necessário estabelecer uma relação de diálogo e parceria entre a escola e as famílias, visando ao sucesso escolar e ao desenvolvimento social das crianças com TDAH. Além disso, também percebeu-se a urgente necessidade de se repensar as ações no âmbito escolar, pois nossos professores carecem de formação continuada na perspectiva inclusiva.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistic manual of mental disorders: DSM-5**. 5th ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DÉFICIT DE ATENÇÃO. **Sintomas em crianças e adolescentes**. Disponível em: <<http://www.tdah.org.br>>. Acesso em 20 abr. 2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARKLEY, R. A. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH): guia completo e autorizado para os pais, professores e profissionais da saúde**. Traduzido por

Luís Sérgio Roizman. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 2010.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 1, p. 68–80, 2005.

DUPAUL, G. J.; STONER, G. **TDAH nas escolas**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2007.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: ARTMED, 2008.

GÓMEZ, A. M. S.; TERÁN, N. **Dificuldades de aprendizagem: detecção e estratégias de ajuda**. Maringá: Grupo Cultural, 2012.

GROENWALD, C. L. O.; TIMM, U. T. Utilizando curiosidades e jogos matemáticos em sala de aula. **Educação Matemática em Revista-RS**, v. 1, n. 2, p. 21–26, 2000.

KAMII, C.; DECLARK, G. **Reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LARA, I. C. M. DE. **Jogando com a Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais**. 1. ed. São Paulo: Rêspel, 2011a.

LARA, I. C. M. DE. **Jogando com a Matemática do 6º ao 9º ano**. 1. ed. São Paulo: Rêspel, 2011b.

MACÊDO, L. M. DE S. **Professores de Matemática nas Trilhas do Processo de Ensino e Aprendizagem de Crianças com TDAH**. 2016. 143f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Campina Grande, 2016.

NUNES, C. S.; GELLER, M. Reflexões sobre o processo de aprendizagem Matemática no Atendimento Educacional Especializado. **Educação Matemática em Revista -RS**, v. 2, n. 17, p. 107–120, 2016.

PIMENTEL, S. C. Formação de professores para inclusão: saberes necessários e percursos formativos. In: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012. p. 139–155.

PISACCO, N. M. T. **Expressão escrita de estudantes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: Caracterização e intervenção**. 2016. 186f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.

TEIXEIRA, G. **Desatentos e hiperativos: manual para alunos, pais e professores**. 3. ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2015.