



**Escola Superior  
de Educação**

Politécnico de Coimbra

# **Estratégias de desenvolvimento cognitivo no processo de aprendizagem da criança com deficiência intelectual**

Departamento de Educação

Mestrado em Educação Especial



**Escola Superior  
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Letícia Bezerra dos Santos

Estratégias de desenvolvimento cognitivo no processo de aprendizagem da criança com  
deficiência intelectual.

Dissertação de Mestrado em Educação Especial, na especialidade de Domínio Cognitivo e  
Motor, apresentada ao Departamento de Educação da Escola Superior de Educação de  
Coimbra-Instituto Politécnico para obtenção do grau de Mestre.

Constituição do Júri

Presidente: Prof<sup>a</sup>. Doutora Maria Madalena Belo da Silveira Baptista

Arguente: Prof<sup>a</sup>. Mestre Especialista Isabel Cristina Neves Borges.

Orientador: Prof. Doutor João Luís Pimentel Vaz

Abril, 2022 Provas Públicas

## **Agradecimentos**

Dedico este trabalho

A Deus, por me conceder saúde e sabedoria para seguir sempre em frente. Obrigada por ser a minha força e o meu guia em todos os momentos. Aos meus familiares, pelo apoio e incentivo em todos os momentos da minha vida.

Aos meus amigos, colegas de mestrado e a um anjo que Deus colocou em meu caminho, que se fez presente na minha vida durante a escrita desta dissertação.

À saudosa Professora Doutora Anabela Panão Ramalho (*in memoriam*), a qual tive o privilégio de conhecer durante as primeiras orientações na Escola Superior de Educação de Coimbra-ESEC. Seu sorriso e sua missão na educação jamais será esquecida!

Ao meu orientador Professor Doutor João Vaz, que de forma muito especial me acolheu e oportunizou a continuidade deste trabalho através da sua orientação. Sinto-me agradecida pela sua disponibilidade, colaboração e compreensão no momento em que mais precisei. Seus conhecimentos ajudaram a elevar a essência da pesquisa e, por isso, serei eternamente grata.

Enfim, agradeço a esta instituição (ESEC), pelo apoio e orientação quando necessário, e aos participantes da pesquisa, pela contribuição dada a este estudo de relevância científica e educacional.

## **Estratégias de desenvolvimento cognitivo no processo de aprendizagem da criança com deficiência intelectual**

Resumo: A deficiência intelectual traduz-se por déficits cognitivos concomitantes ao funcionamento adaptativo e que envolvem comprometimentos nos domínios sociais, práticos e conceituais. Para minimizar essas limitações, podem-se utilizar estratégias que promovam a aprendizagem do sujeito com deficiência intelectual. Neste estudo, pretendemos analisar as contribuições da intervenção para a estimulação das capacidades cognitivas de uma criança com deficiência intelectual. Para tal, realizou-se uma pesquisa nos meses de setembro e outubro de 2019, numa escola pública do Brasil, com uma criança do 1º ano do Ensino Fundamental, tendo como objeto de estudo as estratégias de aprendizagem para alunos com deficiência intelectual. Para tanto, recorreu-se a entrevistas e observação participante. A discussão dos dados foi realizada por referência aos pressupostos teóricos de Honora e Frizanco (2008), Vygotsky (1988), Januzzi (2004), Mazzota (2011), Schwartzman e Lederman (2017), Oliveira e Manzini (2016), Buzetti (2015), Pimentel (2018), Boer (2012) e outros, além dos documentos norteadores como o manual da *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (AAIDD, 2010) e o *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (DSM-V, 2014). De uma maneira geral, constatou-se que as estratégias adotadas e os fundamentos teóricos possibilitaram um expressivo desenvolvimento cognitivo da aluna em estudo que se deveu à organização de um planeamento adaptado e com estratégias/recursos específicos que contemplaram as necessidades cognitivas da criança.

**Palavras-chave:** estratégias, aprendizagem, desenvolvimento cognitivo, deficiência intelectual.

### **Cognitive development strategies in the learning process of children with intellectual disabilities**

**Abstract:** Intellectual disability translates into cognitive deficits concomitant with adaptive functioning that involves commitments in social, practical and conceptual domains. To minimize these limitations, strategies that promote the learning of individuals with intellectual disabilities can be used. In this study, we intend to analyze the contributions of the intervention to the stimulation of the cognitive abilities of a child with intellectual disabilities. To this end, we carried out a survey in September and October 2019, in a public school in Brazil with a child from the 1st year of elementary school, having as object of study the learning strategies for students with intellectual disabilities. For that, we resorted to interviews and participant observation. The discussion of the data was carried out by reference to the theoretical assumptions of Honora and Frizanco (2008), Vygotsky (1988), Januzzi (2004), Mazzota (2011), Schwartzman and Lederman (2017), Oliveira and Manzini (2016), Buzetti (2015), Pimentel (2018), Boer (2012) and others, in addition to guiding documents such as the manual of the American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD, 2010) and the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (2014). In a general way, we verified that the adopted strategies and the theoretical foundations enabled an expressive cognitive development of the student under study, which we consider may be due to the organization of an adapted planning and with specific strategies/resources that contemplated the child's cognitive needs.

**Keywords:** strategies, learning, cognitive development, intellectual disability.

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b> .....	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO I - A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E OS ASPETOS CONCEITUAIS</b> .....	<b>5</b>
1.1 Deficiência Intelectual: conceitos atuais .....	6
1.2 Nomenclaturas para deficiência intelectual .....	8
1.3 Etiologia .....	10
1.4 Diagnóstico da deficiência intelectual .....	12
<b>CAPÍTULO II - PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL</b> .....	<b>15</b>
2.1 O contexto histórico brasileiro da educação especial na deficiência intelectual .....	16
2.2 Marcos políticos-históricos da Educação Especial na Perspectiva inclusiva .....	19
<b>CAPÍTULO III - A APRENDIZAGEM DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL</b> .....	<b>23</b>
3.1 O funcionamento cognitivo e aprendizagem .....	24
3.2 Limitações cognitivas e estratégias para o desenvolvimento da aprendizagem .....	28
<b>PARTE II - ENQUADRAMENTO DO ESTUDO</b> .....	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO IV - ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	<b>35</b>
4.1 Motivação para o estudo .....	36
4.2 Sujeito - caracterização local da pesquisa e participantes .....	36
4.2.1. Caracterização da aluna-objeto de estudo de caso .....	37
4.3 Objetivos da investigação .....	38
4.4 Procedimentos gerais .....	39
4.5 Instrumentos e recolha de dados .....	41
<b>CAPÍTULO V- PLANEAMENTO DA INTERVENÇÃO</b> .....	<b>43</b>
5.1 Estrutura das sessões .....	44
5.2 Planeamento da intervenção .....	44
<b>PARTE III - RESULTADOS DOS DADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>49</b>
<b>CAPÍTULO VI - RESULTADOS DA INTERVENÇÃO</b> .....	<b>50</b>
6.1 Análises da função cognitiva: atenção .....	51
6.1.1 Resultados para atenção parte - I .....	52
6.1.2 Resultados para atenção - parte II .....	56

<b>6.2 Análises da função cognitiva: memorização .....</b>	<b>58</b>
6.2.1 Resultados para memorização parte - I .....	61
6.2.2 Resultados para memorização parte II .....	63
<b>6.3 Análise da função cognitiva: linguagem oral e escrita.....</b>	<b>66</b>
6.3.1 Resultados para linguagem oral e escrita: parte I .....	68
6.3.2 Resultados para linguagem oral e escrita: parte II .....	70
<b>CAPÍTULO VII - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>72</b>
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>76</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>87</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>90</b>

### **Lista de abreviaturas**

1. AAIDD -American Association on Intellectual and Developmental Disabilities
2. AAMR-Associação Americana de Retardo Mental
3. AEE-Atendimento educacional especializado
4. CID-10- Classificação Internacional de Doenças
5. DI-Deficiência Intelectual
6. LDB-Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
7. DSM-5-Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
8. SRMs-Sala de Recursos Multifuncionais
9. PDI-Plano de Desenvolvimento Individual
10. QI-Quociente de inteligência
11. PPE-Plano Pedagógico Especializado

## Lista de Figuras

FIGURA 1 - NÍVEIS DE DESEMPENHO DA ATENÇÃO 1.....	53
FIGURA 2 - JOGO DE DADO COM LETRAS (SESSÃO I) .....	54
FIGURA 3 - JOGO COM TAMPINHAS (SESSÃO II) .....	55
FIGURA 4 - NÍVEIS DE DESEMPENHO DA ATENÇÃO 2.....	57
FIGURA 5 - ATIVIDADE ATENÇÃO (AULA 1).....	58
FIGURA 6 - OBSERVAÇÃO DIRETA-PROFESSORA DO AEE .....	59
FIGURA 7 - NÍVEIS DE DESEMPENHO DA MEMORIZAÇÃO 1 .....	61
FIGURA 8 - JOGO DE BOLICHE (SESSÃO III) .....	62
FIGURA 9 - QUADRO DE PALAVRAS (SESSÃO VIII) .....	63
FIGURA 10 – NÍVEIS DE DESEMPENHO DA MEMORIZAÇÃO II .....	65
FIGURA 11 – JOGO DE EMPILHAMENTO DE COPOS (AULA 10) .....	65
FIGURA 12 – ATIVIDADE DE MEMÓRIA TÁTIL (AULA 4) .....	68
FIGURA 13 – NÍVEIS DE DESEMPENHO LINGUAGEM ORAL E ESCRITA 1.....	69
FIGURA 14 - ESCRITA DO NOME (SESSÃO VIII) .....	69
FIGURA 15 – ESCRITA DO NOME (SESSÃO IX).....	70
FIGURA 16 – NÍVEIS DE DESEMPENHO LINGUAGEM ORAL E ESCRITA 2.....	71
FIGURA 17 – JOGO DA MEMÓRIA TÁTIL (AULA 7) .....	71
FIGURA 18 – ESCRITA DO NOME (AULA 10).....	72

## Lista de tabelas

TABELA 1 - CAUSAS E FATORES DE RISCO DA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL .....	11
TABELA 2 - ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM PARA LIMITAÇÕES COGNITIVAS.....	32
TABELA 3 - MODELO ADAPTADO AO PLANO DE DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL-PDI-PARTE 1 .....	45
TABELA 4 - MODELO ADAPTADO PLANO PEDAGÓGICO ESPECIALIZADO-PDI-PARTE 2 .....	47
TABELA 5 - DESCRIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS 1 .....	47
TABELA 6 - DESCRIÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS 2 .....	48
TABELA 7 - OBJETIVO E HABILIDADE PARA ATENÇÃO-PARTE I.....	52
TABELA 8 - OBJETIVO E HABILIDADE PARA ATENÇÃO-PARTE II.....	56
TABELA 9 - OBJETIVO E HABILIDADES PARA MEMORIZAÇÃO-PARTE I E II .....	60
TABELA 10 - OBJETIVO E HABILIDADE PARA LINGUAGEM ORAL E ESCRITA-PARTE I E II .....	67

## **INTRODUÇÃO**

A aprendizagem de um aluno com deficiência intelectual-DI pode variar conforme a forma e o grau de comprometimento nos aspectos do funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo nas áreas sociais, educacionais ou emocionais. Sabendo destas condições, o desenvolvimento cognitivo dependerá de uma prática diferenciada adaptada, ou seja, um suporte adequado que impulse as suas capacidades cognitivas/adaptativas ao ambiente e reduza estas necessidades.

Para Araújo (2019), o processo de inclusão escolar na área da deficiência intelectual apresenta ainda muitos problemas, desde a questão da identificação dos alunos com essa deficiência, até às questões relacionadas com a avaliação, ensino e aprendizagem. Assim, uma das dificuldades apresentadas nas escolas brasileiras é saber como proceder na prática pedagógica com o aluno deficiente intelectual.

Tais situações, apresentadas por Araújo (2019), constituíam inquietações desde a minha graduação no curso de Pedagogia e transferiram-se do meio profissional para o acadêmico e pessoal. Neste sentido, as dúvidas e dificuldades quanto a uma prática pedagógica que promovesse a aprendizagem e estimulasse as capacidades cognitivas do aluno com DI foram-se tornando preocupação.

Assim, a partir do confronto profissional e pessoal, surgiu a necessidade de reflexão e aprofundamento académico destinados a criar estratégias de atuação que permitam aos professores ir para além da simples compreensão das especificidades da deficiência intelectual. Deste modo, desejamos atravessar o senso comum e aprofundar os conhecimentos sobre o como agir com estes estudantes e ser simultaneamente um exemplo para outros profissionais. Por isso, as estratégias de aprendizagem para alunos com DI são o objeto principal de estudo nesta pesquisa.

Para Rocha (2017), muitos professores e estudantes encontram-se “desestabilizados” no que diz respeito à actuação com as pessoas diferentes, sendo a insegurança uma realidade na prática educacional com alunos com DI. Considerando a relevância da atividade docente e a complexidade de que se reveste, compreendemos as dúvidas e a insegurança dos professores, por experiência pessoal. Porém, através desse estudo, pretendemos evidenciar aos profissionais da educação e áreas afins, a possibilidade de

efetuar uma verdadeira estimulação para o desenvolvimento de competências, quando as estratégias de aprendizagem são escolhidas e direcionadas de forma adequada.

A partir das motivações apresentadas, formulámos a seguinte questão orientadora da pesquisa: *Como estimular a capacidade cognitiva de uma criança com deficiência intelectual para obtenção de uma aprendizagem significativa?*

Para tentar dar uma resposta à questão colocada, realizámos o presente estudo através da intervenção com uma aluna da rede pública, ainda não alfabetizada, que possuía prejuízos cognitivos acentuados. Deste modo, pretendemos analisar as contribuições da intervenção para a estimulação das suas capacidades cognitivas.

O trabalho que se apresenta é composto por sete capítulos, organizados como se descreve a seguir.

O primeiro capítulo investiga as características conceituais relativamente à deficiência intelectual.

Em seguida, no capítulo II aborda-se a deficiência intelectual na escola inclusiva, com o intuito de compreender como estes alunos foram e são atendidos atualmente, tanto na sala de aula comum quanto na sala de recursos.

No capítulo III, trabalhamos a parte teórica com estudo da aprendizagem da criança com deficiência intelectual, esclarecendo sobre a aprendizagem destes sujeitos, bem como as principais estratégias e limitações existentes.

Com os capítulos IV, V, VI e VII é apresentado o programa de intervenção desde a fase inicial da pesquisa, passando pelos métodos, técnicas, organização do trabalho pedagógico, formas de avaliação, resultados e discussões.

## **PARTE I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

**CAPÍTULO I - A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E OS ASPETOS CONCEITUAIS**

Este primeiro capítulo visa discutir os fundamentos conceituais, históricos, etiológicos e diagnóstico da deficiência intelectual. Para tanto, iniciamos com a definição atualizada no âmbito do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), o manual da American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) e demais autores. Em seguida, discutimos de forma breve o percurso da caracterização das nomenclaturas, passando pelas causas e fatores de risco que estão associadas a etiologia da deficiência intelectual e finalizamos com as orientações da avaliação diagnóstica.

### **1.1 Deficiência Intelectual: conceitos atuais**

A deficiência intelectual (DI) ou transtorno do desenvolvimento intelectual (TDI), conforme o *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V, 2014)* é descrita como alterações que ocorrem no início do período do desenvolvimento infantil, cujo funcionamento ocorre de forma desordenada e podem manifestar prejuízos tanto nos aspetos intelectuais como na sua adaptação/e ou autonomia nos aspectos pessoais, sociais, profissionais e académicos.

Na perspectiva do DSM-V (2014), tais condições enquadram-se no grupo dos transtornos de neurodesenvolvimento, ou seja, desordens neurológicas que impactam a vida do indivíduo. Neste sentido, trata-se de um grupo heterogêneo que se caracterizam por déficits na aquisição e desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais, comunicativas, motoras.

Assim, salientam-se também outros transtornos que podem estar associados ou isolados como: Transtorno do Espectro Autista; Transtorno de Comunicação; Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade; Transtorno Específico de Aprendizagem, Transtornos Motores e outros.

As principais características associadas a DI no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo podem ser organizadas com os seguintes prejuízos. (DSM-V, 2014)

- a) **Intelectual**- funções como raciocínio, solução de problemas, planejamento, pensamento abstrato, juízo, aprendizagem acadêmica e aprendizagem pela experiência.
- b) **Adaptativo** - envolvem os domínios conceitual, social e prático, relativos à independência e à responsabilidade social, abrangendo atividades sociais, comunitárias, comunicação, habilidades de vida diária e acadêmicas.

Todavia, as manifestações desses prejuízos variam de forma leve (F70), moderada (71), grave (72) e profunda (73), sendo os níveis de gravidade determinados através de testes de inteligência. Para tal análise a proposta do DSM-V (2014) determina que para avaliar o nível da capacidade funcional do indivíduo nessas condições, as habilidades adaptativas devem ser colocadas como determinantes e em segundo plano o funcionamento intelectual.

Neste sentido, baseado em uma proposta que analisa a funcionalidade do sujeito com o ambiente, o *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (DSM-V, 2014) atesta que as manifestações desses prejuízos variam de acordo com o nível da capacidade funcional adaptativa do indivíduo, ou seja, quanto maior o nível de apoio, menor a sua capacidade de autonomia.

Embora existam prejuízos no desenvolvimento neurológico que afetam a sua adaptação ao ambiente, a deficiência intelectual não possui um perfil estático clínico que limita as suas condições cognitivas e controle comportamental. Para Santos (2012), “uma limitação, seja ela estrutural ou funcional, não elimina a possibilidade de aprendizagem e de adaptações ao meio”(p.937).

Nesse sentido, as habilidades adaptativas, tais como *comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da sociedade, saúde e segurança, habilidades acadêmica, lazer, trabalho e outras*, estão associados apenas à limitação de uma ou mais áreas que acompanham o desenvolvimento diferente do cérebro (Honora & Frizanco, 2008). Isso significa dizer que o desenvolvimento de uma pessoa com um menor funcionamento intelectual não se resume à total incapacidade do seu funcionamento humano.

Assim, pessoas com DI podem potencializar as suas habilidades adaptativas e intelectuais, já que a aprendizagem pode ser alcançada por meio de “conexões neurais, podendo ser fortalecida ou não, de acordo com a qualidade da intervenção pedagógica” (Relves, 2012 como referido em Sant’Ana, 2013, p.5).

Convergente a esse pensamento, a *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (AAIDD, 2010), anteriormente conhecida como *Associação Americana de Retardo Mental* (AAMR), harmoniza-se com uma visão multidimensional e funcionalista, a qual exclui o pensamento de insuficiência intelectual e preconiza que os aspetos conceituais, sociais e práticos contribuam para o funcionamento intelectual.

Para Carvalho (2016), compreende-se que a AAIDD (2010):

[...] agrega aspectos pessoais, socioculturais e contextuais às condições de saúde, ampliando a compreensão da deficiência intelectual, com base na perspectiva socioecológica. Tem como conceito-chave a adaptação social, reconhecendo os efeitos do ambiente na constituição da pessoa. Prioriza a criação de condições e de competências, para que responda às exigências socioculturais (p. 7).

Observa-se acima a adaptação social como base para ampliação das competências. Diante disso, Vygotsky (1988, como referido em Raymundo, 2010) trata sobre a abordagem histórico-cultural e destaca que “o desenvolvimento e a aprendizagem da criança com deficiência intelectual acontecem por meio dos processos de mediações socioculturais entre os indivíduos e o mundo” (p.41). A discussão sobre esse assunto será retomada no próximo capítulo.

Portanto, a deficiência intelectual deve ser compreendida a partir de uma visão global do seu funcionamento, com rompimento das características isoladas de incapacidade, predominando a identificação das relações dos padrões de desenvolvimento no âmbito sociocultural para avaliação do grau de autonomia no sujeito.

## **1.2 Nomenclaturas para deficiência intelectual**

Na história da deficiência intelectual existiu uma variedade de termos e conceitos que foram definidos conforme as diferentes concepções de cada período. Para Mazzotta

(2011), até ao século XVIII, não havia bases científicas para a identificação desses sujeitos, predominando a concepção do senso comum de que o nível de capacidade cognitiva determinava a representatividade do sujeito. Nesse âmbito, os exemplos mais comuns eram de pessoas consideradas loucas, idiotas e, até mesmo, como não seres humanos.

Posteriormente, os médicos do Brasil, inspirados pelas influências europeias e americanas, favoreceram a criação de assistências médicas no final do século XIX (Januzzi, 2004; Mazzota, 2011). Por isso, com o desenvolvimento da Medicina e das mentalidades, destacava-se a concepção médica de que se tratava de uma doença mental que deveria ser tratada através de internações.

Com a informação a respeito, é necessário ressaltar que a DI não se caracteriza como uma doença e sim uma limitação. O Decreto 3.298/99 a conceitua como “Toda perda ou anomalia de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano.” (BRASIL, 1999)

A atual nomenclatura, deficiência intelectual, aprovada em 2006 em uma Convenção Internacional de Direitos Humanos das Pessoas com Deficiência, substituiu o termo deficiência mental. Essas transformações provocaram o rompimento de pensamento que a DI se tratava de uma doença - “compreendemos em primeiro lugar que o intelectual se refere ao funcionamento do intelecto especificamente e não ao funcionamento da mente como um todo” (Raymundo, 2010, p. 34).

Embora algumas nomenclaturas tenham sido extintas do vocabulário, como defeituoso, idiota, louco, imbecil, retardado (Pessoti, 1984), outras expressões comumente conhecidas, como deficiente mental, retardo mental e outras, ainda permanecem nos livros, documentos legais e manual de classificação de doença CID-10.

Para a AAIDD (2010), ainda que a deficiência intelectual seja o termo mais aceito, leva tempo para que a linguagem usada seja adotada nos documentos. Nesse caso, a linguagem deve ser compreendida dentro do seu contexto histórico ou como sinônimo. Para exemplificar, a Classificação Internacional de Doenças CID-10 (1993) adota ainda em seu manual de classificação a expressão retardo mental, conceituando-a como:

Parada do desenvolvimento ou desenvolvimento incompleto do funcionamento intelectual, caracterizados essencialmente por um comprometimento, durante o período de desenvolvimento, das faculdades que determinam o nível global de inteligência, isto é, das funções cognitivas, de linguagem, da motricidade e do comportamento social. O retardo mental pode acompanhar um outro transtorno mental ou físico, ou ocorrer de modo independentemente (OMS, CID-10, 1993).

O termo retardo mental também era utilizado no *Manual Diagnóstico e Estatístico* (DSM-IV, 2002), porém, com a atualização do manual para o *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (DSM-V, 2014), os critérios de diagnóstico da deficiência intelectual passaram a compor o capítulo dos transtornos de neurodesenvolvimento.

Considerando que a terminologia utilizada para designar a deficiência intelectual passou por várias interpretações, observa-se que os termos utilizados nos manuais também possuem as suas modificações. Estas, por sua vez, ainda são utilizadas nos dias atuais.

### **1.3 Etiologia**

No estudo da etiologia entende-se como estudo das causas ou agentes causadores do processo patológico, que etimologicamente significa Pathos: doença e Logos: estudo (Teixeira, 2020). A origem da deficiência intelectual envolve diversos fatores, podendo classificá-los nos períodos (pré-natal, perinatal ou pós-natal).

É possível visualizar na Tabela 1- Causas e Fatores de Risco da Deficiência Intelectual, uma variedade de fatores externos e internos que podem prejudicar a vida de um bebê durante a sua formação ou após o nascimento. Cabe destacar que a investigação etiológica inclui benefícios na compreensão tanto do prognóstico quanto no panorama das ações provocadoras em causas biomédicas, sociais, comportamentais e educacionais. Além da possibilidade de permitir a determinação do risco de recorrência e a correlação com outras comorbidades, possibilitando potenciais avanços terapêuticos (Srivastava, 2014 como referido em Rosa, 2015, p.15).

<b>PRÉ-NATAL</b>			
<b>BIOMÉDICOS</b>	<b>SOCIAIS</b>	<b>COMPORTAMENTAIS</b>	<b>EDUCACIONAIS</b>
1.Desordens cromossômicas; 2.Mutações; 3.Síndromes; 4.Prematuridade 5. Idade parental e outros	1.Pobreza 2.Cuidados pré-natais 3.Desnutrição 4.Violência doméstica 5. Falta de acesso ao parto	1.Uso de drogas 2.Hábito de fumar 3.Álcool 4.Imaturidade parental	1. Prejuízos cognitivos dos pais (sem assistência) 2. Falta de preparo dos pais
<b>PERI-NATAL</b>			
1.Desordens neonatais 2.Insulto de parto 3.Prematuridade	1.Cuidados com o parto	1.Rejeição parental	1.Falta de encaminhamento após alta.
<b>PÓS-NATAL</b>			
1.Lesão cerebral traumática 2.Desnutrição 3.Meningoencefalites 4.desordens convulsivas	1. Doença crônica na família 2. Falta de estimulação adequada	1. Abuso e Negligência 2. Violência doméstica	1.Diagnóstico tardio 2.Serviços de intervenção precoce inadequados

*Tabela 1 - Causas e fatores de risco da deficiência intelectual*

*Fonte: American Association on Mental Retardation –AMMR (2006).*

Em relação aos aspectos biomédicos, são incidências que se estabelecem desde a concepção até o início do trabalho de parto, resultam das causas genéticas como: herança hereditária do gene de um dos pais, anomalias nos cromossomos; alterações metabólicas; doenças cerebrais; desordens psíquicas e outras (Honora & Frizanco, 2008).

A etiologia genética é a responsável em 25% a 50% das situações de DI, sendo a mais comum as cromossômicas; nas causas ambientais (fatores externos) “se observa maior prevalência de DI em países de baixa renda [...] entre os casos merece destaque o uso de álcool durante a gestação que é, possivelmente, a principal causa prevenível de DI ” (Melo et.al, 2018,p.79).

Essas evidências apresentadas são provocadas pelas questões socioeconômicas como a “desnutrição, infecções, asfixia neonatal, privação cultural, saúde precária” e outros que podem determinar a complicação na gestação (Rosa, 2015, p.15).

Conforme Schwartzman e Lederman (2017), “[...] uma boa parte dos quadros de deficiência decorre de problemas que podem ocorrer durante ou logo após a gestação, sendo evidente que um bom atendimento à gestante poderia reduzir bastante sua frequência”(p.23). Para tanto, um sistema de apoio nos três períodos gestacionais se tornaria essencial para que tais fatores de riscos pudessem serem reduzidos.

Ainda relacionado sobre as possíveis causas, Schwartzman e Lederman (2017) alertam sobre o teste do pezinho ampliado “[...] que se identifica desde cedo a presença da fenilcetonúria, do hipotireoidismo congênito e de outras condições da DI. As duas primeiras, se identificadas cedo e se adequadamente tratadas, não trarão prejuízos significativos para o desenvolvimento das crianças”(p.24).

Em síntese, ao se fazer um panorama do quadro apresentado se evidencia que alguns fatores etiológicos podem ser preveníveis quando são considerados os aspetos não genéticos tais como: condições de saúde, bem-estar pessoal, social e conhecimento educacional das mulheres.

Portanto, pode-se inferir a etiologia como um campo complexo pelo seu conjunto apresentado, sendo relevante a sua investigação/tratamento precoce por meio de uma equipe multidisciplinar para um melhor prognóstico.

#### **1.4 Diagnóstico da deficiência intelectual**

Para se chegar a um diagnóstico é necessário ter a visão de uma equipe multidisciplinar (pediatra, neurologista ou neuropediatra, fonoaudiólogo, psicólogo e psicopedagogo) composta por diferentes profissionais que avaliem se esses prejuízos são influenciados por fatores ambientais, genéticos, aspectos familiares, faixa etária, saúde pública, fatores sociais, diversidade linguística ou outros prejuízos (Schwartzman & Lederman, 2017).

Em alguns casos pode-se diagnosticar se o feto tem determinadas anomalias, incluindo certos distúrbios genéticos, que podem causar incapacidade intelectual por meio de uma investigação clínica e exames preventivos no período pré-natal-antes do nascimento (Sulkes, 2020).

Após o nascimento do bebê, período pós-natal, o pediatra inicialmente necessita solicitar e/ou realizar alguns procedimentos. Conforme Vasconcelos (2004):

A primeira e principal tarefa do pediatra é realizar uma anamnese e um exame físico minuciosos. A anamnese deve incluir a história familiar de doenças neurológicas e de RM, consanguinidade na família e nível educacional dos pais; história gestacional detalhada, esclarecendo a exposição a toxinas, drogas e infecções; história do parto e nascimento; e heredograma abrangendo três gerações (p. 20).

Além disso, o pediatra necessita de uma avaliação neuropsicológica que “compõe-se de métodos de investigação das funções cognitivas, do comportamento e suas relações com sistema nervoso central”(Fonini & Santos, 2018). Com a avaliação do neuropsicólogo é possível detectar diversas funções, utilizando-se de diferentes instrumentos que avaliam o comportamento do sujeito e suas relações no âmbito sociocultural como os testes das:

habilidades intelectuais (QI), habilidades acadêmicas (aritmética, leitura, etc.), atenção, flexibilidade mental, inibição de resposta, resolução de problemas, raciocínio, compreensão da linguagem, fluência verbal, memória verbal e, habilidades visoespaçiais, velocidade e integração visomotora, velocidade de processamento cognitivo (Lopes e Argimon, 2017, pp.311- 312).

Dentre esses fatores apresentados, se ressalta o quociente intelectual (QI)<sup>1</sup>, sendo proposto pela maioria dos diagnósticos, considera-se que o “QI não deverá ser considerado como variável única, mas como parte de um processo mais amplo de diagnóstico.” (Schwartzman & Lederman, 2017, p.20). Sobre as entrevistas de anamnese e testes psicológicos, estas são as técnicas mais utilizadas, pois estão associadas ao procedimento de análise clínica.

Os manuais de psiquiatria e os sistemas internacionais de classificação estão entre os referenciais que mais orientam esse procedimento. Quanto a esse procedimento, o

---

1

Binet e Simon (1905) entendiam que a inteligência era uma unidade funcional e integrativa de todas as múltiplas funções cognitivas. Foi a partir desses estudos que se introduziu a noção de Quociente Intelectual. (QI), propondo uma relação entre a idade cronológica e a idade mental identificada nos testes capazes de medir a inteligência (Silva, 2016).

DSM-V (2014) considera os níveis de gravidade leve à profunda de QI com base ao comportamento adaptativo, que afetam um ou mais ambientes que podem ser de domínio social, domínio concetual e domínio do funcionamento prático e associa-os as condições do défice no funcionamento intelectual, pois, é no comportamento que se define o grau de cognição.

Sabendo desse processo, o estudo do caso da criança de forma multidimensional e precoce se mostra importante, haja vista a condição caracterizada por limitações em graus diferenciados no comprometimento cognitivo e adaptativo. Através de um diagnóstico precoce no início do desenvolvimento infantil estima-se reduzir os prejuízos no atraso da fala/linguagem, coordenação motora, alteração no comportamento, ou baixo rendimento escolar.

O diagnóstico acontece através de uma avaliação neuropsicológica que avalia o comportamento do sujeito e suas relações no âmbito sociocultural. Após isso, classifica-se o grau de autonomia, pois, é no comportamento que se define o grau de cognição.

No documento publicado pelo MEC, intitulado *Educação Inclusiva: Atendimento Educacional Especializado para a Deficiência intelectual* aparece a seguinte citação:

O diagnóstico de deficiência intelectual não se esclarece por uma causa orgânica, nem tão pouco pela inteligência, sua quantidade, supostas categorias e tipos. Tanto as teorias psicológicas desenvolvimentistas como as de carácter sociológico, antropológico têm posições assumidas diante da condição mental das pessoas, mas ainda assim, não se consegue fechar um conceito único que dê conta dessa intrincada condição [...] (Gomes et al., 2007, pp. 14-15).

Nesse sentido, as características do diagnóstico não se esgotam na sua condição orgânica e/ou intelectual e nem podem ser definidas por um único saber. Ela é uma interrogação e objeto de investigação para todas as áreas do conhecimento (Gomes et al., 2007).

## **CAPÍTULO II - PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL**

## **CAPÍTULO II-PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL**

A história da educação brasileira é analisada neste capítulo para se pensar como a educação especial e inclusiva foi organizada dentro das condições sociais existentes de cada época. Inicialmente será discutido sobre a inserção da criança com deficiência intelectual dentro do processo de construção histórica da educação especial discutindo o movimento de exclusão, segregação e integração até chegar às questões de reorganização do sistema político e educacional brasileiro na perspectiva da inclusão de todas as pessoas.

### **2.1 O contexto histórico brasileiro da educação especial na deficiência intelectual**

Para entender a ideia de educação especial é necessário interpretar sua configuração diante da sua história e suas diretrizes básicas políticas que envolvem este processo de educação, porém, faz-se necessário a compreensão do conceito atual e compará-los com os fatos anteriores. Enquanto conceito atual a educação especial é definida como “uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas turmas do ensino regular” (Brasil, 2008).

Isso quer dizer que, corresponde a uma prática e/ou modelo de atendimento nas escolas de rede pública que visa a aprendizagem dos estudantes com deficiência intelectual e dentre outras deficiências, bem como, os transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Para tanto, a educação desses alunos público-alvo da educação especial, deve ser assegurada de forma transversal da educação infantil até o ensino superior, sendo necessário o uso de uma sala de atendimento para potencialização da aprendizagem desses estudantes.

Ressalta-se que a discussão apresentada foi adquirida ao longo tempo, a literatura aponta diversas mudanças de pensamento que permearam desde o total abandono/exclusão até chegar ao período de segregação, integração e inclusão.

Isso significa dizer que historicamente até o século XVIII os alunos com deficiência não recebiam nenhum tipo de ação educativa no sistema geral de educação, as noções que se tinham eram de marginalização, extermínio e abandono (Mazzotta, 2011).

Neste sentido, a educação especial brasileira não era estabelecida como conceito e tão pouco quanto política educacional. Somente no final do século XIX através dos interesses e da intervenção da medicina na educação especial, influenciados pelos estudos estrangeiros Europeus e Norte-Americano que foram fomentadas a organização de atendimentos para indivíduos com deficiência. A primeira tentativa de reabilitação é criada na época do Império através do Instituto de Meninos Cegos, em 1854 e três anos depois com a criação do Instituto para Surdos e deficientes mentais no Brasil (Mazzotta, 2011).

Dessa forma, de forma paralela ao ensino das escolas comuns e limitada aos interesses médicos por ser compreendida como uma doença foi marcada o início da trajetória da educação especial. Cabe destacar que o atendimento escolar brasileiro através dessas instituições especializadas ou escolas especiais segregava o aluno com deficiência, definindo a escola comum para os “normais”, e escola especial para aqueles considerados “anormais”, sendo assim, a concepção de anormalidade/normalidade predominantes.

A autora Gilberta Januzzi (2004) identifica nesse início da história da educação especial brasileira como vertente médico-pedagógica onde não só a determinação do diagnóstico, mas também das práticas escolares eram mais subordinadas ao médico. Portanto, as instituições especializadas tinham apenas caráter assistencialista, a educação escolar ainda não era prioritária, com esse ofício foram aumentando gradativamente no país que tinham como objetivo a cura e a reabilitação ao invés da construção de conhecimento.

Assim, a medicina foi influenciando as propostas educacionais para os deficientes, onde tal fenômeno gerou um mecanismo de fuga para o sistema educacional, gerando um depósito de crianças “problemáticas”, livrando o sistema de ensino regular da presença e participação.

Dentre essas instituições algumas foram destaques para os deficientes mentais como as Instituições Pestalozzi, inspiradas no educador Henrique Pestalozzi que expandiram ao Brasil trazendo instituições como o Instituto Pestalozzi de Canoas-RS (1927), Sociedade Pestalozzi de Minas Gerais (1935), Sociedade Pestalozzi de São Paulo (1952) e outras.

Outra importante assistência introduzida através dos movimentos de grupos de pais e/ou interessados por meio da orientação americana foi a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), sendo a primeira fundada no Rio de Janeiro em 1954, que ganhou força com a fundação de outras APAEs no Brasil, sendo ainda uma importante assistência nos dias atuais, porém, com um outro formato.

Assim, com o fortalecimento dessas instituições foram reforçados o ensino segregador que diferenciava-se da escola tradicional, sendo um fato histórico que começou em ambientes segregadores que com a sua insitucionalização ampliou-se para escolas especiais ou classes especiais.

A educação especial segregada não foi capaz de produzir resultados, pois, os alunos que experimentam-na, não estão preparados para a vida em suas comunidades depois de formados.[...] um sistema educacional que incentiva as escolas e os professores a abandonarem os alunos que têm problemas de aprendizagem, não é uma boa política, não sendo adequado ponto de vista moral ou dos direitos humanos (Porter e Richler 2011, como referido em Gomes e Silva, 2018).

Neste contexto, a educação especial começou com movimentos isolados e precursores nas primeiras formas de resgatar a necessidade de escolarização apenas às pessoas com deficiências, embora tenha sido iniciado pelas perspectivas médicas, os institutos especializados tornaram-se um modelo de ensino que foi sendo resgatado para o modelo atual de educação, tornado-se atualmente tais serviços complementares aos sistema de ensino, onde veremos com mais detalhes como esta organização permeia-se de forma articulada com o ensino nas salas regulares (comum).

## **2.2 Marcos políticos-históricos da Educação Especial na Perspectiva inclusiva.**

Ao atravessar o período de assistencialismo segregador, segue uma nova organização e forma de pensamento, onde a escola comum passa por um processo de integração, quando adota a iniciativa de inserção dos alunos com deficiência em uma sala comum que surge na década de 70, porém, com mais representatividade na década de 90, por meio de documentos internacionais (Januzzi, 2004; Oliveira & Manzini, 2016). Isso significa dizer que novas discussões em torno do atendimento escolar passaram a sofrer mudanças frente ao olhar normatizador na educação especial, dando lugar ao princípio da integração.

Para Gomes e Silva (2018), o termo integração refere-se “ à inserção dos alunos com deficiência nas escolas comuns, mas dá-se também para designar alunos agrupados em escolas especiais/classes especiais”. Nesse sentido, educação especial passa a ser constituída com todos os alunos aprendendo no mesmo ambiente, seja na mesma sala com os demais estudantes ou em uma sala diferenciada classificada como sala especial.

Além disso, nesse tipo de “padrão escolar”, as necessidades específicas dos alunos com deficiência não são vistas, onde os mesmos devem se adaptar à escola conforme os demais, sendo um ato socialmente incoerente, tendo em vista, que devemos atender a todos os alunos independentemente das suas características biológicas, pedagógicas, religiosas e outras.

Com os avanços de pensamento em destinar atenção ao público da educação especial, o sistema educacional, passou a registrar o direito público subjetivo à educação de todos os brasileiros onde as pessoas com deficiência devem preferencialmente estar juntos à rede regular de ensino. Essas determinações estenderam-se para outros textos legais da União e legislações estaduais e municipais.

Nota-se agora uma necessidade quanto aos direitos igualitários, onde os processos políticos começam a ganhar destaque, sendo marcado existência e desenvolvimento da educação especial dentro dos sistemas escolares. Com essas transformações, a educação especial passou por novos questionamentos, culminando agora em uma proposta de educação inclusiva, se tornando a atual política brasileira voltada para todos os alunos sem distinção.

A construção desse cenário foi baseada em documentos internacionais orientadores como a Declaração Mundial de Educação para Todos (1990), a Declaração de Salamanca (1994), a Convenção da Guatemala (1999), a Declaração de Jomtien-Tailândia (1990), dentre outras, provocando uma reorganização e inspiração no sistema educacional brasileiro, reforçando como dever que todos os alunos fossem matriculados em escolas comuns (regulares), inclusive os alunos que possuíssem qualquer tipo de deficiência.

Para exemplificação, a Declaração de Salamanca, realizada na Espanha em 1994, fortaleceu os direitos sociais e educacionais como um dos documentos referenciais no processo de reflexões, discussões e adoção de políticas públicas de apoio à inclusão das pessoas com deficiência nas escolas comuns (Plestch, 2014).

Para atender esses pressupostos, o Brasil, na década de 90 e início do século XXI, reorganiza seu sistema e elabora documentos, tais como a legislação brasileira, sob a Lei 9394/96-Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional– LDB, e também a Constituição Federal-CF (1988), que defende o direito da pessoa com deficiência de ser matriculada preferencialmente na escola regular.

Nessa linha de pensamento a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (1996) estabelece em seu artigo 58 “Entende-se por educação especial, para os efeitos desta lei, a modalidade escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino[...]”. Assim, é responsabilidade do poder público, a matrícula preferencialmente na rede regular de ensino e haverá quando necessário serviço de apoio especializado na escolar regular para atender as necessidades desses alunos (Brasil,2010).

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva afirma que “o movimento mundial pela educação inclusiva é uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, em nenhum tipo de discriminação” (Brasil, 2008, p. 1).

Nesse ínterim, Mazefoni, César e Souza (2020) destacam:

A educação inclusiva, como uma forma de promover a aprendizagem para todos os alunos, é uma discussão importante e necessária, pois o movimento de convivência com a diferença promove articulações entre as pessoas,

possibilitando o entendimento da realidade, o que pode modificar os olhares e as ações coletivas que possibilitem a equidade humana.

A esse respeito, busca-se um planejamento curricular que dê resposta às dificuldades do aluno levando em consideração o caráter interativo destas. Dessa forma, defende que a escola deve se adaptar à diversidade de dificuldade dos alunos. Assim, em um único sistema educativo a escola deve atender a todas as necessidades dos alunos com ou sem deficiência, valorizando as diferenças individuais eliminando qualquer barreira seja social ou educacional que impessa a educação para todos (Carreres, 2012 como referido em Gomes & Silva, 2018).

A educação inclusiva demanda uma nova cultura escolar que valorize e construa a noção de uma diversidade capaz de abarcar qualquer aluno, que em decorrência de situação social, econômica, familiar, cultural, dentre outras, não pode receber uma educação de acordo com suas necessidades (Gomes & Silva, 2018, p.165).

Com esse movimento, tornou-se obrigatório as escolas comuns reorganizarem os alunos com deficiência em duas matrículas: uma na sala de aula comum e outra para serviços de apoio, sendo esses últimos realizados em outro turno escolar, exercidos por um professor com formação para o Atendimento Educacional Especializado–AEE<sup>2</sup> em uma Sala com Recursos Multifuncionais – SRMs<sup>3</sup>.

A Resolução CNE/CEB, nº 4, 2009, corrobora essa informação, orientando que o atendimento em serviços de apoio para alunos com necessidades educativas especiais deve ser oferecido na própria rede pública do estudante ou em outra escola do ensino regular e em “centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos” (Resolução CNE/CEB, nº 4, 2009).

---

<sup>2</sup>O profissional do AEE tem como “função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos estudantes, considerando suas necessidades específicas” (Brasil, 2008).

<sup>3</sup>As Salas de Recursos Multifuncionais cumprem o propósito da organização de espaços na própria escola comum, dota da de equipamentos, recursos de acessibilidade e materiais pedagógicos que auxiliam na promoção da escolarização, eliminando barreiras que impedem a plena participação dos alunos público-alvo da educação especial, com autonomia e independência, no ambiente educacional e social (Brasil, 2010).

No capítulo V da Educação Especial da Lei nº 9394/96, Art.58, também se justifica tal suporte, garantindo que “Haverá quando necessário serviço de apoio especializado, na escola regular para atender as peculiaridades da clientela da educação especial” (Brasil, 2010).

As salas de atendimento agora, oferecem uma outra configuração e diferenciam-se do período assistencialista. Conforme a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) e o Manual de Orientação do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (2010), as atividades de apoio especializado desenvolvidas nas SRMs diferenciam-se das atividades desenvolvidas nas salas regulares.

As atividades desenvolvidas pelo professor do AEE devem ser organizadas em articulação com a proposta pedagógica do ensino comum e também em comunicação com o professor da sala regular e o professor do atendimento educacional especializado (especialista na área da educação especial), a fim de estabelecer estratégias que promovam a participação do aluno nas atividades escolares.

O professor do AEE é parte integrante do processo educacional de alunos com deficiência intelectual, onde não atribui o conceito de reforço escolar, mas trabalha com atividades de estimulação que atendam às necessidades específicas e aprimoramento das habilidades dos alunos. Sua ação pedagógica é delineada através do **Plano de Desenvolvimento Individual – PDI**, que serve para registrar a avaliação diagnóstica do aluno a respeito da situação cognitiva, sensorial, comportamental, física, motora e escolar de cada aluno. Trataremos um pouco mais sobre PDI (Capítulo V, ponto 5.2).

### **CAPÍTULO III- A APRENDIZAGEM DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL**

No presente capítulo, discutiremos sobre a aprendizagem da criança com deficiência intelectual considerando as suas limitações existentes e os aspetos teóricos educacionais que auxiliam neste processo. Na sequência, realizaremos a caracterização de algumas estratégias que podem facilitar o processo educativo durante o processo de intervenção.

### **3.1 O funcionamento cognitivo e a aprendizagem**

Dando ênfase inicialmente aos aspetos evolutivos do cérebro pode-se dizer que as capacidades cognitivas humanas foram modificadas ao longo do processo evolucionista sócio-histórico e também na herança genética e biológica. Neste cenário, a cognição “é uma das componentes fundamentais do potencial de adaptação e aprendizagem; sem ela, a evolução da espécie humana e da sua comunicação linguística e concomitante representação simbólica não seria exequíveis” (Fonseca, 2018, p.62).

Estudiosos como Piaget (1896-1980) e Vygotsky (1896-1934) possuem pesquisas desenvolvidas quanto à cognição, além de Lúria (1902-1977) teórico que deu continuidade aos trabalhos de Vygotsky. Pensando nesses aspetos, Vygotsky, introduz que na ação da interação com os sujeitos o conhecimento é apreendido e decorre através da mediatização da linguagem, uma fonte de cognição social que pode ser internalizada no indivíduo (Vigotsky, Luria, Leontiev, 2010).

Em Vygotsky, o social é a origem da cognição. A raiz desta não está no biológico ou o neurológico, pois, embora seja o cérebro o órgão da cognição, ele não é sua fonte. A fonte de cognição emana das relações interativas sociais, históricas, culturais e lingüísticas entre os sujeitos (Fonseca, 2018, p.69).

Assim, a interação demonstra a sua importância quando é explicado em termos sociais, no caso da criança com DI, Vygotsky e Luria apontam que a deficiência intelectual “não é só um fenómeno de deficiência biológica, mas um fenómeno relacionado também a privação cultural, pois, a pessoa com atraso cognitivo não sabe usar as ferramentas do seu entorno circundante, ficando sujeita a seus próprios esforços” (Pimentel, 2018, p.23).

É essencial lembrar que o funcionamento do intelectual precisa ser compreendido a partir do estabelecimento das relações (DSM-V, 2014), tendo em vista que na interação com os ambientes seja escolar ou familiar a criança ocupa um maior esforço em demonstrar as suas capacidades de atenção, memória, leitura, raciocínio e outros.

Por outro lado, Piaget descreve a cognição humana como um ato estabelecido através de relações mútuas entre organismo e o meio que é construído aos poucos a partir do desenvolvimento das estruturas cognitivas que se organizam de acordo com os estágios de desenvolvimento da inteligência organizados em processos de assimilação e acomodação que promovem o equilíbrio e variam de acordo com a idade (Neves, 2006; Fonseca, 2018).

Entendemos que o cérebro humano é moldável e tem a capacidade “de alterar a sua função ou a sua estrutura em resposta às influências ambientais que o atingem” (Lent, 2015, p.112), ou seja, as heranças biológicas trazidas nas estruturas neurológicas poderão ser reorganizadas em suas vias neurais através de estímulos que acontecem por meio de sinapses neurais, ajustando-se pelo que chamamos de plasticidade cerebral ou neuroplasticidade.

Tal conceito pode ser compreendido pela capacidade do cérebro tem de se modificar, sendo nas experiências que está à capacidade pode ser desenvolvida por meio de interações sociais ou estímulos do ambiente (Pinho, 2018).

Neste sentido, embora uma criança com deficiência intelectual não possa fazer uma reversão e apresentar uma cura para tal transtorno, por meio, do aporte da neuroplasticidade é possível compreender que apesar das crianças com DI apresentarem um próprio ritmo de aprendizagem, processamento mais lento e diferenças de compreensão individuais; suas limitações existentes, não são de total incapacidade para aprendizagem, pois, existem possibilidades desenvolvimento.

No entanto, Cosenza e Guerra (2011, como referido em Russo, 2015) alertam que o sistema nervoso possui maior capacidade plástica nos primeiros anos de vida, sendo as operações das sinapses estendidas até a adolescência, contudo, na fase adulta as células nervosas existentes na plasticidade diminuem com o tempo o que caracteriza mais esforço para que ocorra o aprendizado. Assim, é possível ampliar as habilidades da criança com DI quando as informações diagnósticas são realizadas previamente pela família, sendo um benefício no processo de aprendizagem.

Neste contexto e baseado nos pressupostos de Vygotsky, Oliveira (2011) destaca que a aprendizagem, ou o aprendizado, pode ser compreendido como:

[...] processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores etc. A partir do seu contacto com a realidade, o meio ambiente, as outras pessoas. É um processo que se diferencia dos fatores inatos [...] e dos processos de maturação do organismo, independentes da formação do ambiente [...]. Em Vygotsky, justamente por sua ênfase nos processos sócio-históricos, a idéia de aprendizado inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo (p.57).

Assim, a compreensão dos processos relacionados à aprendizagem e ao percurso do desenvolvimento não se caracteriza apenas no plano biológico natural ou comportamental. Em parte, se define pelo processo de maturação do organismo individual e, por outro lado, depende do ambiente cultural. Deste modo, reconhece-se que o conhecimento resulta da interação do sujeito que traz consigo predisposições biológicas e necessita dos estímulos do meio para operar e se desenvolver (Pimentel, 2018, p.26).

Do ponto de vista da Teoria Histórico-Cultural, as condições de aprendizagem de uma pessoa, com ou sem deficiência, estão atreladas ao desenvolvimento cultural, ou seja, às condições culturais e sociais em que ela estiver inserida. Dessa forma, os saberes da cultura, quando incentivados, desencadeiam funções psicológicas superiores, que são “construídas nas relações sociais, associadas aos processos de linguagem, formação de conceito, memória lógica, atenção voluntária, dentre outros” (Carvalho, 2016, p. 14).

Vygotsky (1997, como referido em Pereira, 2018, p.42) esclarece que o desenvolvimento das funções superiores acontece na integração entre os agentes de ordem biológica e as relações que ocorrem no campo histórico-social; no entanto, é a interação com o meio social que proporciona o desenvolvimento humano.

Em outras palavras, podemos reforçar que dar ênfase às áreas cognitivas de uma criança com deficiência ou dificuldade quanto ao desenvolvimento da atenção, memória, percepção, raciocínio, leitura, escrita, matemática e outras funções psíquicas superiores inclui reiterar que, na perspectiva vygotskyana, não há aprendizado sem ensino. Isso quer

dizer que o contato com o ambiente cultural, as mediações criadas pelo professor-aluno, mãe-criança etc., concomitante a atenção compartilhada e bem orientada, influenciam diretamente na qualidade de desenvolvimento da criança, daí a importância da transmissão cultural (Fonseca, 2018; Oliveira, 2011).

Nesse sentido, a interação pedagógica com as crianças oportuniza o desenvolvimento do seu potencial cognitivo, onde a deficiência intelectual não pode ser identificada apenas com base no nível de desenvolvimento real, mas sim nos processos de interação, fazendo parte da caracterização do deficiente, uma vez que seria intrínseca ao próprio desenvolvimento cognitivo (Buzetti, 2015, p.40).

Para melhor compreensão de como acontece o aprendizado e desenvolvimento na vida da criança, Vygotsky acrescenta os seguintes conceitos elaborados (Vygotsky, 2007 em Araújo, 2019, p.49):

- **Zona de desenvolvimento Real:** traduz o conhecimento já consolidado, que possibilita realizar uma tarefa sem auxílio de um adulto.
- **Zona de desenvolvimento Potencial:** situação de aprendizagem que permite a realização, mas com a ajuda do outro ou pistas de como pode ser feita a tarefa.
- **Zona de desenvolvimento Proximal:** traduz aprendizagens que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, ou seja, o sujeito ainda não se apropriou do saber, mas tem condições de aprender.

Com esses pressupostos, as atividades da criança com DI não são mais orientadas pelo seu grau de inteligência real, pois é na zona de desenvolvimento proximal que o aprendizado irá ocorrer. Portanto, cabe aos professores atuarem nesta zona como mediadores sociais para que seu aluno conheça o seu próprio nível potencial. Tendo em vista estes factos, o trabalho pedagógico será baseado nas relações sociais e com processos de estimulação significativa.

Pimentel (2018) defende que a pessoa precisa ser “incentivada e desafiada perante suas limitações, pois, quanto mais o cérebro é estimulado, mais redes de apoio vão sendo criadas e as possibilidades de aprendizagem, efetivam-se” (p.43).

Sendo assim, apreende-se a importância da estimulação para o aprendiz e, por isso, interessa-nos a compreensão acerca das funções cognitivas, responsáveis pela atenção, memória, processamento das informações e o uso da linguagem, tendo em vista que as estratégias de ensino para o aprendiz dependem dessas e de outras estimulações para avaliarmos quais destas representam limitações para o aluno com DI (Pereira, Araújo, Ciasca, & Rodrigues, 2015; Pinho, 2018, p.80).

Com esse entendimento, compreende-se que o ambiente escolar é fundamentalmente essencial para promoção das condições de ensino-aprendizagem, já que, em seu contexto, promove-se a interação entre os sujeitos e pode-se estabelecer a organização de um trabalho pedagógico que garanta que todos os alunos tenham a possibilidade de participar e aprender atendendo-se a todas as necessidades educacionais (Brasil, 2008).

### **3.2 Limitações cognitivas e estratégias para o desenvolvimento da aprendizagem**

Face à informação apresentada no capítulo I sobre os prejuízos na área adaptativa social e na funcionalidade intelectual da criança com deficiência intelectual, nesta discussão procuraremos analisar como tais prejuízos podem interferir no ensino-aprendizagem e no contexto da prática educativa escolar, bem como de que modo adotar estratégias pedagógicas que possam potencializar o desenvolvimento de uma criança com DI, respeitando as suas singularidades.

De acordo com Ferreira (2014, como referido em Neto & Souza, 2018), as características mais latentes da DI “são a falta de concentração, memorização, resolução de problemas, interação com as pessoas, dificuldades de compreensão e problemas na fala, o que pode ser ocasionado pela falta de estímulos”(p.95).

Ainda quanto à área cognitiva, Honora e Frizanco (2008) alertam sobre as dificuldades de aprendizagem no que diz respeito aos conceitos abstratos e em focar a atenção, além da capacidade de memorização; considera-se que alunos com tais comprometimentos podem atingir os mesmos objetivos do aluno sem deficiência, porém, com mais lentidão.

Em se tratando de focar a atenção, julgamos relevante um esclarecimento sobre os impactos destes aspetos para a aprendizagem. Fonseca (2018) considera a atenção

como a capacidade de focalizar, concentrar, ou seja, de selecionar o que é mais importante e colocar os demais estímulos em segundo plano, podendo ser representada pela fixação visual (por exemplo, manuseando-se objetos sem deixar cair ou captar a sequência de letras ou imagens).

Eysenck (2017) compreendi que não há um consenso em relação à definição e classificação, porém, ela normalmente se refere a atenção seletiva ou focalizada. O trabalho sobre essa situação, leva o indivíduo a ser focado em um único estímulo e ignorando outros estímulos que não estão relacionados a tarefa.

Um outro tipo de atenção seria a dividida que seria a “possibilidade de o indivíduo manter sua atenção em estímulos diferentes para executar duas ou mais tarefas distintas simultaneamente” (Russo, 2015, p.51). Assim, ela difere da seletiva já que duas tarefas podem ser realizadas ao mesmo tempo, sendo algo comum com que fazemos na rotina diária nas situações vivenciadas na escola, trabalho, lazer e outras ao tentar realizar multitarefas.

Para Pinho (2018), quanto à atenção, “[...] ela também pode ser classificada de acordo com o tempo em que é mantida ou à forma como é direcionada aos diferentes estímulos ou tarefas [...]” (p.82). Os estudiosos como Dalgarrondo e Wagner (2000 e 2003, como referido em Russo, 2015) atribuem tal conceito ao de atenção sustentada, onde o indivíduo direcionado para apenas um estímulo ou sequências de estímulos deve mantê-la pelo tempo necessário até terminar a tarefa.

Outro tipo de atenção citada pelos mesmos estudiosos seria o de atenção alternada que compreende-se como capacidade do sujeito alternar o foco de atenção, sendo ora em estímulo atento e ora em outro.

Sabendo dessa informação e independentemente do enfoque da atenção, precisa ser considerado que na sala de aula, a ausência de tal capacidade da atenção pode afetar negativamente na aprendizagem de qualquer criança. Nas crianças com DI, os déficits atencionais podem ser mais acentuados e por isso faz-se necessário que os professores e a escola tenham tal conhecimento e busquem metodologias que provoquem esses estímulos.

Um outro tópico que também merece destaque é a memória, uma função essencial para retenção diante do processamento de informações que também influenciam no aprendizado. A memória segue uma classificação variada por períodos curtos ou longos, ou seja, conforme sua capacidade de retenção, podendo ser compreendida como “a capacidade de codificar, estocar e recuperar informação” (Lent, 2019, p. 13).

Dentre os tipos de memória, os autores Pereira et al. (2015) destacam, entre outras: a Memória Operacional, Memória de Curto Prazo (MCP) e a Memória de Longo Prazo(MLP). A primeira vem a ser aquela que mantém a informação por segundos até que seja solucionada a tarefa, ou seja, o uso imediato; a segunda, com duração limitada e armazenamento temporário, estende-se um pouco mais de 3 a 6 horas, sendo gradualmente substituída na memória de longo prazo, que consegue reter as informações por períodos mais extensos quando a mesma é consolidada.

Esclarecendo um pouco mais, a memória operacional ou de trabalho esta refere-se ao “armazenamento da informação nova, possuindo capacidade limitada de armazenamento [...] as informações são retidas por aproximadamente 15 segundos[...] por meio de um trabalho consciente de repetição pode passar para a memória de longo prazo” (Russo, 2015, p.55).

Diante dessa abordagem é interessante destacar que a consolidação da aprendizagem pode ser mais facilmente armazenada quando se utiliza das associações nas zonas de desenvolvimento real, potencial e próximo da teoria de Vygotsky. Para Lent (2010) um outro fator importante são questões emocionais, tendo em vista a sua intensidade de provocar um maior envolvimento no facto que precisa ser lembrado, assim como atenção que quando bem modulada poderá auxiliar na aquisição das informações.

Quanto aos estudos da linguagem, Vygotsky propõe que o conhecimento vai sendo adquirido lentamente pela criança, dentro de determinado contexto social, ou seja, ao “aprender e ao internalizar a linguagem maternal, pouco à pouco, e microgeneticamente, isto é, com mais compreensão auditiva, mais consciência fonológica [...] sua ação se torna mais subjetiva, internalizada e incorporalizada” (Fonseca, 2018, pp. 131-132).

Nestes sentido, a linguagem envolve um contexto para a sua aquisição e inclui regras que precisam ser interpretadas no campo da linguagem oral ou escrita de forma contínua. Os sujeitos com limitação intelectual por apresentarem um processamento mais lento, se faz necessário um conteúdo com atividades adaptáveis às necessidades do aluno, reduzindo-se o grau de abstração.

Conforme as situações apresentadas, é fundamental incorporar intervenções que possam auxiliar na aprendizagem das crianças, por isso, serão destacadas algumas estratégias de aprendizagem<sup>4</sup> que podem potencializar as necessidades educativas dos alunos com DI e o desenvolvimento das atividades realizadas por professores.

A apresentação das seguintes práticas adaptativas faz parte das estratégias utilizadas durante o processo de intervenção desta pesquisa, que serão melhor explanadas na parte dos resultados. São caracterizadas em destaque as estratégias de concentração, atenção, memorização, além do estímulo para superar as dificuldades de compreensão:

- ✓ Atividades mais tranquilas nos momentos de maior enfoque nos conteúdos curriculares, uma vez que um bom estado emocional permite maior atenção e concentração;
- ✓ Para que a compreensão seja consistente, permanente e para que ocorram generalizações, certas repetições (num sentido quantitativo) de um conteúdo deverão ser estabelecidas para que a memorização ocorra; quanto maior é o comprometimento (déficit), maior é a necessidade de repetições;
- ✓ Que valorize a prática do brincar, a qual se traduz em uma abordagem natural;
- ✓ Uso de jogos para favorecer o raciocínio lógico, função psicomotora, a concentração, seguimento de regras, estimulação da memória, capacidade perceptiva etc.
- ✓ Trabalhar memórias associativas via informações contextualizadas;
- ✓ Práticas motivadoras, alegres e afirmativas; com estratégias ricas em estimulação e diversificadas. As contingências de ensino devem partir de habilidades que o aluno já possui para então evoluir gradualmente naquilo

---

<sup>4</sup> As estratégias de aprendizagem “são procedimentos utilizados para facilitar a aprendizagem. O termo engloba diferentes classes de estratégias; entre elas, as cognitivas, ações realizadas no momento em que se precisa aprender um determinado conteúdo ou realizar uma dada tarefa” (Góes & Boruchovitch, 2020, p. 7).

que ainda é preciso desenvolver ou adquirir. Desse modo, é possível gerar condições para que o aluno acerte mais do que erre, receba mais reforço e feedback.

*Tabela 2 - Estratégias de aprendizagem para limitações cognitivas*

*Fonte: (Batista e Enumo, 2004; Brasil, 2006, 2007, 2010; Castro, Almeida e Ferreira, 2010; Fletcher et. al, 2009 ; Malloy-Diniz et. al, 201 ; Sánchez, 2008 ; Smith e Strick, 2008; Vigotsky, 1988, como referido em Santos, 2012)*

É importante destacar que as estratégias da Tabela 2 não são padronizadas, pois devem levar em consideração o nível de apoio que cada criança necessita, ou seja, as suas especificidades. Para tanto, se faz necessário que educadores e toda a equipa escolar intervenham de forma adequada, utilizando estratégias diferenciadas para que se tenha um resultado satisfatório.

Assim, o professor, seja da sala comum ou especial, deve inicialmente observar o seu aluno e fazer um levantamento pedagógico das suas necessidades educacionais, pois este processo será determinante para a escolha dos recursos pedagógicos, para a organização do planeamento, bem como para os procedimentos didáticos que irão potencializar as habilidades intelectuais ou adaptativas do estudante.

Para melhor compreensão, Boer (2012) organiza algumas das habilidades que podem ser avaliadas pelo professor em sala de aula.

As habilidades que podem ser avaliadas são: comunicação oral, leitura, comunicação escrita, comportamento sócio afetivo, atenção e concentração, percepção auditiva, visual, gustativa, olfativa, tátil e motora, apreensão, memória visual e auditiva, raciocínio lógico-matemático, expressão criativa, orientação espacial e temporal, atividade de vida autónoma e social (p.87).

Millan, Spinazola e Orlando (2015) apontam que nas estratégias e práticas pedagógicas devem ser utilizadas instruções curtas, objetivas e com explicações em pequenos passos:

Por exemplo, ao solicitar que os alunos realizem uma atividade na qual tenham de circular a letra A, na sequência pintar a letra E de amarelo e fazer um x em cima da letra I, sempre realizar a instrução para o aluno com DI em etapas, facilitando, assim, a sua compreensão (p.86).

Ainda sobre a mediação entre o aluno e o professor, é preciso lembrar que quando um professor não possui aprofundamento sobre o conhecimento real e proximal do aluno ou a compreensão deste tipo de processo de aprendizagem, as chances de limitar as possibilidades de aprendizagem da criança vêm a tornar-se maiores. Tais entraves podem ser evidenciados na alfabetização:

O trabalho do professor, no que diz respeito ao processo de alfabetizar para incluir, tem encontrado alguns impasses, pois devido ao comprometimento cognitivo, o aluno tem limitações significativas na aquisição do conhecimento, o que acaba levando os professores a não acreditarem na capacidade de alfabetização dos alunos com deficiência intelectual, acabando apenas por deixar os alunos ali na sala, para dizer que estão sendo “incluídos”, o que muitas vezes não acontece de facto (Werneck, 1999 como referido em Oliveira & Reia, 2017, p.28).

Nessa perspetiva, a prática do professor deve centrar-se de forma reflexiva, devendo-se criar condições facilitadoras para aprendizagem do educando. Além disso, é igualmente fundamental o conhecimento de que a aprendizagem da pessoa com deficiência intelectual “pode ocorrer da mesma forma que nas pessoas sem deficiência”(Barbosa, 2013, como referido em Neto & Sousa, 2018, p.90), um facto que às vezes é pensado ao contrário sobre a capacidade cognitiva para sujeitos com funções cognitivas limitadas.

Portanto, o professor assume um papel essencial neste processo, pois, será ele que irá estruturar tais ações pedagógicas, e daí a relevância em alertar para esta compreensão. Como salienta Santos (2012), “um ambiente escolar que trabalhe as necessidades de cada aluno tem potencial para superar as dificuldades, ou ao menos, amenizá-las” (p.939).

## **PARTE II-ENQUADRAMENTO DO ESTUDO**

## **CAPÍTULO IV-ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO**

#### **4.1 Motivações para o estudo**

A nossa aproximação com a educação especial é o resultado do contacto com crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e com Deficiência Intelectual (DI). Posteriormente, através do curso de pedagogia, obtive a oportunidade de conhecer o trabalho pedagógico dos professores que atendem crianças com deficiência em Sala de Recursos Multifuncionais (SRMs), o que veio a alimentar o interesse gerado desde o primeiro contacto com estas problemáticas.

Perante este desejo de conhecimento, que se foi acentuando ao nível académico, pessoal e profissional, surgiu a opção de realizar o projeto final do Mestrado de Educação Especial centrado na realização de um plano de intervenção, em parceria com um professor das SRMs, junto de uma criança com DI. Tal proporcionaria experiências mais expressivas, capazes de trazer significativas propostas de trabalho educativo, úteis igualmente para a prática docente de outros professores.

A escolha desta problemática e desta criança em particular foi também determinada por duas situações: a primeira, por ser uma área cuja investigação é estimulante, pois continuamos a necessitar de saber mais sobre o modo de atuar para a educação destes alunos; e a segunda por se ter gerado uma interação muito positiva com a criança escolhida.

#### **4.2 Sujeito - caracterização local da pesquisa e participantes**

Realizámos o referido estudo em uma instituição da rede pública que abrange o turno matutino e vespertino do 1º ano ao 9º ano do Fundamental. A escola compõe-se por uma diretoria, cinco salas de aula e uma da Sala de Recursos Multifuncionais para atendimento à educação especial com funcionamento nos períodos da manhã e tarde.

A caracterização da participante é baseada em entrevista à responsável familiar e observação direta da prática pedagógica da professora titular e da professora da sala de recursos, assim como na recolha de informações do processo escolar da criança. Para efeitos de preservação do anonimato da aluna, a participante é designada ao longo deste trabalho como Marta.

#### 4.2.1 Caracterização da aluna-objeto de estudo de caso

Marta tem 9 anos de idade, frequenta regularmente o 1º ano do ensino fundamental no turno matutino do ensino regular e, no contraturno, é acompanhada duas vezes por semana por uma professora da sala de recursos na mesma instituição.

Com base na informação fornecida pela responsável, terão sido as complicações manifestadas durante o parto a origem da deficiência intelectual diagnosticada. Quanto às questões de saúde, a criança faz uso de medicações para controlar a hiperatividade e convulsões, já que na sua ausência podem surgir agitações. Além disso, necessita do atendimento fonoaudiológico e psicopedagógico, porém, a família ainda não dispõe de condições financeiras para tal acompanhamento nem acesso ao serviço público.

O laudo médico comprova que a sua deficiência se enquadra na categoria F.72, cuja especificação do CID-10 (OMS, 2014) a caracteriza como nível grave. Vale ressaltar que as suas funcionalidades podem ser fortalecidas e, portanto, apesar do nível de gravidade, a criança poderá desenvolver habilidades para além da sua especificação.

Nas habilidades cognitivas observamos fragilidades na atenção, memorização e tempo de concentração, necessidades que, quando estimuladas, podem facilitar a leitura, escrita, raciocínio lógico e coordenação motora fina. Para exemplificação, a escrita do seu primeiro nome exigia muito esforço – por vezes invertia ou deixava as letras incompletas, e em alguns momentos até se esquecia da escrita do seu próprio nome.

Sobre as habilidades sociais, observamos um bom desempenho na interação com colegas, familiares, professores e funcionários da escola; a alegria com todos estava sempre presente, cumprimentando a todos sempre com carinho. A exceção se dava nos momentos em que era contrariada, demonstrando irritação e instabilidade no comportamento.

A criança possui também um leve comprometimento na percepção auditiva, facto que ocasiona dificuldades no desenvolvimento da linguagem falada e na comunicação oral. Contudo, a mesma compreende o discurso e utiliza gestos simples quando não é entendida no que diz.

As habilidades práticas permitem-lhe a gestão dos cuidados pessoais, tais como: alimentar-se, vestir-se, tomar banho, realizar a sua higienização pessoal e organização da casa. Ainda não possui domínio das tarefas da vida adulta, como a gestão do dinheiro, ir ao supermercado, usar transportes, executar atividades bancárias e outras.

A partir da situação exposta, podemos, ainda, apontar as seguintes características:

- **Domínio conceitual:** tem pouca compreensão da linguagem escrita ou de conceitos que envolvam quantidade, tempo, dinheiro e pensamentos abstratos. Apresenta prejuízos na memória imediata e de curto prazo. Verificámos, igualmente, a ocorrência de prejuízos motores, nomeadamente ao nível da coordenação motora fina.
- **Domínio social:** A linguagem falada é bastante limitada em termos de vocabulário e gramática. A fala pode ser composta de palavras ou expressões isoladas. A linguagem é usada para comunicação social mais do que para explicações.
- **Domínio prático:** Não é capaz de tomar decisões responsáveis quanto ao seu bem-estar.

Considerando a proposta do trabalho, as estratégias de aprendizagem e as dificuldades manifestadas pela criança quanto às características de nível conceitual, considerámos estimular tais necessidades, tendo em vista que a potencialização das habilidades cognitivas proporcionaria uma evolução nos aspetos escolares e provocaria um melhor desempenho nas limitações apresentadas.

Perante as características apresentadas, foi dado prosseguimento aos objetivos propostos que, por sua vez, passaram a ser os elementos essenciais para a elaboração do planeamento de intervenção.

#### **4.3 Objetivos da investigação**

A partir da caracterização da aluna, os direcionamentos dos objetivos da pesquisa foram elaborados com base nas habilidades cognitivas, que demonstraram uma maior necessidade de intervenção. Com essa descrição, definimos a seguinte pergunta de

partida: como estimular a capacidade cognitiva de uma criança com deficiência intelectual para obtenção de uma aprendizagem significativa?

A partir daqui, percebemos a necessidade de direcionar um programa de atividades visando os seguintes objetivos:

- **Objetivo Geral**

Analisar as contribuições da intervenção para a estimulação das capacidades cognitivas de uma criança com deficiência intelectual.

- **Específicos**

Investigar as características de uma criança com deficiência intelectual e as suas implicações para o aprendizado escolar.

Produzir um programa de intervenção que ofereça estratégias de estimulação cognitiva para aquisição da escrita.

Avaliar as contribuições da intervenção no desenvolvimento da aprendizagem da criança com deficiência intelectual.

#### **4.4 Procedimentos gerais**

Algumas etapas iniciais foram realizadas de modo a assegurar os procedimentos éticos e administrativos conducentes à pesquisa, dentre elas:

- a) Carta de autorização da Secretaria Municipal de Educação, por meio da Secretaria Adjunta de Ensino – SAE e do Núcleo de estágio e pesquisa –NEP, expedida em 19/08/2019;
- b) Pedido de Consentimento Informado para participação da aluna no Programa de Atividades, dirigido ao responsável familiar, com assinatura em 24/08/2019;
- c) Encaminhamento da carta de autorização da pesquisa para a instituição escolar, a realizar no período de 26/08/2019 a 30/10/2019.

Em seguida, foi dado início à recolha de dados para diagnóstico da situação da criança, através das observações realizadas no horário de aula (das 07h às 11h30 para observação da mediação entre a professora titular e a criança; de forma sistemática

aconteciam observações quanto ao trabalho pedagógico da professora do AEE, na sala de recursos, no turno vespertino, duas vezes por semana).

Sabendo que o processo de aprendizagem também ocorre na Sala de Recursos Multifuncionais (SRMs), como oportunidade potencializadora das capacidades cognitivas, a nossa atuação nesse contexto permitiu-nos:

- 1- Participar das atividades desenvolvidas.
- 2- Identificar os recursos pedagógicos utilizados.
- 3- Analisar o planeamento pedagógico e suas estratégias aplicadas.
- 4- Acompanhar a interação da aluna com a professora e colegas do grupo da sala de recursos.
- 5- Observar o seu desempenho durante as tarefas.

A partir de tais observações, incluindo os registos nos cadernos, livros da aluna, e a entrevista com a responsável e as professoras, foi definido o plano de trabalho, programado junto com a professora da SRM – docente com mais conhecimento acerca de tal deficiência. Além desta, foram também ouvidas as sugestões da professora titular da turma e da responsável familiar.

Vale referir que a recolha de tais informações para o levantamento e o diagnóstico da realidade a ser pesquisada aconteceu nos períodos de agosto de 2019.

Com os objetivos definidos, o plano de trabalho foi realizado em 2 meses e 7 dias, tendo as sessões sido organizadas de forma individual com o seguinte formato:

- **Período da atividade:** 3 vezes por semana
- **Duração de cada sessão:** 1 hora
- **Quantidade de sessões:** 20 sessões– 14 sessões individuais na sala de recursos no turno vespertino (segundas e terças), e 6 sessões na sala de aula no turno matutino às quartas-feiras.

Para aferição do impacto das atividades nas competências em análise, organizámos grelhas de observação para cada sessão, finalizadas com as discussões dos resultados obtidos na pesquisa.

#### 4.5 Instrumentos e recolha de dados

Concluída a etapa preliminar que compreende os procedimentos éticos e administrativos, partimos para as observações, a serem realizadas em duas perspetivas: a **observação não participante**<sup>5</sup> para recolha de informações sobre a realidade a ser estudada, e a observação participante, tanto na etapa inicial, quanto no fim da intervenção.

Durante a aplicação da observação não participante, foram feitas anotações sobre o contacto da criança com a professora titular em sala de aula, a professora do AEE no espaço da sala de recurso e a sua relação com os alunos e funcionários. Tal procedimento tinha como objetivo registar como as professoras explicavam os conteúdos, executavam as tarefas e interagem de modo geral com a criança. Além disso, os elementos comportamentais também foram observados, tendo sido identificadas situações de agressividade, hiperatividade, tranquilidade, tristeza, alegria e outros.

De forma concomitante a essa primeira etapa de observação, optámos também pelo uso de uma **entrevista estruturada**. O proveito tirado das entrevistas com o responsável familiar e a professora do AEE proporcionaram a investigação de informações específicas, tais como: identificação pessoal, dados familiares, dados escolares, condições do ambiente familiar e da escola para a aprendizagem, condições de saúde geral e desenvolvimento do aluno quanto à função cognitiva, conforme consta no Apêndice I.

Na etapa seguinte aconteceram as **observações participantes**<sup>6</sup>, utilizadas no diagnóstico inicial e durante o processo da pesquisa. Durante o momento inicial, a pesquisadora

---

<sup>5</sup>A **observação não participante** ocorre quando o pesquisador toma contacto com a realidade estudada, mas não se integra nela, ou seja, presencia os factos, mas não participa deles, sendo dirigida para um fim determinado e sistematicamente consciente (Marconi e Lakatos, 2019, p. 211).

<sup>6</sup>Tal instrumento proporciona o contacto com o pesquisado, troca de informações e construção de significados, bem como requer um observador cuja identidade e objetivos do estudo sejam revelados ao grupo pesquisado desde o início (Ludke & André, 2013 como referido em Araujo 2019,).

mediava a execução das tarefas, uma vez que a criança não tinha autonomia para realizar as mesmas sozinhas, e nas horas livres em sala interagiu-se com a criança através dos jogos ou objetos para minimizar a ocorrência da sua hiperatividade, já que a mesma, quando estava sem nenhuma atividade, levantava muitas vezes, saía de sala e dispersava os colegas.

Somente após as observações, elaboramos a estrutura da intervenção pedagógica (Apêndice II e III) com apoio da professora do AEE, atendendo às necessidades educacionais da criança conforme as suas especificidades. Além disso, utilizamos grelhas de avaliação, como ilustrado no **Apêndice XVI à XXIII- Grelha de avaliação**, de modo a avaliar o desempenho da criança quanto aos aspetos qualitativos e quantitativos.

As funções cognitivas avaliadas – atenção, memória, linguagem oral e escrita – consistiam em metodologias e estratégias diferenciadas, através do uso de recursos adaptados, elaborados pela pesquisadora.

Para tratamento dos níveis de desempenho quantitativo, avaliamos as sessões por meio de variações numéricas de 0 a 4, conforme as orientações do *Manual de apoio à prática da Educação Especial* (OMS-Lisboa, 2008), na seguinte ordem:

- 0-Dificuldade Completa- D.C
- 1-Dificuldade Grave- D.G
- 2-Dificuldade Moderada- D.M
- 3-Dificuldade Ligeira - D.L
- 4-Nenhuma dificuldade - N.D

Tendo como tais níveis apresentados, realizámos a tabulação dos resultados da intervenção que foram analisados através de gráficos em linhas e interpretados junto ao desempenho qualitativo para apropriação da discussão.

## **CAPÍTULO V- PLANEAMENTO DA INTERVENÇÃO**

### **5.1 Estrutura das sessões**

As sessões foram realizadas individualmente com a aluna “Marta”, no ambiente da Sala de Recurso Multifuncional, no turno vespertino; algumas vezes, as sessões ocorreram na sua sala de aula comum, no turno matutino.

Os materiais mais utilizados durante a intervenção foram os jogos pedagógicos adaptados às necessidades específicas da aluna, desenvolvidos com base nas observações diretas e indiretas e em entrevista com a professora da SRMs.

As atividades eram planificadas e posteriormente, por meio das observações, avaliávamos o desempenho da aluna quanto ao desenvolvimento da atividade de forma qualitativa e mensurada.

As primeiras sessões referentes ao mês de setembro envolviam atividades com diferentes instrumentos, como: alfabeto móvel, tampinhas, massa de modelar, brincadeiras, pintura, associação de letras, jogo da memória, bingo, uso do computador e registo escrito.

A partir do segundo mês de intervenção, foram priorizadas as tarefas mais significativas, que demonstraram uma notória evolução nas competências de atenção, memorização, linguagem oral e escrita. Assim, os jogos mais utilizados foram o jogo de empilhar copos, alfabeto móvel, slime (massa de modelagem), bingo e jogo da memória, sendo também os mais favoritos dentre os apresentados nas sessões.

Vale destacar que todos os materiais utilizados estavam relacionados com o primeiro nome da criança, já que se pretendia que, ao final da intervenção, a mesma conseguisse escrever o seu primeiro nome sem o auxílio de um adulto. Além disso, foram indicadas habilidades diferenciadas para cada função cognitiva, com o objetivo de motivar a aluna a obter êxito em diferentes capacidades cognitivas mesmo com as suas limitações.

### **5.2 Planeamento da intervenção**

Ao discutir as estratégias aplicadas para “Marta”, torna-se relevante apresentar o processo da análise do perfil individual no sentido de expor a situação atual vivenciada pela criança e apresentar a proposta de intervenção e os objetivos encaminhados durante as 20 sessões deste estudo.

Para o início da discussão, apresento a Tabela 3– Modelo adaptado do Plano de desenvolvimento individual – PDI, parte 1 (apêndice I), como referido no capítulo II. Tal documento constitui-se como uma proposta para orientar a prática dos professores especialistas nas SRMs, sendo a primeira parte composta por um roteiro de informação e avaliação do aluno, e a segunda parte pela proposta de intervenção pedagógica – o Plano pedagógico especializado (PPE).

Na primeira análise, organizámos as informações gerais e a avaliação das condições da aluna, suas limitações, competências, dificuldades e habilidades, de modo a garantir a adaptação das atividades. Segue modelo adaptado em resumo.

<b>ROTEIRO DE INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ALUNO</b>	
<b>1. Identificação:</b>	
<b>2. Dados familiares:</b>	
<b>3. Informação Escolar:</b>	
<b>4. Avaliação geral:</b>	
4.1 Âmbito familiar	4.2 Âmbito escolar
<b>5. Avaliação do aluno:</b>	
5.1 Condições de saúde geral:	5.2 Necessidades educacionais especiais:
5.3 Desenvolvimento do aluno:	
<b>Função cognitiva:</b>	<b>Função Motora:</b>
<b>Atenção:</b>	<b>Função pessoal/social:</b>
<b>Percepção:</b>	
<b>Memória:</b>	
<b>Linguagem: Raciocínio Lógico:</b>	

*Tabela 3 - Modelo Adaptado do Plano de Desenvolvimento Individual – PDI – Parte 1*

*Fonte: Adaptado de POKER et al. (2013). Organizado por SANTOS, L.B (2021).*

Para coleta destas informações, realizámos a entrevista junto ao responsável familiar e à professora da sala de recursos multifuncionais. Sendo, ainda, complementada com três observações diretas no horário escolar da aluna das 07h30 às 11h30 na sala de aula e também na SRM das 14 às 15h nos períodos de 20 a 28 de agosto de 2019 duas vezes por semana.

Neste sentido, tendo como base os dados da primeira parte do PDI, partimos para as decisões da Parte II -Plano pedagógico especializado(PPE), sendo esta a etapa de análise e organização dos melhores recursos, atitudes, estratégias e metodologias, para o alcance dos objetivos traçados e a abordagem dos conteúdos necessários ao desenvolvimento das áreas mais comprometidas.

Para sua elaboração, também realizámos uma adaptação, uma vez que não foram utilizados todos os itens do modelo original, dado que a proposta da pesquisa tem uma aplicabilidade diferenciada em relação ao plano de trabalho de um professor do AEE.

Assim, na Tabela 4–Modelo adaptado plano do pedagógico especializado– PDI–Parte 2, priorizámos apenas o que seria desenvolvido durante a intervenção, excluindo, assim, as ações executadas no âmbito escolar, familiar, social, pedagógico, em sala de aula e no âmbito da saúde. Portanto, as ações analisadas abaixo foram as que planeámos e desenvolvemos visando contribuir diretamente para a aprendizagem da aluna e obtenção de um melhor desempenho escolar. O modelo completo consta nos apêndices II e III desta pesquisa.

Nome do aluno (a):		Série: 1º ano
Período de execução: setembro e outubro		Ano: 2019
Plano pedagógico da intervenção		
<b>Ações existentes:</b>	<b>Ações necessárias:</b>	<b>Organização do atendimento:</b>
	.	( ) Sala de recurso multifuncional.
		<b>Frequência semanal:</b> ( ) 3 vezes por semana
		<b>Tempo de atendimento.</b> ( ) 50 minutos por atendimento.
		<b>Composição do atendimento:</b> ( ) Individual
		<b>Avaliação:</b> Grelha de avaliação qualitativa. Nível de desempenho

		quantitativo.
<b>ÁREAS A SEREM TRABALHADAS:</b>		
<b>ÁREA COGNITIVA:</b>		
<b>OBJETIVOS:</b>		
<b>ATIVIDADES DIFERENCIADAS:</b>		
<b>METODOLOGIA DE TRABALHO:</b>		
<b>RECURSOS MATERIAIS:</b>		

*Tabela 4 - Modelo adaptado Plano Pedagógico Especializado-PDI-parte 2*

*Fonte: Adaptado de POKER et al. (2013). Organizado por SANTOS, L.B. (2021).*

Vale ressaltar que a partir do PPE apresentado, elaboramos os respectivos planejamentos das 20 sessões desta intervenção, que estão detalhados nos apêndices IV à XV.

No planejamento das atividades do mês de setembro/2019, além de nos preocuparmos em atender às necessidades da aluna, oportunizamos experiências diversas. Através de recursos diferenciados, nota-se tal ação através da apresentação da Tabela 5- Descrição de recursos pedagógicos , elaborados pela pesquisadora e distribuídos em 10 sessões.

<b>Funções cognitivas: Memória/ Atenção/Linguagem oral e escrita</b>		
<b>Recursos pedagógicos</b>	Sessão I- Jogo de dado com letras	Sessão VI- Alinhavo com canudo
	Sessão II- Jogo de tampinhas	Sessão VII-Recorte e colagem
	Sessão III-Jogo de boliche	Sessão VIII- Quadro de palavras
	Sessão IV- Bingo	Sessão IX-Modelagem com slime
	Sessão V- Atividade de Pontilhismo	Sessão X-Jogo de empilhar copos

*Tabela 5 - Descrição de recursos pedagógicos 1*

Para a aplicação dos recursos pedagógicos (setembro/2019), priorizamos atividades curtas e com recursos que trabalhassem de forma concomitante as cinco funções cognitivas – atenção, linguagem oral/escrita e memorização, ou seja, os objetivos eram diferenciados, porém, o recurso utilizado era o o mesmo durante uma sessão.

A partir do segundo mês de intervenção (outubro/2019), apresentámos a Tabela 6- Descrição de recursos pedagógicos II com algumas alterações; continuámos trabalhando as mesmas funções cognitivas por sessão, porém com algumas alterações; excluimos os recursos pedagógicos que demonstraram poucos resultados; escolhemos recursos específicos para cada função cognitiva; ampliámos algumas habilidades. Tais observações podem ser revistas no plano pedagógico especializado –apêndices II e III.

<b>Função cognitiva</b>	Memória/Linguagem oral e escrita	Atenção/Linguagem oral e escrita.
<b>Recurso pedagógico</b>	Jogo de empilhar copos. Massa de modelagem Alfabeto móvel	Jogo da memória Jogo de empilhar copos. Alfabeto móvel

*Tabela 6 - Descrição de recursos pedagógicos II*

Na Tabela 6 foram revelados apenas quatro recursos, apesar de parecer uma quantidade pequena, veremos no “Capítulo VI- Resultados da intervenção” que tais recursos, quando bem planeados, podem proporcionar a estimulação de uma variedade de habilidades e uma avaliação da aprendizagem mais apurada.

**PARTE III- RESULTADOS DOS DADOS E DISCUSSÃO**

## **CAPÍTULO VI-RESULTADOS DA INTERVENÇÃO**

### 6.1 Análises da função cognitiva: atenção

A partir dos dados de avaliação diagnóstica em sala de aula, verificámos que a aluna apresentou grande agitação, deslocando-se de uma cadeira para outra com frequência e até saindo do ambiente durante a execução das atividades. Em algumas situações, apresentou certa agressividade com dois colegas de turma e necessitou permanentemente de auxílio para execução de uma tarefa.

Convém esclarecer que durante as aulas havia uma grande barafunda e confusão na sala com toda a turma, a qual a professora não conseguia controlar. As suas estratégias de ensino e condução da aula mantinham a aluna muito tempo distraída, já que não havia uma professora auxiliar para fornecer a atenção necessária à “Marta”, favorecendo, assim, comportamentos impróprios na sala de aula.

Por outro lado, na sala de recurso onde as aulas aconteciam individualmente, a professora do Atendimento educacional especializado – AEE conseguia dar maior atendimento à aluna. Porém, ainda assim se observava que a aluna demonstrava dificuldades de atenção.

Durante as entrevistas com o responsável familiar, este mesmo aspeto foi relatado. Sobre a constante mudança de atenção, a mesma diz: *“A atenção é muito rápida, gostaria que ela conseguisse manter mais tempo a atenção; tem pouca concentração e isso dificulta nas atividades. Gostaria que ela melhorasse isso”* (Fonte: Responsável familiar, Pesquisa Direta, ago.2019).

Partindo dessa informação, identificámos a necessidade de trabalhar atividades que permitissem a concentração na atenção, destacando duas funções mentais específicas da atenção **b1403 – partilha da atenção**<sup>7</sup> e **b1401 –mudança da atenção**<sup>8</sup>. Assim, com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde-CIF (OMS, Lisboa, 2004), explorámos e trabalhámos tais funções cognitivas, por ser esta uma ferramenta padronizada em vários países que orienta quanto à funcionalidade no âmbito da saúde e em outros setores, tal como o como da educação.

---

<sup>7</sup>**b 1403 – Partilha da atenção:** Funções mentais que permitem que duas ou mais pessoas se concentrem no mesmo estímulo, como, por exemplo, uma criança e a pessoa que cuida dela concentrando-se num brinquedo (OMS, Lisboa, 2004, p. 54).

<sup>8</sup>**b 1401 – Mudança da atenção:** Funções mentais que permitem mudar a concentração de um estímulo para o outro (OMS, Lisboa, 2004, p. 54).

Assim, a escolha pela função **b1403** teve o intuito de provocar uma aproximação com a criança, permitindo-lhe um relacionamento afetivo com a pesquisadora: acreditámos que um bom estado emocional entre os pares permite maior atenção e concentração.

Em relação à segunda função **b1401**, se tornou impreterível nesta pesquisa, tendo em vista que as estratégias de aprendizagem aplicadas remetiam a mais de uma atividade durante 60 minutos de intervenção; uma outra questão se refere à dificuldade da aluna em manter uma sequência de ações ou seguimento de regras com comportamento atento.

Para o cumprimento de tal objetivo, apresentámos a Tabela 7- objetivo e habilidade para atenção – parte I, elaborada a partir das orientações e práticas de aprendizagem apresentadas no Capítulo III, “A Aprendizagem da criança com deficiência intelectual” (Sessão 3.2), que serão exploradas a seguir, em “Resultados para atenção”, partes I e II.

<b>Objetivo geral:</b> Desenvolver a capacidade de concentrar a atenção durante uma atividade
<b>Habilidades:</b>
1. Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.
2. Executar a mudança da atenção de um estímulo para outro.

*Tabela 7 - objetivo e habilidade para atenção – parte I*

Destacámos que as estratégias adotadas nem sempre provocavam o resultado esperado. Por exemplo, dependendo do jogo aplicado, às vezes obtínhamos a concentração, mas noutras ocorriam comportamentos desajustados. Além disso, os próprios estímulos externos e internos também precisavam de ser apurados para entender e interpretar aquele momento de aprendizado.

#### 6.1.1 Resultados para atenção – parte I

A partir de agora, veremos a frequência da atenção durante as 10 sessões de setembro, as quais tinham tarefas com diferentes níveis de interesse e de exigência. Os resultados relativos ao nível de atenção demonstrado pela aluna ao longo das sessões estão apresentados na Figura 1 –Níveis de desempenho para a atenção I. Como se pode

verificar, de um total de 10 sessões, as três primeiras são aquelas em que o nível de dificuldade atencional foi considerado “dificuldade grave” ou “dificuldade moderada”.

A partir da 4ª sessão, constatámos uma melhoria da atenção manifestada pela “Marta”, embora com algumas oscilações. De notar que, à medida em que o trabalho individual foi sendo desenvolvido com a aluna, passámos a atingir patamares bastante satisfatórios do comportamento atencivo. Por exemplo, em três das quatro últimas sessões, pode-se dizer que a aluna não apresentou qualquer dificuldade atencional, denotando-se uma tendência para a estabilidade desse comportamento.

A análise da Figura 1 permite dizer que, apesar das variações, os resultados foram favoráveis. Com efeito, partindo de uma situação difícil (visível nas três primeiras sessões), das últimas sete sessões, cinco delas caracterizaram-se por uma “dificuldade ligeira” ou “nenhuma dificuldade” de atenção durante a realização das tarefas.

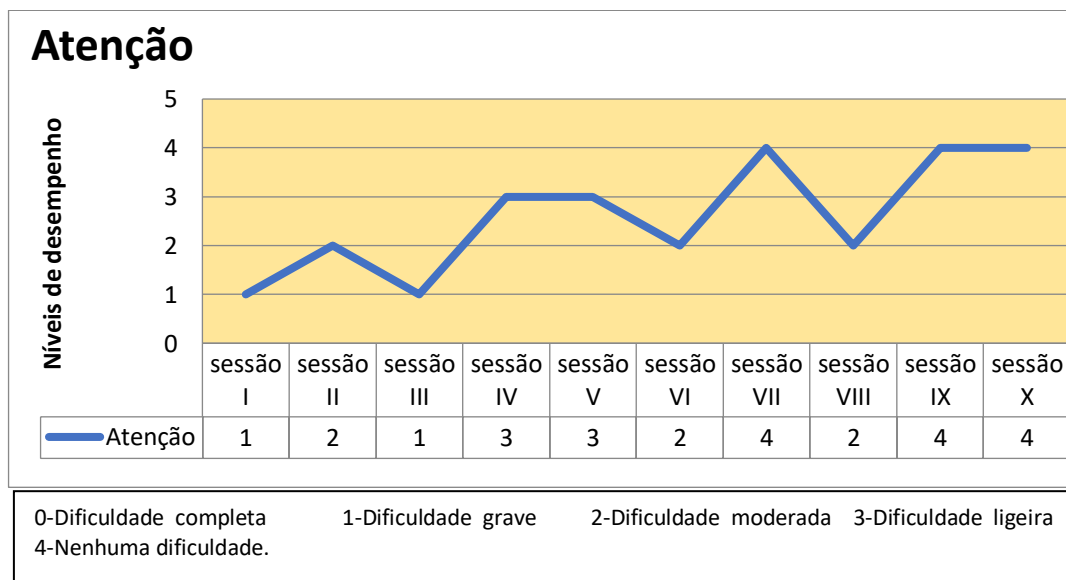


Figura 1-Níveis de desempenho da atenção 1

Após esse preâmbulo introdutório, apresentaremos algumas dificuldades e situações ocorridas durante as estratégias de atividades escolhidas, sobre a habilidade 1 – Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário, e a habilidade 2 – Executar a mudança da atenção de um estímulo para outro.

As sessões que se revelaram com maior dificuldade (sessões I, II e III) podem estar relacionadas com a escolha da atividade, pois, não provocaram a mudança da atenção de um estímulo para outro e nem a partilha esperada até o fim da sessão.

Apresentámos a Figura 2 –Jogo de dado com letras, com algumas exemplificações, a seguir, de pontos esclarecedores sobre o facto ocorrido nessas situações.



Figura 2- Jogo de dado com letras (sessão I)

Durante a sessão I, a partilha foi favorável em poucos minutos, a ação de lançar o dado para o alto e dizer as letras foi atendida; porém, após a execução do próximo estímulo, que era o de sentar e trabalhar com tampinhas, a aluna não queria executar o comando. Como estratégia, foi necessário um momento de intervenção para continuar a atividade: *“Marta, somente depois que você terminar com as tampinhas é que continuaremos a brincadeira de lançar o dado. Se você não sentar, não poderemos brincar juntas”* (Fonte: autora da pesquisa, Pesquisa direta, set. 2019).

Em seguida, com muito diálogo, aluna senta e faz o que é pedido; e no entanto, durante a repetição da ação, a situação manteve-se a mesma, necessitando novamente de um reforço quanto aos comandos. Verificámos que dois comandos em curto espaço de tempo de levantar e depois sentar provocaram uma instabilidade no comportamento, deixando-a mais agitada.

Em outro momento, na sessão II, experimentámos uma atividade mais tranquila, com uma menor exigência de comandos (classificar tampinhas por cores e colocar na ordem correta do seu nome); em resposta, percebemos uma melhora parcial, mas ainda não suficiente para o que se desejava quanto às habilidades 1 e 2.



*Figura 3-Jogo com tampinhas (sessão II)*

Na sequência, durante a sessão III, que tinha objetivos em comum com a sessão I, obtivemos resultados parecidos, confirmando que estratégias de atividades que exigem muitas ações não mantêm um foco satisfatório, nem tampouco a manutenção da atenção e mudança de estímulo para o outro.

Dado que a falta de atenção é uma característica comum no comportamento da criança com deficiência intelectual, são recomendadas atividades adequadas que aumentem o nível de atenção-concentração. Os resultados levam-nos a pensar que durante as sessões VII, IX e X, as tarefas foram bem selecionadas, sendo mais tranquilas e de maior interesse para a aluna, pois esta atingiu o nível de desempenho 4 (nenhuma dificuldade – ND). Além disso, a partir da 4ª sessão, aumentou-se a relação entre os pares e o conhecimento da pesquisadora quanto ao nível da criança, tornando-se um facilitador para as próximas sessões.

Quanto aos declínios verificados na 6ª e 8ª sessão, podemos sempre tentar explicar a atitude da aluna pela falta de interesse na atividade. Pela nossa observação, durante a sessão VI, a “Marta” queria fazer tudo rápido para terminar; também na sessão VIII houve dúvidas se a aluna não queria, não estava motivada para procurar as palavras ou se, de facto, não estava conseguindo encontrar as letras solicitadas.

Com o desenrolar desse primeiro mês de intervenção, podemos dizer que tais variações não foram esperadas. Apesar do uso de atividades mais tranquilas, ainda observávamos alguns dejasustes que nos deixaram preocupados. Segundo Reis, Mendonça e Sousa (2018), na deficiência intelectual, a atenção é uma das funções que podem impedir em tempo hábil o processo de aprendizagem.

Para tanto, os autores alegam que essa ausência não incapacita o aluno; todavia, necessita-se que o professor tenha conhecimento das especificidades do aluno e dos processos cognitivos. Sendo assim, reestruturamos o plano de desenvolvimento individual, pautado no próximo ponto (6.1.2).

#### 6.1.2 Resultados para atenção– parte II

Com base na avaliação dos dados do primeiro mês de intervenção, fizemos um balanço do envolvimento da criança, falando com os pais e a professora do AEE. Essa análise permitiu efetuar o ajuste do trabalho que estava sendo desempenhado.

Assim, pareceu-nos que desenvolver atividades que melhorassem a atenção da aluna ainda era uma necessidade e, por isso, reduzimos o quantitativo de recursos e aumentámos o número de repetições através de tarefas que lhe mantiveram um interesse significativo, conforme descrito na Tabela 6 – Descrição dos recursos pedagógicos – parte II, do capítulo 5.

Para tanto, acrescentamos uma terceira habilidade no planeamento realizado para esta última etapa. Na Tabela 8– objetivo e habilidade para atenção – parte II, especificam-se o objetivo geral a atingir e as habilidades correspondentes.

<b>Objetivo geral:</b> Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade.
<b>Habilidades:</b>
1.Demonstrar a partilha de atenção durante o tempo necessário.
2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para outro.
3.Manter a atenção durante o tempo necessário.

*Tabela 8 - objetivo e habilidade para atenção – parte II*

A terceira habilidade escolhida, **b1400-manutenção da atenção**<sup>9</sup>, tornou-se essencial para compreendermos os níveis de estabilidade até o fim de cada sessão, o que reforça o nosso objetivo final.

Neste sentido, com a escolhas das três funções específicas da atenção que partem das necessidades manifestadas pela aluna, apresentámos a Figura 4 – Níveis de

<sup>9</sup>b 1400 – **Manutenção da atenção**: Funções mentais que permitem a concentração pelo período de tempo necessário.

desempenho de atenção, onde são expostos os elementos que revelam o modo como a aluna passou a comportar-se face ao novo planeamento realizado.

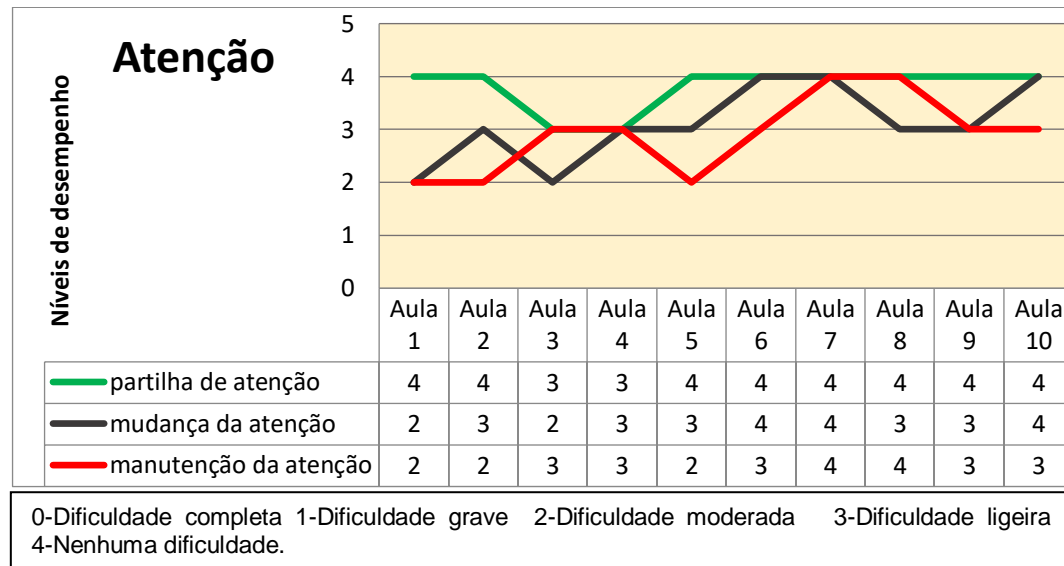


Figura 4-Níveis de desempenho da atenção 2

A análise da Figura 4 nos permite dizer que, no que diz respeito à partilha da atenção (distribuição desta entre a pesquisadora e a criança, concentrando-se no mesmo objeto), identificámos resultados expressivos, onde oito das sessões ocorreram sem nenhuma dificuldade.

Para tanto, acreditámos que a atenção compartilhada determinada por um recurso de interesse da aluna nos permitiu um impacto direto na constância da interação entre ambas.

Conforme esse entendimento, Citton (2016, como referido em Carijó, 2018) relata que:

A atenção é um fenômeno essencialmente coletivo. Isso quer dizer que qualquer análise dos regimes atencionais deve partir do coletivo para o individual, uma vez que acredita que aquilo a que prestamos atenção individualmente só é passível de se tornar um objeto para nós porque antes foi objeto de uma atenção coletivo (p.76).

Sendo assim, a partilha da atenção ultrapassou a relação apenas de objeto-indivíduo para um nível mutuamente atento entre dois sujeitos juntos a um foco de interesse.

Quanto à mudança da atenção (transferência do foco de um estímulo para o outro), apesar das variações, alcançamos “dificuldade ligeira” e “nenhuma dificuldade” a partir da 4ª aula sem declínios expressivos. Isso quer dizer que, quando se mudava o estímulo, a mesma precisava de um tempo para processar o novo comando.



*Figura 5- Atividade atenção (aula 1)*

Durante as aulas 1 e 3, de “dificuldade moderada”, tal situação foi um pouco mais expressiva. Após a pesquisadora trabalhar com as letras do seu nome e encaixar nos quadrinhos, a aluna teria que executar o mesmo comando, porém havia uma demora ou incompreensão, sendo necessário repetir a explicação.

Na terceira função (manutenção da atenção durante o tempo necessário), apesar das variações até a 5ª aula, conseguiu-se resultados significativos a partir da 6ª aula. Nas aulas 1, 2 e 5, com “dificuldade moderada”, foram situações que identificamos uma indisposição para concluir as suas tarefas, precisando a pesquisadora intervir – geralmente isso corria próximo ao final da aula.

Em outras situações, como na 3ª, 4ª, 6ª, 9ª e 10ª aula, observámos tal situação de forma semelhante, no entanto, com uma “dificuldade ligeira”. Vale destacar que quando a criança parecia não estar com um bom estado emocional, as repetições eram reduzidas para que não houvesse maiores comprometimentos.

Outra questão a ser considerada é que devemos respeitar o tempo da criança, tendo em vista que, quanto maior o déficit cognitivo, mais limitado o tempo de atenção.

## **6.2 Análises da função cognitiva: memorização**

No que diz respeito à memorização, cabe destacar a sua importância não só nas aprendizagens escolares, mas também para o desenvolvimento integral das pessoas e,

por isso, a necessidade de potencialização dessa capacidade. Os indivíduos que apresentam a deficiência intelectual normalmente apresentam dificuldades em reter informações, demorando um pouco mais para aprender.

Conforme as observações nas aulas com a professora do AEE, a criança apresentou dificuldades na memória visual, por exemplo, esquecendo as letras, ou a ordem de uma sequência de letras ou imagens. Para exemplificação, no primeiro dia de observação na sala de recursos, a professora do AEE trabalhou com o alfabeto, organizando, na sequência, as letras do nome da criança. Em seguida, era pedido que, na primeira linha, a aluna fizesse o mesmo e colasse no caderno.



*Figura 6 - Observação direta-professora do AEE*

Porém, quando a professora retirava as letras e deixava a folha em branco, a aluna esquecia a sequência correta; tal observação encontra-se na Figura 6, onde a discente precisou da intervenção da professora, reforçando a ideia do comprometimento na memória visual. Sobre a situação apresentada, devemos lembrar que somos capazes de armazenar na memória de curto prazo um número limitado de informações; porém, sujeitos com tal dificuldade possuem a capacidade de armazenamento imediato mais limitado.

Na tentativa de ajustar a situação, como estratégia, a professora pronunciava o som da letra para que a mesma ouvisse e conseguisse fazer o reconhecimento desta. No entanto, a dificuldade ainda se mantinha nas outras repetições. Parecia-nos, assim, que também a sua memória auditiva deveria ser estimulada.

A literatura a respeito da memória e aprendizado compreende-os como processos intimamente relacionados, onde também se vinculam de maneira dinâmica com a atenção, sendo possível armazenar mais informações e recuperá-las mais facilmente se estiverem associadas umas às outras (Pinho, 2018).

Para o pesquisador Baddeley (1986, como referido em Motta, 2000), no que diz respeito aos seus estudos sobre a memorização de palavras, o sistema de memória de curto prazo depende essencialmente do processamento de codificação fonológico da informação; esse entendimento convida-nos a pensar que a memória de curto prazo da criança provavelmente está incluída por déficit de armazenamento por outras vias (auditiva e visual).

Tendo em vista as condições apresentadas, priorizamos trabalhar as funções **b-144** da memória<sup>10</sup>, seguindo os objetivos e habilidades correspondentes à Tabela 9 – objetivo e habilidades para memorização, da parte I e II desta pesquisa.

<b>Objetivo geral:</b> Desenvolver a ampliação da memorização de curto prazo.
<b>Habilidades:</b>
1.Reproduzir repetições de forma imediata.
2.Estimular o domínio da memorização através de estímulos sensoriais.

*Tabela 9 – objetivo e habilidades para memorização – parte I e II*

Para alcançar tal objetivo, consideramos a utilização apenas dessas habilidades, alternando-se somente os objetivos específicos durante etapa I e II. Para o processo de intervenção, adotámos enquanto estratégias a utilização dos recursos apresentados na Tabela 5 – Descrição de recursos pedagógicos – parte II.

Sabendo que o mau funcionamento da memória de trabalho/operacional prejudica a aprendizagem de uma criança com DI, considerámos utilizar as estratégias de ensaio (hab.1 Reproduzir repetições de forma imediata), que consistem na exposição repetitiva, não envolvendo uma simples repetição, mas estratégias ativas que abrangessem tarefas motivadoras e que tivessem um significado para a criança.

Neste sentido, primeiramente se trabalhava a perceção dos factos e a atenção para que a criança tivesse um tempo/espaco de armazenamento das informações, e somente depois era solicitada a recordação da informação que havia sido trabalhada (Sampedro, Blasco & Hernández, 1997).

<sup>10</sup>**b144:** funções mentais específicas de registo e armazenamento das informações e sua recuperação de trabalho.

A habilidade 2 (estimulação da memória sensorial) se insere com o intuito de despertar conexões de diferentes maneiras com o objeto de conhecimento e também com o mediador da aprendizagem, levando a tarefa para o maior número de vias, de forma visual, auditiva ou tátil. Conforme Pimentel (2018), a memória sensorial através do envolvimento do sistema límbico (responsável pelo vínculo emocional) proporcionará a codificação da informação para a memória de curta duração e a relação com os conteúdos já existentes (memória de longa duração), permitindo a ancoragem de novos conceitos.

Enfim, apresentamos os níveis de desempenhos dos resultados quanto à memorização. Vale lembrar que as atividades utilizadas durante as sessões I à X da atenção – parte I são as mesmas para a memorização - parte I, modificando-se apenas as habilidades.

#### 6.2.1 Resultados para memorização – parte I

Analisando a Figura 7, notamos uma estabilidade da 1ª à 3ª sessão (dificuldade moderada) com uma melhoria progressiva a partir da 4ª sessão, apenas com um recuo na 8ª sessão. Apesar dessa ocorrência, os índices apresentados na 9ª e 10ª demonstraram novamente um aumento do desempenho (nenhuma dificuldade).

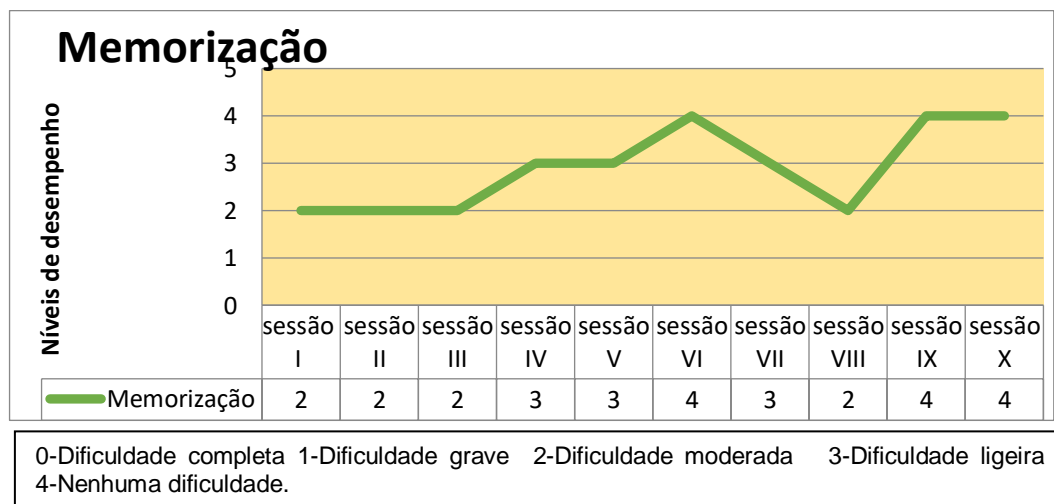


Figura 7-Níveis de desempenho da memorização 1

Os baixos resultados na 1ª à 3ª sessão (dificuldade moderada) podem estar associados a 3 razões: a primeira refere-se ao reduzido nível de atenção manifestado, o que implica dificuldades na memorização; a segunda, pela constante mudança no comportamento; e, por último, a mudança do estímulo.

Para 1ª e 3ª sessão, identificámos a dificuldade quanto ao atendimento dos comandos: a aluna não partilhava a atenção com aquilo o que era solicitado e, assim, perdia o foco na memorização. Outra explicação seria pelo grau de agitação que a aluna apresentou para estas atividades (Sessão I- jogo com dado e Sessão III- Jogo de boliche), dificultando a concentração necessária para que relembresse o que se pedia.

Durante a sessão I, a “Marta” demonstrou uma considerável instabilidade no comportamento, lançando o dado continuamente. Somente após o diálogo com a pesquisadora, a aluna se sentou e montou a sequência do seu nome com auxílio.



*Figura 8- Jogo de boliche (sessão III)*

Na sessão III, a criança, após ter realizado o jogo de boliche, teria que ouvir o som da letra, pegar a garrafa indicada e finalizar com a sequência correta do seu nome. No entanto, ela continuou a lançar a bola sem autorização, para que as garrafas caíssem no chão.

Possivelmente, a aluna teve dificuldades devido à mudança do estímulo, uma característica comum para alunos com DI. Além disso, é provável que a ela achasse mais interessante lançar a bolinha, uma vez que o primeiro pedido na sessão III era apenas para lançar a bola onde era solicitado.

A partir das sessões IV e V, obtemos uma “dificuldade ligeira”, pelo que acreditámos que tais resultados estão aliados ao desempenho similar quanto ao comportamento atento (Sessão 6.1.1).

Comparando esses resultados aos da sessão VI – atenção e memorização (parte I), assume-se que foram contrastantes; apesar de a criança ter recordado o que deveria ter sido feito na tarefa, o tempo de atenção e sua dispensa foram pouco favoráveis; uma

hipótese seria o pouco interesse na tarefa, ou, possivelmente, devido à facilidade em executá-la.

Quanto ao retrocesso na 8ª sessão, poderemos avançar com algumas hipóteses explicativas: falta de interesse com o tipo de atividade? Complexidade da tarefa, que exigia mais da sua memória visual, tendo em vista que existiam várias palavras e a aluna teria que pintar apenas onde aparecia o seu nome?

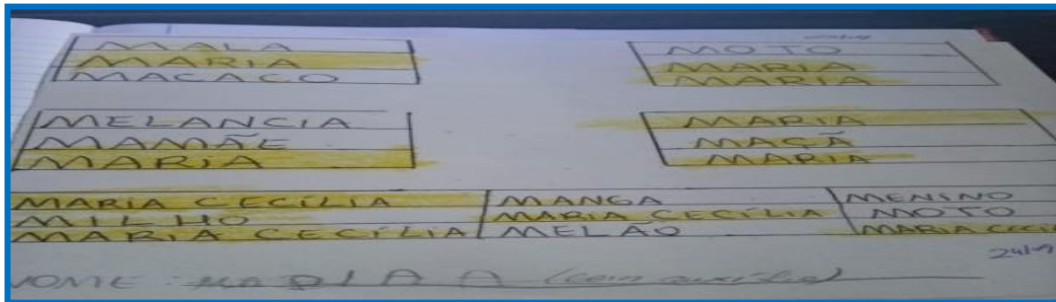


Figura 9 – quadro de palavras (sessão VIII)

As sessões IX (modelagem com slime) e X (empilhar copos) foram satisfatórias tanto ao nível de atenção quanto nos resultados de memorização visual, tátil e auditiva. Para Rosenfield (1994), quando são criadas situações que favoreçam a concentração da atenção, entende-se que a memória é potencializada.

Vale destacar que a aluna gostou tanto dessas últimas tarefas que queria repetir várias vezes, provocando uma estimulação proveitosa e atingindo a habilidade 1 – reprodução de repetições. Portanto, a 9ª e 10ª sessões de memorização foram de maior destaque, concomitante às sessões IX e X, representadas na Tabela 1 – Níveis de desempenho da atenção I.

#### 6.2.2 Resultados para memorização – parte II

Tendo em vista os resultados apontados durante a primeira parte da intervenção, foram selecionadas, com o auxílio da professora do AEE que sempre estava presente durante as sessões, apenas as atividades mais relevantes para que a aluna chegasse ao objetivo de reter as letras e os sons do seu nome através da exploração da memória.

As sessões IX e X, pelo seu destaque no desempenho e também pelo favorecimento da quantidade de estímulos proporcionados, foram incorporadas com mais frequência

durante o mês de outubro/2019, associadas às atividades representadas no apêndice XV (Planificação B da sessão de outubro).

Neste sentido, elaborámos as adequações quanto ao planeamento da intervenção, tendo em vista que a exploração dos diferentes sentidos pudesse favorecer a memorização.

Diante desses factos, as sessões passaram a ser classificadas conforme o nível de desempenho da memória visual, auditiva e tátil. Com base na Figura 10, visualizámos três tipos de memória explorada em um dia de aula, sendo colocados em uma única figura para a melhor observação do desempenho por tipo de memória.

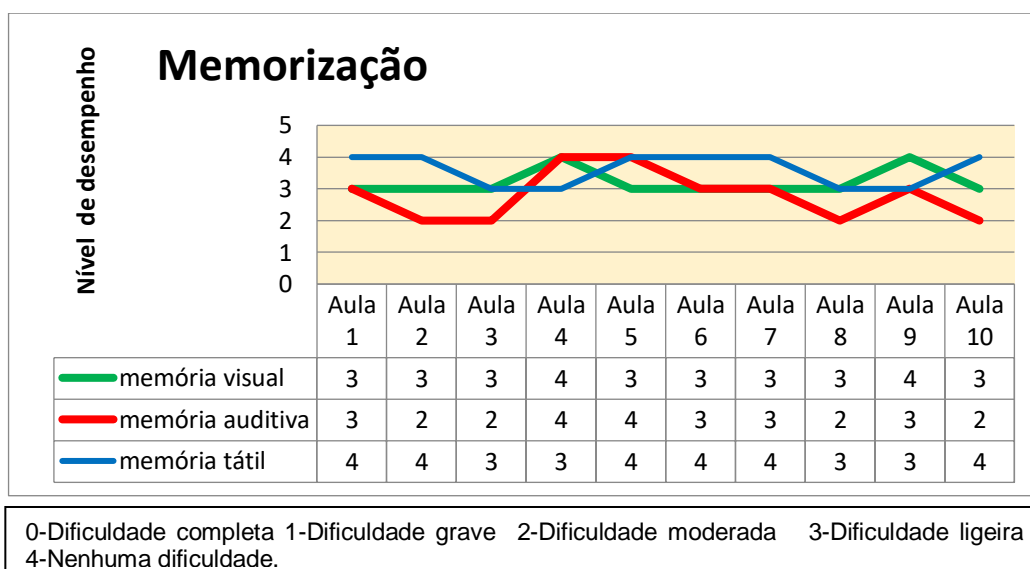


Figura 10– Níveis de desempenho da memorização II

Diante dos resultados expostos na Figura 10, de modo geral compreendemos que, dentre os itens ilustrados, a memória auditiva apresentou mais variações; durante as 10 aulas apresentadas, quatro delas são de “dificuldade moderada”, três de forma “ligeira” e apenas duas sem “nenhuma dificuldade”; em contrapartida, as memórias visual e tátil mantiveram-se apenas com “dificuldades ligeira ou nenhuma dificuldade.”

Durante as sessões que se referem à memória visual, observámos que a maior parte delas caracterizam-se como nível 3. Em resposta a esse factor, podemos considerar que alguma informação não foi retida ao longo do processo, mas em três casos, como nas aulas 1, 2, 5, reconhecemos que a dificuldade na manutenção da atenção (Figura 4)

pode ter interferido no desempenho da criança, onde as questões emocionais também estavam relacionadas.

Sobre esse assunto, Pinho (2018) esclarece que memorizamos com mais facilidade “[...] informações que possuam uma forte carga emocional para nós, seja positiva ou negativa [...] a atenção também é um importante modulador da memória, pois lembramos mais facilmente de informações ou factos importantes quando focalizamos nossa atenção neles” (p.82).

Na atividade ilustrada da Figura 11, realizada através do jogo de copinhos de café, foram destacar os momentos de alegria nas aulas 4, 5, 9, quando conseguia chegar até o final da torre e realizar a tarefa sozinha, colocando os copinhos no lugar certo.

Quanto às aulas 3, 6, 7, 8 e 10, podemos esclarecer que tais resultados foram situações de troca de um dos copinhos, classificação ou dejasuste no que estava sendo solicitado.



Figura 11- Jogo de empilhamento de copos (aula 10)

Para memória auditiva, a dificuldade moderada nas sessões 2, 3, 8 e 10 pode ser explicada pela leve dificuldade auditiva que a aluna apresenta-uma informação descoberta através do relato familiar em entrevista: *“Eu que ela desconfio tenha um pouco de dificuldade na audição; às vezes eu falo e percebo que ela não ouviu direito, eu ainda não consegui levar ao médico para ter certeza”* (Fonte: Responsável familiar, Pesquisa Direta, out.2019).

Apesar de tal desconfiança, ainda assim a aluna soube executar os comandos de forma satisfatória, sem nenhuma dificuldade nas aulas 4 e 5, e nas demais apenas com uma dificuldade ligeira, sendo os comandos novamente provocados quando a aluna não emitia o som da letra correspondente ao que lhe era falado.

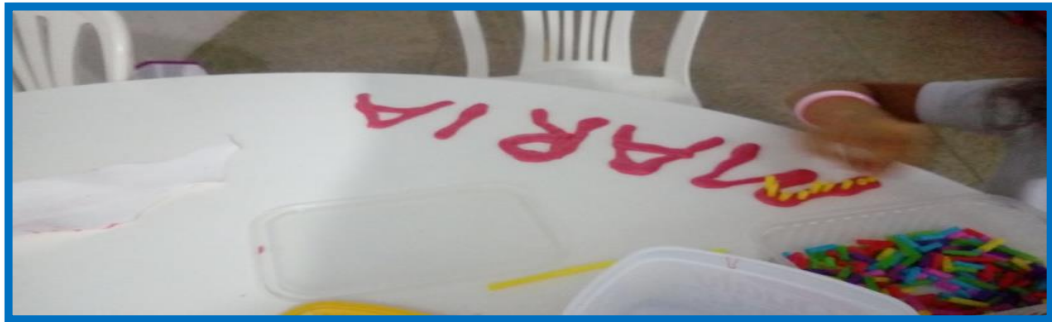


Figura 12 - Atividade de memória tátil (aula 4)

Em contrapartida, o desempenho da memória tátil foi o que mais evoluiu, com a apresentação de seis sessões sem nenhuma dificuldade. Através da atividade de memória tátil, a aluna se mantinha muito sossegada e concentrada, para além de ter sido uma tarefa proveitosa, que favorecia a criança no recordar de movimento das letras do seu nome. Nesse tipo de atividade, a criança trabalhava com muita autonomia e, com o tempo, foi também ganhando mais rapidez.

### 6.3 Análise da função cognitiva: linguagem oral e escrita

No que concerne à aquisição da linguagem oral e escrita, os dados da observação apontaram um comprometimento da oralidade de alguns sons e, por isso, a necessidade de estimular o uso da fala, e consequentemente o da escrita. A princípio, considerámos a possibilidade de trabalhar a leitura e escrita de pequenas palavras; no entanto, a criança ainda não dominava o alfabeto por completo, confundia o som das letras e não tinha domínio sob a escrita de todas as letras.

Através do diálogo familiar, a responsável expôs uma sugestão que fez com que o desenvolvimento do estudo mudasse o seu objetivo, já que a aluna ainda não tinha domínio das habilidades básicas para que se trabalhasse a leitura: *“A minha angústia é que ela já tem 9 anos e ainda não consegue escrever as letras do seu nome e falar o som das letras sem errar. Aprendendo isso já seria um bom passo”* (Fonte: Relato familiar, Pesquisa direta.ago. 2019).

Com base na sugestão da responsável familiar, observações diretas e conversas com a professora do AEE, decidimos associar a linguagem com a atenção e memória, tendo em vista que estas últimas habilidades contribuiriam não somente para favorecer a sua escrita, mas também para melhorar o seu desempenho e rotina escolar. Para Damásio

(2000, como referido em Pinho, 2018), “[...] a atenção e a memória operacional, favorece o estabelecimento de memórias, é indispensável para as operações normais de linguagem e aumenta a abrangência das manipulações inteligentes que denominamos planeamento, resolução de problemas e criatividade” (p. 65).

Neste sentido, utilizámos uma mediação estruturada, caracterizada pela atenção compartilhada e o trabalho de memória, com enquadramento também do pensamento vygotskyano o qual introduz, no seu pensamento, a linguagem como uma base sociocultural, sendo desenvolvida do exterior-social para o interior-individual (Fonseca, 2018).

Numa perspetiva cognitiva, a linguagem é uma atividade composta por uma série de processos psicológicos, começando com um estímulo visual, e isso implica na utilização de recursos concretos para que a mesma conseguisse ter o domínio do som e traçado das letras do seu nome. Recordámos que os recursos pedagógicos utilizados podem ser revistos nas Tabelas 5 e 6, e também através das planificações dos apêndices.

Face às observações realizadas, estabelecemos o seguinte objetivo e as habilidades para esta etapa da intervenção, presente na parte I e II deste estudo.

<b>Objetivo geral:</b> Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente.
<b>Habilidades:</b>
1. Compreender o traçado das letras do seu nome.
2. Reconhecer o som das letras do seu nome.

*Tabela 10 - objetivo e habilidade para linguagem oral e escrita – parte I e II*

Para alcançar o objetivo definido, decidimos utilizar uma habilidade para a linguagem escrita e outra para a linguagem oral, pois são habilidades que se complementam. Assim, durante o processo de intervenção, foram adotadas as seguintes estratégias:

- Uso de jogos adaptados que trabalhassem o aprendizado das letras e sons do seu nome concomitantemente com a estimulação da atenção e memória.
- Atividades tranquilas e que valorizassem a prática do brincar.
- Atividades que envolvessem o traçado das letras do seu nome.

Ainda observámos que, apesar de uma linguagem oral um pouco comprometida, a aluna tem facilidade de socializar, comunicar-se com os colegas, professores e funcionários da escola. Do ponto de vista motor, a motricidade fina também necessitava ser estimulada, uma vez que a criança apresentava dificuldades gráficas no traçado das letras do alfabeto, números e desenhos.

### 6.3.1 Resultados para linguagem oral e escrita: parte I

Os dados da Figura 13- Níveis de desempenho linguagem oral e escrita – parte 1, apresentam uma considerável evolução na linguagem escrita a partir da 7ª sessão, mantendo um nível ligeiro de estabilidade nas sessões 9 e 10. Em relação à linguagem oral, houve uma evolução na 5ª, 7ª e 9ª sessão, porém, tanto na linguagem oral como na escrita, verificámos muitas variações.

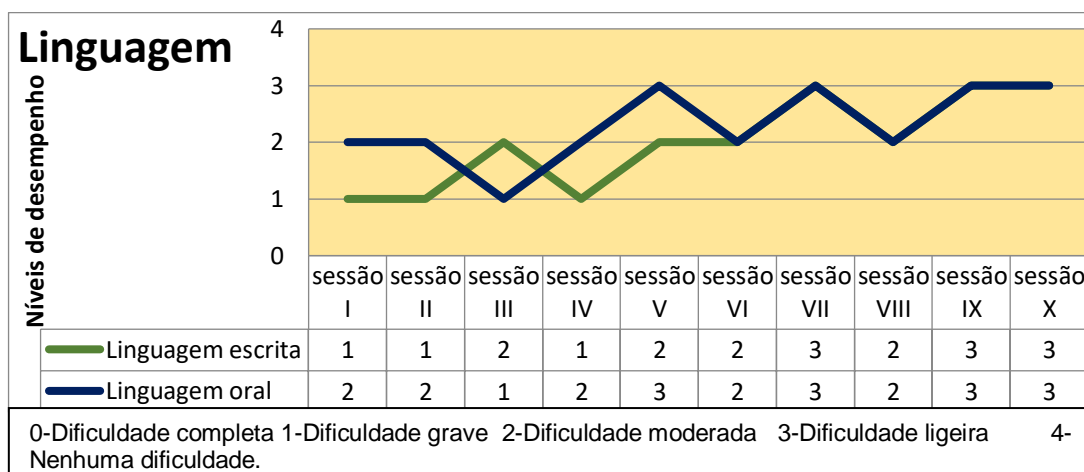


Figura 13 - Níveis de desempenho linguagem oral e escrita 1

Durante as sessões de atenção e memorização, priorizámos atividades que interagissem na compreensão do traçado das letras, sendo essa etapa sempre realizada ao final de cada sessão. Nas sessões I, II, III, caracterizadas pela “dificuldade grave”, a criança não conseguiu escrever nenhuma letra sozinha.

As sessões que demonstraram uma “dificuldade moderada” correspondiam aos casos em que o traçado de duas ou três letras foi esquecido, sendo necessário a pesquisadora intervir de modo imediato, auxiliando-a na execução da tarefa.

Ainda notámos, em quatro sessões, avanços com uma “dificuldade ligeira”, com apenas uma troca de letras com a letra R pelo número 3 ou pela letra B; ou até uma duplicação

das vogais. Destaco que, em relação às vogais A/I do seu nome, a aluna conseguia escrever e falar com facilidade.

A exemplo, podemos observar, durante a sessão VIII na Figura 14, duas repetições, sendo na primeira tentativa a ausência de duas letras e na segunda apenas de uma letra; e, em outro caso, pode ser visível, na Figura 15 da 10ª sessão, uma alternância com a letra R e uma duplicidade com a vogal A.

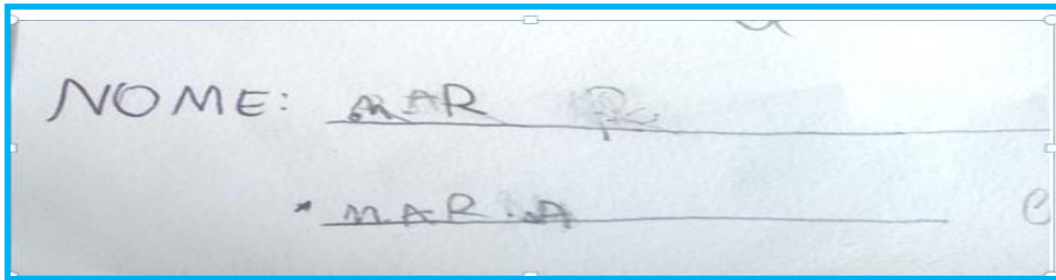


Figura 14 - Escrita do nome (sessão VIII)

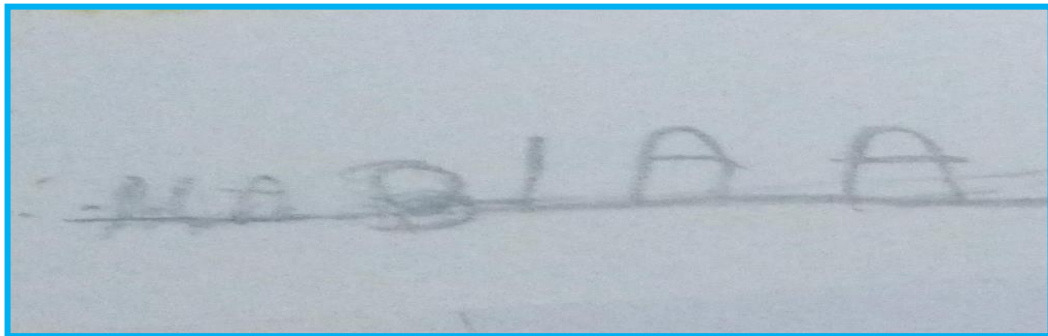


Figura 15 - Escrita do nome (sessão IX)

Quanto aos aspetos da linguagem oral, a repetição tinha que ser frequente, como, por exemplo, durante a sessões I, II, III, IV, VI, VIII, onde houve mais esforços durante as atividades, com destaque para sessão III, com “dificuldade grave”, possivelmente pelo baixo rendimento na atenção e memorização-parte I.

Podemos destacar que, durante essas sessões, algumas vezes ela até conseguia emitir o som das letras do seu nome, mas quando a pesquisadora pedia para que ela pronunciasse o som da letra sozinha, a aluna confundia-se ou sorria durante a tarefa.

Portanto, durante o processo de intervenção, o que se percebia era que, na linguagem oral, a criança conseguia expressar o som das letras corretamente junto com a professora, mas quando precisava falar sozinha, errava sempre duas ou três letras. Além

disso, apresentava dificuldades quanto ao som das consoantes M e R; da mesma forma, as falhas de escrita eram sempre auxiliadas pela professora.

### 6.3.2 Resultados para linguagem oral e escrita: parte II

Após o encerramento das sessões de setembro, observamos que os resultados quanto à linguagem aconselhavam continuar a sua exploração e, por isso, adotámos como estratégia o uso diário dos mesmos recursos, o aumento das repetições e a organização de uma rotina que contemplasse, ao mesmo tempo, todas as habilidades propostas neste estudo.

Com o planeamento organizado desta forma, a criança foi elevando significativamente o uso da sua linguagem. Os resultados apontados na Figura 16- Níveis de desempenho para linguagem oral e escrita – parte II demonstraram uma evolução satisfatória em relação aos níveis de desempenho da Figura 13- Níveis de desempenho para linguagem oral e escrita – parte I, os quais apontaram muitas variações.

De modo geral, observámos que, durante as 10 aulas de linguagem escrita, oito foram significativamente proveitosas, firmando-se, a partir da 7ª aula, o nível sem “nenhuma dificuldade”, e em quatro sessões uma “dificuldade ligeira”. Quanto à parte oral, obtemos um maior destaque, tendo em vista que conseguimos em seis aulas o nível 4, e em outras três aulas o nível 3.

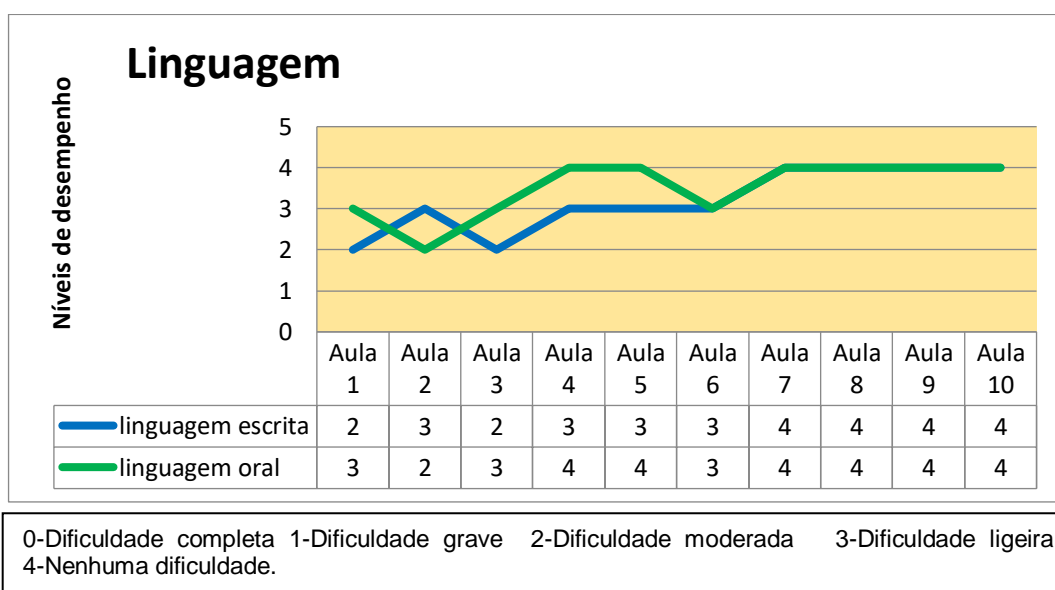
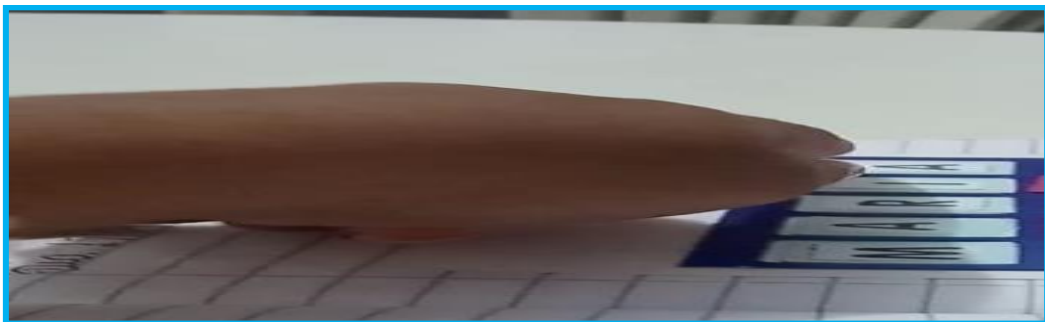


Figura 16 - Níveis de desempenho linguagem oral e escrita 2

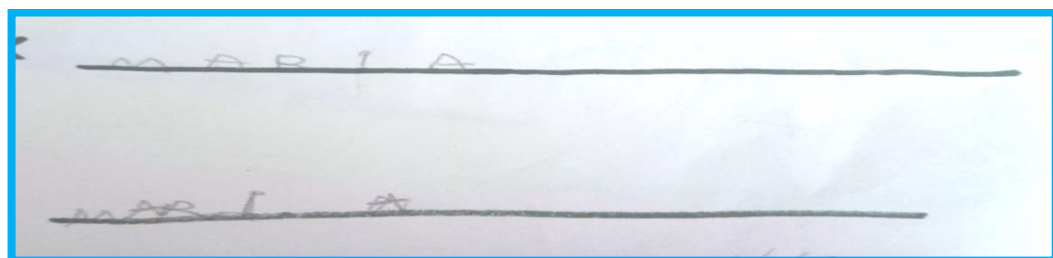
Durante esta última etapa da intervenção da linguagem oral e escrita até a 3ª aula, as dificuldades variavam entre minimizadas, moderada e leve; a partir da 4ª, notámos que as dificuldades passaram. Tais resultados podem ser explicados pelos níveis de atenção e memorização que foram sendo consolidados, pois avaliámos que tanto o traçado das letras como o reconhecimento do som das letras passaram a ser executados corretamente sem nenhum tipo de auxílio.

Para melhor compreensão das atividades executadas, podemos exemplificar o jogo da memória (apêndice XV), que trabalhava tanto a linguagem oral quanto a memória e atenção, sendo usado o mesmo recurso, mas com objetivos diferenciados. Relativamente à atividade da figura 17, eram exploradas a oralidade, a memorização de uma sequência de letras, além da atenção, que era um elemento imprescindível para que a tarefa fosse finalizada.



*Figura 17 - Jogo da memória (aula 7)*

Após ser estimulada, a criança deveria escrever o seu nome, sendo esse momento de muita ansiedade, pois tínhamos esse propósito final. Para nossa alegria, conseguimos observar, nas quatro últimas sessões, tal efeito, sem nenhum tipo de auxílio da pesquisadora no momento da escrita, porém sendo utilizada uma estimulação prévia com alfabeto/atividades ou pistas antes da ação pretendida.



*Figura 18 - Escrita do nome (aula 10)*

## **CAPÍTULO VII -DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Este capítulo incide sobre os resultados encontrados na intervenção, relacionando-os com os autores a fim de avaliar as contribuições das estratégias utilizadas durante a pesquisa. Dentre aquelas que foram adotadas, preocupámo-nos em usar materiais diversos que provocassem a curiosidade da aluna com recurso ao brincar, experimentando diferentes contextos para proporcionar a estimulação necessária.

Sendo assim, percebemos que, através da ludicidade, desenvolveu-se o conhecimento desejado. No entanto, nem todo jogo e/ou brincadeira promoveu as estimulações necessárias e, por isso, foi imprescindível conhecer as particularidades da estudante para fazer os necessários ajustes e adaptações.

Millan, Orlando e Spinazola (2015) destacam que “é necessário que o professor avalie o aluno, pois é o processo de avaliação que norteia as decisões pedagógicas e identifica barreiras que dificultam o processo educativo” (p.86). Por isso, as grelhas avaliativas utilizadas foram essenciais neste processo, tendo nós definido, para cada objetivo, a habilidade que se pretendia alcançar. Como afirma Boer (2012), é desse modo que se determina o que será avaliado-para além dos recursos que serão utilizados para facilitar o que avaliar nessas habilidades, os procedimentos, ou como fazer para avaliar cada habilidade –e que, por fim, se procede à avaliação com base nas observações recolhidas.

A partir da conceção estabelecida, notámos que, através de um recurso, é possível trabalhar várias habilidades, o que facilita o desempenho de uma tarefa. No entanto, os procedimentos e o modo como se irá avaliar cada habilidade exigem muita observação e dedicação, conforme exposto por Boer (2012).

Tais observações, na perspetiva de uma sala de aula com mais de 20 alunos, torna-se uma atividade complexa, já que o professor da sala comum precisa dar atenção para vários alunos. Em contrapartida, o profissional do AEE, devido à flexibilidade de atendimento em grupo ou individual, possui mais liberdade e autonomia para avaliar o seu aluno (a).

Neste sentido, atender às necessidades pedagógicas de aprendizagem e desenvolvimento de um aluno com deficiência intelectual requer que o professor entenda e conheça a deficiência do seu educando. Ora, durante este processo, identificámos que a professora da sala comum detinha pouco conhecimento sobre a

aluna, diferentemente da professora especializada, que sabia com mais exatidão as limitações da estudante. O apoio da professora do AEE foi também imprescindível na escolha dos materiais, tendo em vista que ela já tinha esse maior conhecimento sobre a estudante.

Inicialmente, os recursos aplicados para estimulação da atenção, memorização e linguagem oral e escrita eram bem variados. Após o primeiro mês de intervenção, durante as 10 sessões, foram estabelecidos 10 tipos de recursos diferenciados, conforme foi apresentado na Tabela 5- Descrição de recursos pedagógicos-1 (Capítulo V, ponto 5.2). O objetivo era manter a estabilidade na atenção e no número de repetições para que a criança, ao fim da intervenção, conseguisse escrever o seu próprio nome sozinha.

De acordo com Veiga (1996), “a avaliação é um meio investigativo da aprendizagem para redimensionar o processo tendo em vista garantir a qualidade do ensino para todos” (p. 161) Assim, podemos considerar a primeira fase (o primeiro mês de intervenção) como um período investigativo que serviu de base para atingir os resultados no mês seguinte.

A partir do trabalho desenvolvido no segundo mês, percebemos, pela Tabela 6- Descrição de recursos pedagógicos-parte 2 (Capítulo V, ponto 5.2), que as atividades foram reduzidas de dez para apenas quatro recursos; apesar de um quantitativo pequeno, tais recursos possibilitavam a estimulação necessária para mais de uma habilidade, alternando-se os objetivos e recursos durante as sessões e graduando o número de repetições.

Neste sentido, durante o planeamento da escolha de tais recursos no mês de outubro/2019, refletiu-se: O que avaliar em cada habilidade? Qual/Quais o(s) recurso(s) utilizar para o desenvolvimento destas habilidades? Qual/Quais o(s) procedimento(s) a ser(em) adotado(s) em cada recurso aplicado?

Tais questionamentos foram essenciais para a reformulação do plano do segundo mês de intervenção. Assim, com a diminuição dos recursos, a observação passou a obter critérios mais detalhados. Além disso, a aluna já estava habituada com os recursos escolhidos e que eram os que ela mais gostava. Com o avanço nos níveis de atenção e memorização, gradualmente a linguagem, tanto oral quanto escrita, passou a obter

resultados mais expressivos, facto que permitiu que a aluna conseguisse atingir a aquisição da escrita do seu nome.

Vale destacar que todas as estratégias adotadas durante o primeiro e segundo mês de intervenção estavam relacionadas com o primeiro nome da criança, o qual tem apenas 5 letras. Após esse período, percebemos que a criança evoluiu da seguinte forma:

- *Já identificava com autonomia o som das letras do próprio nome, sendo tal comprovado através do jogo da memória;*
- *Aprimorou o traçado das letras do seu nome com a manipulação da slime, mantendo a manutenção da atenção durante o processo de memorização do movimento de cada letra.*
- *Com o jogo de empilhar copos com letras, estimulamos a manutenção da atenção e memória visual durante a organização das letras do nome na sequência correta, para além da coordenação e motricidade fina.*
- *Através do jogo da memória, exercitámos a sua memória de curto prazo, favorecendo a memorização da sequência do seu nome.*
- *Com o treino da escrita ao final de cada sessão, conseguimos que a mesma registasse o seu nome de forma correta.*

Apesar dos pequenos ganhos obtidos, no final da intervenção observámos que, mesmo assim, para a aluna conseguir registar o seu nome sem ajuda, necessitava previamente de estímulos ou pistas que a fizessem perceber o que se pretendia, ou seja, continuou a precisar de auxílio para a sua primeira tentativa.

## **CONCLUSÃO**

A realização deste estudo teve como base uma investigação que proporcionasse estratégias de intervenção que respondessem a algumas necessidades educativas de uma criança com deficiência intelectual. Tendo em conta as dificuldades apresentadas pela criança e as fragilidades do meio educacional, procurámos aplicar uma metodologia para minimizar algumas limitações.

No contexto escolar, trabalhar as funções cognitivas de uma criança com deficiência intelectual em sala de aula tornou-se difícil devido à falta de condições dos professores da sala comum (quer de conhecimentos, quer de disponibilidade). Daí a importância de se compreender melhor os processos de aprendizagem, podendo-se, assim, trabalhar de uma maneira mais significativa e que favoreça a aprendizagem desses alunos, e de repassar tal conhecimento para outros professores que se sentem impreparados ou que ainda utilizam práticas mecânicas, sem objetivos muito claros.

Avaliando a questão norteadora que nos colocou à partida (Como estimular a capacidade cognitiva de uma criança com deficiência intelectual para obtenção de uma aprendizagem significativa?), os resultados apontaram, de maneira geral, que trabalhar com as funções cognitivas exige um olhar observador criterioso durante o período de investigação, bem como um planeamento estruturado, e que se tenha um conhecimento prévio sobre a deficiência intelectual e suas características, além de uma boa relação com o estudante a ser pesquisado.

Sabendo disso, o plano de intervenção é melhor definido e as formas de como fazê-lo também se tornam mais claras, já que os conhecimentos prévios e as relações criadas facilitaram no desenvolvimento da pesquisa.

Ao analisar as contribuições da intervenção para a estimulação das capacidades cognitivas de uma criança com deficiência intelectual, chegámos a uma conclusão: a opção de realizar o atendimento da criança de forma individualizada favoreceu o desenvolvimento da pesquisa e o alcance de melhores resultados, pois, em razão da sua dificuldade em manter atenção, tornou-se necessário um ambiente tranquilo, possível somente numa sala de recursos. De outro modo, se tivéssemos ficado condicionados ao trabalho na sala de aula comum, o constante barulho de outras crianças não teria possibilitado as condições exigidas para tal.

Apesar de tal dificuldade, isso não quer dizer que seja impossível usar tais estratégias em uma sala comum, já que algumas sessões foram aplicadas em sala de aula, porém de forma mais limitada e com um curto tempo de atenção. Neste contexto, seriam necessárias algumas reestruturações, tais como: o apoio de uma professora auxiliar, um número menor de estudantes e uma reorganização no plano pedagógico das atividades.

No ponto de vista dos objetivos específicos da pesquisa, percebemos que os conhecimentos teóricos sobre a deficiência intelectual foram uma base para o entendimento e identificação do que precisaria ser trabalhado, assim como para a elaboração do programa de intervenção e estratégias adaptadas com base no modelo de planeamento da professora da sala de recursos.

Quanto à avaliação da intervenção, esta foi uma das etapas mais difíceis desta pesquisa, já que, em alguns momentos, tivemos dúvidas quanto aos critérios avaliativos e ao nível de desempenho escolhido. Tal inquietação decorre da nossa preocupação em garantir o máximo de objetividade possível na avaliação para não repassar informação equivocada ou injusta, ou mesmo deturpada pelo olhar subjetivo do observador.

Outra informação importante é que a escolha por quatro funções cognitivas: *atenção, memória, linguagem oral e escrita* exigiu muito esforço da pesquisadora em planejar, avaliar e descrever cada função, uma vez que hoje se possui um campo vasto de conhecimento sobre cada uma destas funções. Assim, não nos foi viável realizar o aprofundamento no campo teórico que seria desejável e o qual reconhecemos.

Portanto, uma sugestão para futuras pesquisas é que se trabalhe apenas individualmente uma função cognitiva, mas numa perspetiva teórica mais aprofundada, sabendo nós que as neurociências são um campo de pesquisa que tem vindo a trazer importantes contributos para desvendar os domínios da cognição.

Com base no exposto, podemos dizer que a criança, apesar do pouco tempo de intervenção, ainda assim conseguiu obter resultados. Mesmo continuando a precisar, em alguns momentos, de orientação, a mediação ocorreu de forma satisfatória.

Vale destacar que a criança passou, através deste processo, a ser capaz de escrever o seu primeiro nome e revelou uma melhoria no comportamento atento e na

memorização, o que será importante para melhorar as aprendizagens nos vários contextos, mas particularmente para o seu processo de alfabetização e para se beneficiar das atividades aplicadas em sala de aula.

## **BIBLIOGRAFIA**

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities -AAIDD (2013). *Definition of intellectual disability*. Disponível em: <https://www.aidd.org>. Acesso em: 2 ago.2020.
- American Association on Mental Retardation –AMMR (2006). *Retardo mental: definição, classificação e sistemas de apoio* (10ª. ed) Porto Alegre-RS: Artmed.
- Araújo, M.A. (2019). *Adaptações curriculares para alunos com deficiência intelectual: das concepções às práticas pedagógicas* (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Goiás). Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/9632/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Maria%20Alice%20de%20Ara%C3%BAjo%20-%202019.pdf>. Acesso em: 13 mar.2021
- Boer, A. W.(2012) Avaliação pedagógica: um recurso para a tomada de decisões. In Almeida, M. A. (Org.). *Deficiência intelectual: realidade e ação*(pp.85-97). São Paulo, SP: Secretaria da Educação. Núcleo de Apoio Pedagógico Especializado – CAPE. Disponível em: [http://cape.edunet.sp.gov.br/cape\\_arquivos/Publicacoes\\_Cape/P\\_4\\_Deficiencia\\_Intelectual.pdf](http://cape.edunet.sp.gov.br/cape_arquivos/Publicacoes_Cape/P_4_Deficiencia_Intelectual.pdf). Acesso em: 22 abr.2021.
- Brasil, LDB (2010). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Lei 9394/96* (2ª.ed.) Rio de Janeiro, RJ: Lamparina.
- Brasil, Ministério da Educação (2008). *Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Brasília, DF: Secretária de Educação Especial/MEC. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>. Acesso em: 05 fev.2021.
- Brasil, Ministério da Educação (1999). *Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999*. Política Nacional para Integração da pessoa com deficiência. Brasília-DF: Presidente da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3298.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm)
- Brasil, Ministério da Educação (2010). *Manual de Orientação do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais*. Brasília, DF: Secretária de Educação Especial/MEC. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&category\\_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&category_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em 20 fev.2021
- Buzetti, M.C.(2015). *Compreensão de professores de instituição especializada sobre leitura e escrita de alunos com deficiência intelectual*. (Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos- São Paulo). Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/7691>. Acesso em: 14 abr.2021.

- Carijó, M.C.de A. (2018). Atenção compartilhada e partilha de experiências na produção coletiva de sentidos. *Ayvu, Rev.Psicol.*,5(1), 67-88.Doi:<https://doi.org/10.22409/ayvu.v5i1.27402>. Acesso em: 12 ago.2021.
- Carvalho, E. N. S. de (2016). Deficiência intelectual: conhecer para intervir. *Pedagogia em Ação*, 8(2). Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/12845> Acesso em: 7 ago.2020.
- Eysenck, M. W & Mark, T.K. (2017). *Manual de psicologia cognitiva*. (7. ed.) Porto Alegre, RS, Brasil : Artmed.
- Fonini, F & Santos, M.O.dos.(2018). *Avaliação neuropsicológica e diagnóstico de deficiência intelectual*.Universidade Oeste de Santa Catarina, Brasil.Disponível em : <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/index.php/pos-graduacao/trabalhos-de-conclusao-de-bolsistas>
- Fonseca, V.da (2018).*Desenvolvimento Cognitivo e processo de ensino-aprendizagem: abordagem psicopedagógica à luz de Vygotsky*(3. ed).Petrópolis, RJ, Brasil:Vozes.
- Góes, N. M. & Boruchovitch, E.(2020). *Estratégias de aprendizagem: como promovê-las?*(1ªed).Petrópolis, RJ, Brasil: Vozes.
- Gomes, A. L. L. V., Fernandes, A. C., Batista, C. A. M., Dorivaldo, A. S., Mantoan, M. T. E., & Figueiredo, R. V. de (2007). *Atendimento Educacional Especializado Deficiência Mental*. Brasília, DF: Secretária de Educação Especial (SEESP), Ministério da Educação. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ae\\_dm.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ae_dm.pdf) Acesso em: 27 jul.2020.
- Gomes, C.R. & Silva J.da P.(2018). Reflexões sobre educação inclusiva: perspectivas e desafio. In R.deC.S. Souza, & M. D.F. Alves (Orgs.), *Aprendizagem e Deficiência em foco:Discussões e Pesquisas*.(pp.160-178).Aracaju, SE: Criação.
- Honora, M. & Frizanco, M. L. E. (2008). *Esclarecendo as deficiências: aspectos teóricos e práticos para contribuir para uma sociedade inclusiva*(1ªed.).São Paulo, SP, Brasil: Ciranda Cultural Editora e Distribuidora Ltda.
- Januzzi, G. S. de M. (2004). *A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI* (3ªed.).Campinas, SP: Autores Associados (Coleção Educação Contemporânea).
- Lakatos, E.M.F & Marconi, M.de M. (2019). *Fundamentos de metodologia científica* (8.ed.).São Paulo, SP: Atlas.
- Lent, R.(2010).*Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de Neurociência* (2ª. Ed). São Paulo, SP: Atheneu.

- Lent, R. (2019). *O cérebro aprendiz: neuroplasticidade e educação*. (1ª ed). Rio de Janeiro, RJ: Atheneu.
- Lent R. Neuroplasticidade.(2015) In: LENT, Roberto (Org.). *Neurociência da mente e do comportamento*. (pp. 241-252).Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan.
- Lopes, R.M. F & Argimon, I.I.L. (2017) Avaliação Neuropsicológica Infantil: Aspectos Históricos, Teóricos e Técnicos. In: Tisser, L. et al. *Avaliação neuropsicológica Infantil*. Novo Hamburgo: Sinopsys.
- Mafezoni, A.C, César, T.M.A.de, & Souza, D.S.de. (2020, set./dez.). *Deficiência Intelectual em perspectiva: concepções e evolução conceitual*. Comunicação Piracicaba,27(3),143-161.Doi: <http://dx.doi.org/10.15600/2238-121X/comunicacoes.v27n3p143-161>. Acesso em: 10 mar.2022
- Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* [recurso eletrônico]: DSM-5 / [AmericanPsychiatricAssociation] (2014). (M.I. C. Nascimento et al., Trad.; A.V.Cordioli et al., Rev. Tec., 5. ed.). São Paulo, SP: Artmed.
- Mazzotta, M. J. S. (2011). *Educação Especial no Brasil: Histórias e Políticas Públicas*(6.ed).São Paulo, SP: Cortez.
- Melo, D.G, Pilotto, S. A. R, Rodrigues, S.A, Avó, L.R.S. de, Germano, C.M.R.(2018). Investigação etiológica nas situações de deficiência intelectual ou atraso global do desenvolvimento. *Rev. Saúde e Desenvolvimento Humano* - ISSN 2317-8582, 6 (3), 73-85, Canoas, Brasil. Doi: <http://dx.doi.org/10.18316/sdh.v6i3.4217> . Acesso: 08 març. 2022.
- Millan, E.A., Orlando, R.M., & Spinazola, C.de C.(2015). Deficiência Intelectual: caracterização e atendimento educacional.*Educação Batatais*,5(2),73-94.Disponível em:<http://web-api-claretiano-edu-br.s3.amazonaws.com/cms/biblioteca/revistas/edicoes/6059fe20c0ce6055c496d14b/605b352283fe107cbc9757bf.pdf>. Acesso em: 10 abr.2021.
- Ministério da educação.(2008) *Educação especial -Manual de apoio à prática*. Lisboa, PT: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Disponível em: [https://cedema.org.pt/wp-content/uploads/2017/09/manual\\_apoio\\_decreto\\_lei3\\_2008.pdf](https://cedema.org.pt/wp-content/uploads/2017/09/manual_apoio_decreto_lei3_2008.pdf) . Acesso em : 08 jan.2021
- Mota, M. da.(2000, set./dez.).Uma introdução ao estudo cognitivo da memória a curto prazo: da teoria dos múltiplos armazenadores a memória de trabalho.*Rev. Estudos de Psicologia*, PUC-Campinas, 17(3), 15-21.
- Neto, A. de O. S.& Souza, R. de C.S.(2018). O uso do xadrez como ferramenta de aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual.In R.deC.S. Souza& M.D.F. Alves (Orgs.), *Aprendizagem e Deficiência em foco:Discussões e Pesquisas*.(pp.90-101).Aracaju, SE: Criação.

- Neves, D.A. (2006, jan. /abr). Ciência da informação e cognição humana: uma abordagem do processamento da informação. *C. I. Informação*, 35(1), 39-44. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652006000100005> . Acesso em: 2 jan.2022
- Organização Mundial da Saúde (OMS) (1993). *Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da Cid-10 Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas*. São Paulo, SP: Editora Artmed.
- Organização Mundial da Saúde (OMS) (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde-CIF*. Lisboa, Portugal: Direção Geral de Saúde.
- Pereira, A.M., Araújo, C.R., Ciasca, S.M., & Rodrigues, S.D (2015, set./nov.). Avaliação da Memória em crianças e adolescentes com capacidade intelectual limítrofe e deficiência intelectual. *Rev. Psicopedagogia*, 32(99), 302-313.
- Pereira, R.M.F. (2018). *Conhecimentos e concepções de professores acerca do processo de alfabetização da criança com deficiência intelectual*. (Tese de Doutorado, Universidade Federal do Espírito Santo-Vitória). Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/8543> Acesso em: 23 abr.2021.
- Pessoti, I. (1984). *Deficiência mental: da superstição à ciência* (v. 4). São Paulo, SP: Ed. da Universidade de São Paulo.
- Pimentel, S.C. (2018). A aprendizagem da pessoa com deficiência intelectual numa abordagem psicopedagógica. In R.de C.S. Souza & M. D.F. Alves (Orgs.), *Aprendizagem e Deficiência em foco: Discussões e Pesquisas*. (pp.13-32). Aracaju, SE: Criação.
- Pinho, L.S. (2018, jan./mar.). Neurociência cognitiva na sala de aula: estratégias de ensino da língua espanhola. *Letras de Hoje*, 53(1), 80-88. Doi: <https://doi.org/10.15448/1984-7726.2018.1.28663> Acesso em: 14 nov.2020.
- Pletsch, M.D. (2014). A escolarização de pessoas com deficiência intelectual no Brasil: da institucionalização às políticas de inclusão (1973-2013). *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas. Dossiê Educação Especial: diferenças, currículo e processos de ensino e aprendizagem*, 22(81), 1-29. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/1616-6035-1-PB.pdf>. Acesso em: 10 jan.2021.
- Poker, R. B. et al. (2013). *Plano de desenvolvimento individual para o atendimento Educacional especializado*. São Paulo, SP: Cultura Acadêmica; Marília-SP: Oficina Universitária. Disponível em: [https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/af-livro\\_9\\_poker\\_v7.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/af-livro_9_poker_v7.pdf) Acesso em: 10 agost. 2019.

- Raymundo, D. N.(2010). *Indícios da aprendizagem da criança com deficiência intelectual:contribuições da abordagem histórico-cultural e a formação de educadoresde educação infantil.* (Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Espírito Santo). Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/2256>  
Acesso em: 15 set.2020
- Reis, A.deA., Mendonça, A.C.S., & Souza, R.de C.S.(2018).A pedagogia da negação e o processo de ensino aprendizagem na deficiência intelectual.In R.deC.S. Souza& M.D.F. Alves (Orgs.)*Aprendizagem e Deficiência em foco:Discussões e Pesquisas.* (pp.36-50).Aracaju, SE:Criação.
- Rocha, A. B. O. (2017, jul./dez). O papel do professor na educação inclusiva. *Ensaio Pedagógicos*, 7(2), 1-11.Disponível em:  
<http://www.opet.com.br/faculdade/revista-pedagogia/pdf/n14/n14-artigo-1-o-papel-do-professor-na-educacao-inclusiva.pdf>Acesso em: 12 ago.2021.
- Rosa, M. T. A. da S. (2015). *Caracterização clínica de pacientes com deficiência intelectual sindrômica e alterações cromossômicas submicroscópicas detectadas pela análise cromossômica por microarray.* (Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília). Disponível em:  
<https://repositorio.unb.br/handle/10482/18770> Acesso em: 18 set.2020.
- Rosenfield, I.(1994).*A invenção da memória: uma nova visão do cérebro.* Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira.
- Sampedro, M.F., Blasco, G.M.G., &Hernández, A.M.M. (1997). A criança com síndrome de down. In R. Bautist (coord). *Necessidades Educativas Especiais.* (1. ed., pp.225-248).Lisboa, Portugal:Dinalivro.
- Sant’Ana, D. de M. G. (2013, jun.). Plasticidade neural:as bases neurobiológicas do aprendizado. *Anais do I Colóquio Nacional Cérebro e Mente.* Maringá, PR. Disponível em:  
[http://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/27062014\\_plasticidade\\_neural\\_-\\_capitulo\\_de\\_livro.pdf](http://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/27062014_plasticidade_neural_-_capitulo_de_livro.pdf).Acesso em: 20 set. 2020.
- Santos, D. C. O. dos (2012, out./dez.). Potenciais dificuldades e facilidades na educação de alunos com deficiência intelectual. *Educ. Pesqui.*, 38(4), 935-948.
- Schwartzman, J. S. & Lederman, V. R. G. (2017, jan./jun.). Deficiência intelectual: causas e importância do diagnóstico e intervenção precoces. *Inc. Soc.*, 10(2), 17-27.
- Silva,C.M. da (2016). *Deficiência Intelectual no Brasil: uma análise relativa a um conceito e aos processos de escolarização.* (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Disponível em:  
<http://hdl.handle.net/10183/147932> Acesso em: 10 out.2020

- Vasconcelos, M. M. (2004, abr.). Retardo mental. *J. Pediatr.*, 80(2). Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572004000300010](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572004000300010) Acesso em: 19 jul.2020.
- Vigotsky, L. S., Luria, A.R., & Leontiev, A.N.(2010) *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. (11.ed) São Paulo,Brasil: Ícone.
- Oliveira, C. C.B. & Manzini, E.J.(2016). Encaminhamento e Perfil do Público-Alvo da Educação Especial de uma Sala de Recursos Multifuncionais: Estudo de Caso. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 22(4),559-576.Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382016000400559&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382016000400559&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 14 fev.2021.
- Oliveira, J.T.&Reia, L.(2017). *A inclusão do aluno com deficiência intelectual no Ensino Regular*. (Monografia de Graduação, Centro Universitário CatólicoSalesiano Auxilium– UniSALESIANO). Disponível em:<http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/61065.pdf> Acesso em: 19 fev. 2021.
- Oliveira, M.K.de (2011). *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo histórico*(1ªed.). São Paulo, SP:Scipione.Disponível em: [https://www.passeidireto.com/arquivo/99576268/vygotsky-aprendizado-e-desenvolvimento-um-processo-socio-historico-by-marta-kohl?utm\\_medium=social&utm\\_source=whatsapp&utm\\_content=file](https://www.passeidireto.com/arquivo/99576268/vygotsky-aprendizado-e-desenvolvimento-um-processo-socio-historico-by-marta-kohl?utm_medium=social&utm_source=whatsapp&utm_content=file)Acesso em: 16 set.2021
- Resolução CNE/CEB nº 4, do Ministério da Educação (2009).Diário Oficial da União nº5/2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf) Acesso em: 13 jun.2021
- Russo, T.M.T (2015). *Neuropsicopedagogia clínica*.(1.ed).Curitiba, PR, Brasil: Juruá.
- Sulkes, S.B.(2020, agosto).*Manual MSD: Versão para profissionais de saúde*.Disponível em: <https://www.msmanuals.com/ptbr/profissional/pediatria/dist%C3%BArbios-de-aprendizagem-e-desenvolvimento/defici%C3%A2ncia-intelectual> . Acesso em: 4 fev.2022
- Teixeira, D.A.de (2020). *Patologia Geral*.(1.ed). Otoni, MG, Brasil: Nice
- Veiga, L. P. A. (Org.) (1996). *Didática: o ensino e suas relações*. Campinas, SP: Papyrus.

**ANEXOS**

Anexo I



PREFEITURA DE SÃO LUÍS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED  
SECRETARIA ADJUNTA DE ENSINO – SAE  
NÚCLEO DE ESTÁGIO E PESQUISA-NEP

CARTA DE ANUÊNCIA PARA PESQUISA DE CAMPO

A Secretaria Municipal de Educação – SEMED, através do Núcleo de Estágio e Pesquisa – NEP, autoriza a realização da pesquisa de campo, a partir das informações apresentadas no Projeto de Pesquisa da (tese/dissertação/monografia) intitulada Um estudo de caso sobre a aprendizagem na deficiência intelectual: um projeto de intervenção em ... sob a responsabilidade do(a) Pesquisador(a) Isabela Bezerra dos Santos, coordenada pelo(a) Profº(a) \_\_\_\_\_ da IES Escola de Ensino Superior de Educação - ESEC.  
A pesquisa será realizada na UEB São José

no turno mat/vesp. no período de 26/08/2019 à 30/10/2019.

O(A) Pesquisador(a) e a Instituição de Ensino Superior, se corresponsabilizam de forma ética no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados e das informações obtidas nesse processo, sendo assegurada a confiabilidade dos dados.

O descumprimento das condicionantes assegura à SEMED o direito de retirar a anuência a qualquer momento da pesquisa.

Para efeito de publicização dos resultados, a SEMED deverá em tempo, ser informada, considerando sua coparticipação no trabalho científico.

São Luís, 19 de agosto de 2019.

Atenciosamente,

Isabela Bezerra dos Santos  
Secretária Adjunta de Ensino  
Isabela de Jesus Gaspar  
Secretária Adjunta de Ensino

Isabela Bezerra dos Santos  
Núcleo de Estágio e Pesquisa

Avenida Marechal Castelo Branco, Quadra 14, Lote 14, nº 250, CEP: 65076-090  
Edifício Trade Center, Bairro São Francisco, São Luís - MA

## Anexo II

### Solicitação de Autorização para Pesquisa

Secretaria de Adjunto de Ensino  
Sra. Maria de Jesus Gaspar Leite  
NESTA

Eu, Leticia Bezerra dos Santos, CI.0200242202002, CPF 035.177323-11, Professora Nível superior 4, - Magistério, com lotação na secretaria Municipal de Educação, Mat. 567374-1, residente na Rua Madre Margarida, 13 – Divinéia – São Luís – MA.

Venho por meio deste solicitar à Instituição autorização para pesquisa no contexto da Educação Especial, tendo em vista que a solicitante é aluna de Pós-graduação, Mestrando em Educação Especial com Linha de investigação na Cognição e Motricidade, na Escola de Ensino Superior de Educação – ESEC – Instituto Politécnico de Coimbra. A pesquisa será realizada na Escola U.E.B São José, localizada na Avenida General Arthur Carvalho, 121, Turu, São Luís –MA. Cujo tema em epígrafe, **UM ESTUDO DE CASO SOBRE A APRENDIZAGEM NA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL**: um projeto de intervenção em articulação com o atendimento educacional especializado e professor da sala regular na U.E.B São José

Nestes termos

P. Deferimento

São Luís, 12 de Agosto de 2019.

*Leticia Bezerra dos Santos*

Leticia Bezerra dos Santos

Contato: [let.sts.ufma@hotmail.com](mailto:let.sts.ufma@hotmail.com)  
Tel.981152780 / 984111732

Recebido SAE  
12.08.19  
Natallya R. da Silva

## **APÊNDICES**

**Apêndice 1: MODELO ADAPTADO DE PLANO DE DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL- PDI –PARTE I**

**1. Identificação:**

**NOME COMPLETO:** xxxxxxx**DATA DE NASCIMENTO:** 18.06.1999**ENDEREÇO:**xxxxxxxx**CIDADE:** São José de Ribamar-MA

**2. Dados familiares**

**NOME DO PAI:**sem contato**NOME DO MÃE:** falecida**MORA COM:** Tia

**3. Informação escolar**

**NOME DA ESCOLA:**UEB São José**ENDEREÇO DA ESCOLA:** AV.General Arthur Carvalho**ANO DE ESCOLARIDADE ATUAL(CLASSE REGULAR):** 1º ANO**IDADE QUE ENTROU NA ESCOLA:**4 ANOS**MOTIVO DE ENCAMINHAMENTO PARA O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO(DIFICULDADES APRESENTADAS PELO ALUNO):** dificuldades na área cognitiva.

**4. Avaliação Geral**

<p><b>ÂMBITO FAMILIAR</b></p>	<p><b>1. Condições do ambiente familiar para a aprendizagem escolar:</b> favorável, bem acompanhada e possui boa moradia;</p>
<p><b>ÂMBITO ESCOLAR</b></p>	<p><b>1. Em relação a organização da escola:</b> favorável. Acessibilidade física; salas organizadas, porém, pequena para a quantidade de alunos; <b>2. Em relação aos recursos humanos:</b> Não possui professora auxiliar, apenas a titular e do AEE.</p> <p><b>3. Em relação às atitudes frente ao aluno:</b> Todos os funcionários e gestores tratam bem a criança; Alguns alunos de turma tem algumas dificuldades de convivência com a criança.</p> <p><b>4. Em relação ao professor da sala de aula regular:</b> Possui formação inicial na área, mais pouca experiência frente aos recursos e estratégias metodológicas para suprir tais dificuldades.</p>

## 5. Avaliação do aluno

### 5.1 Condições de saúde geral.

**1. Tem diagnóstico da área da saúde que indica surdez, deficiência visual, deficiência intelectual ou transtorno global do desenvolvimento?** Sim, Intelectual.  
**1.1. Se sim, qual a data e o resultado do diagnóstico:** Após 7 meses de vida.  
**2- Tem outros problemas de saúde?** Não.  
**3. Faz uso de medicamentos controlados?** Sim, Risperidona e Daforin  
**3.1 O medicamento interfere no processo de aprendizagem?** Explique. Sim, mudança de rotina.  
**4. Existem recomendações da saúde? Quais?** Terapias com fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e psicopedagogo.

### 5.2 Necessidades Educacionais especiais do aluno.

**1. Sistema linguístico utilizado pelo aluno na sua comunicação:** gestos e fala  
**2. Tipo de recurso e /ou equipamento já utilizado pelo aluno:** aparelho auditivo, usou mais não se adapta.  
**3. Implicações da necessidade educacional especial do aluno para acessibilidade curricular:** área cognitiva

### 5.3 Desenvolvimento do aluno

<b>FUNÇÃO COGNITIVA</b>	<b>Percepção</b> - Dificuldade de percepção auditiva e consequentemente de fala.
	<b>Atenção</b> -Dificuldade na manutenção da atenção em atividades que exigem mais concentração.
	<b>Língua oral e escrita:</b> Ainda não está alfabetizada e por isso tem comprometimentos na língua oral e escrita.
	<b>Memória</b> -Mais dificuldade na memória auditiva, tátil, verbal e numérica comprometida. A memória visual, apenas na aprendizagem; não apresenta dificuldade em lembrar de pessoas e/ou objetos.
	<b>Raciocínio lógico</b> -Comprometimento nas

	<p>situações-problemas, compreensão de mundo, sequência lógica;</p>
	<p><b>Função motora</b>-coordenação motora fina mais comprometida.</p>
	<p><b>Área emocional-afetiva-social:</b>Emocional-Agita-se quando está com muitas pessoas. Reação à frustração – Muita quando é contrariada. Medo: cachorro Interação grupal: Brinca e em algumas situações é egocêntrica.</p>

**APÊNDICE II: PLANO DE DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL-PDI (PARTE II):PLANO PEDAGÓGICO ESPECIALIADO**

**PERÍODO DA EXECUÇÃO DO PDI:**

**1.Ações necessárias para atender às necessidades educacionais especiais.**

Nome do aluno (a):		Série: 1º ano
Período de execução: <b>setembro</b> Ano: 2019		
Plano pedagógico da intervenção		
<b>Ações existentes:</b>	<b>Ações necessárias:</b>	<b>Organização do atendimento:</b>
Uso de materiais pedagógicos  Atividades diárias em sala de aula.  Inclusão na sala de recurso.	Ampliar o uso de materiais pedagógicos adaptados.  Desenvolver tarefas que favoreçam o trabalho da memória e atenção.  Realizar atividade diferenciada para melhor desempenho na linguagem oral e escrita.	(x) Sala de recurso multifuncional.
		<b>Frequência semanal:</b> (x) 3 vezes por semana
		<b>Tempo de atendimento.</b> (X) 50 minutos por atendimento.
		<b>Composição do atendimento:</b> (x) Individual  <b>Avaliação:</b> Grelha de avaliação qualitativa. Nível de desempenho quantitativo.
<b>ÁREAS A SEREM TRABALHADAS-</b> Área cognitiva: atenção, memória e linguagem oral e escrita.		
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver a capacidade de atenção durante uma atividade;</li> <li>• Desenvolver a capacidade de memorização.</li> <li>• Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente.</li> </ul>		
<b>HABILIDADES:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> </ol>		

6.Reconhecer o som das letras do seu nome.
<b>ATIVIDADES DIFERENCIADAS:</b> (x) Adequação de Material
<b>METODOLOGIA DE TRABALHO:</b> Exercícios relacionados ao seu primeiro nome através de jogos e atividades adaptadas conforme as suas necessidades específicas. Compreensão do som e grafia das letras do seu nome através da estimulação da memória visual, auditiva ou tátil. Exercitar a atenção através da manipulação de objetos concretos considerando os aspectos da memória, linguagem oral/escrita e manutenção do foco sem distrações.
<b>RECURSOS MATERIAIS:</b> Jogos/Atividades adaptados para desenvolvimento cognitivo: dado com letras; tampinhas; boliche; bingo; pontilhismo; alinhavo com canudo;recorte e colagem; quadro de palavras; modelagem com slime; jogo de empilhar copos;

**APÊNDICE III: PLANO DE DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL-PDI (PARTE II):PLANO PEDAGÓGICO ESPECIALIADO**

**PERÍODO DA EXECUÇÃO DO PDI:**

**1.Ações necessárias para atender às necessidades educacionais especiais.**

Nome do aluno (a):		Série: 1º ano
Período de execução: <b>Outubro</b> Ano: 2019		
Plano pedagógico da intervenção		
<b>Ações existentes:</b>	<b>Ações necessárias:</b>	<b>Organização do atendimento:</b>
Uso de materiais pedagógicos	Ampliar o uso de materiais pedagógicos adaptados.	(x) Sala de recurso multifuncional.
Atividades diárias em sala de aula.	Desenvolver tarefas que favoreçam o trabalho da memória e atenção.	<b>Frequência semanal:</b> (x) 3 vezes por semana
Inclusão na sala de recurso.	Realizar atividade diferenciada para melhor desempenho na linguagem oral e escrita.	<b>Tempo de atendimento.</b> (X) 50 minutos por atendimento.
		<b>Composição do atendimento:</b> (x) Individual
		<b>Avaliação:</b> Grelha de avaliação qualitativa. Nível de desempenho quantitativo.
<b>ÁREAS A SEREM TRABALHADAS- Área cognitiva:</b> atenção, memória e linguagem oral e escrita.		
<b>OBJETIVOS:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver a capacidade de concentrar a atenção durante uma atividade;</li> <li>• Desenvolver a ampliação da memorização;</li> <li>• Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente.</li> </ul>		
<b>HABILIDADES:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Manter a atenção durante o tempo necessário. (Acrescentado)</li> <li>4.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> </ol>		

<p>5. Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</p> <p>6. Compreender o traçado das letras.</p> <p>7. Reconhecer o som das letras do seu nome.</p>
<p><b>ATIVIDADES DIFERENCIADAS:</b> (x) Adequação de Material</p>
<p><b>METODOLOGIA DE TRABALHO:</b> Exercícios relacionados ao seu primeiro nome através de jogos e atividades adaptadas conforme as suas necessidades específicas. Compreensão do som e grafia das letras do seu nome através da estimulação da memória visual, auditiva ou tátil. Exercitar a atenção através da manipulação de objetos concretos considerando os aspectos da memória, linguagem oral/escrita e manutenção do foco sem distrações.</p>
<p><b>RECURSOS MATERIAIS:</b> Jogos/Atividades adaptados para desenvolvimento cognitivo: modelagem com slime; jogo de empilhar copos; jogo da memória; escrita do nome.</p>



## APÊNDICE IV -PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO I- 50MIN

SESSÃO I:30.08.2019

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;</p> <p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;</p> <p>Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A professora apresenta o dado de letras, lança o dado para cima e ao cair nas letras roxas, juntas reproduzem os sons;</p> <p>A criança deve aguarda a sua vez, lançar o dado quando solicitado e quando o dado cair ao chão deve emitir o som das letras roxas;</p> <p>Sentar ao chão quando solicitado, falar os sons das letras nas tampinhas e associar com as letras que correspondem ao dado. Ao final escrever seu nome através da imitação em um papel;</p> <div data-bbox="974 868 1541 1102" data-label="Image"> <p>The image shows a child sitting on a blue mat on a carpeted floor. In front of the child is a large orange die with letters on its faces. Several small white tiles with letters are scattered on the mat. A white plastic bag is also visible on the mat. The child is wearing a dark top and shorts.</p> </div> <p>(Jogo de dado com letras)</p>	<p>Dado grande com letras.</p> <p>Tampinhas.</p> <p>Folha de papel.</p> <p>Lápis.</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>


**APÊNDICE V - PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO II- 50MIN**

**SESSÃO II:02.09.2019**

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;</p> <p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;</p> <p>Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A professora exemplifica para a criança o que deve ser feito apresentando às cores das tampinhas e classificando-as, para em seguida exemplificar como as tampinhas deveriam estar posicionadas;</p> <p>A criança através da reprodução deve classificar as tampinhas nas cores: vermelha, rosa e verde; Depois deve colocar as tampinhas nas bolinhas roxas sem desviar o movimento da letra do seu nome; E sempre dizer antes a que letra está fazendo;</p> <p>Ao terminar deve emitir a pronúncia das letras do seu nome; Retirar as tampinhas da mesa, fazer o movimento das letras do seu nome com o dedo através da imagem da mesa e escrever seu nome sozinha.</p> <div data-bbox="840 906 1451 1150" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>(Jogo de tampinhas)</b></p>	<p>Tampinhas de cores diferentes.</p> <p>Folha de papel com nome.</p> <p>Folha em branco.</p> <p>Lápis.</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

## APÊNDICE VI-PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO III-50MIN

SESSÃO III: 04.09.2019

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;</p> <p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;</p> <p>Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A professora apresenta as garrafas cujo estão ilustradas com as letras do seu nome, demonstrado a sequência correta do seu nome; Em seguida coloca as garrafas de forma desordenada, pega uma bolinha e joga na 1ª letra do nome da criança respeitando a distância de 1 metro;</p> <p>A criança deve dizer a próxima letra do seu nome e em seguida lançar a bola na garrafa e a mesma deve cair ao chão; Caso a garrafa não caia ao chão a jogada passa para a professora e em seguida para aluna;</p> <p>Em seguida a criança deve organizar as garrafas conforme a ordem do seu nome e emitir a pronúncia das letras do seu nome; Ao final deve escrever seu nome sozinha visualizando as garrafas.</p> <div style="text-align: center;">  <p>(Jogo de boliche)</p> </div>	<p>Garrafas com letras;</p> <p>Folha de papel com nome;</p> <p>Folha em branco;</p> <p>Lápis;</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

**APÊNDICE VII-PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO IV-50MINSESSÃO IV:06.09.2019**


Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;                      Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;                      Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<p>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.                      2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.                      3.Reproduzir repetições de forma imediata.                      4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.                      5.Compreender o traçado das letras.                      6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</p>	<p>A professora apresenta e fala as letras ilustradas no papel e explica que somente deve pintar as letras que a professora ditar;                      A criança deve pintar a letra que a professora irá ditar; Depois a mesma deve emitir o som das letras pintadas;                      Ao final a professora fala uma cor e a mesma deve associar que letra está na cor azul, amarelo e assim por diante;                      Por fim, deve escrever seu nome no final da sessão.</p> <div data-bbox="904 887 1435 1102" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>(Jogo de bingo)</b></p>	<p>Lápis ;                       Lápis de cor;                       Folha de papel com letras;</p>	<p>Observação participante.                       Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

## APÊNDICE VIII-PLANIFICAÇÃO DA SESSAO V-50MIN

SESSÃO V- 09.09.2019.

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;</p> <p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;</p> <p>Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A professora faz uma demonstração explicando à criança que de forma devagar deve fazer o movimento das letras através de pontilhismo com o contonete;</p> <p>A criança deve reproduzir a mesma ação realizando movimentos sequenciais para formação das letras;Depois a professora fala uma cor e a mesma deve associar que letra está na cor azul, amarelo e assim por diante;</p> <p>Ao final, a mesma deve emitir a pronúncia das letras pintadas e escrever seu primeiro nome através da imitação visualizando a imagem;</p> <div data-bbox="871 971 1435 1134" data-label="Image"> </div> <p>(Atividade pontilhismo)</p>	<p>Lápis ;</p> <p>Tinta ;</p> <p>Folha de papel com letras;</p> <p>Contonete;</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

**APÊNDICE IX-PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO VI-50MINSESSÃO VI:11.09.2019**

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;                      Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;                      Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A professora exemplifica à criança que deve ligar canudinhos até chegar na letra igual.</p> <p>A criança emiti a pronúncia da letra que vai ligar;Depois liga os canudinhos com uma e emiti a pronúncia ao chegar na letra pretendida.</p> <p>Ao final escreve seu nome sozinha.</p> <div data-bbox="889 810 1397 1023" style="text-align: center;">  </div> <p><b>(Alinhavo com canudo)</b></p>	<p>Lápis;                       Canudinhos;                       Folha de papel com letras;</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

## APÊNDICE X-PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO VII-50MIN

SESSÃO VII:16.09.2019

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;</p> <p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;</p> <p>Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A criança deve procurar nos jornais as letras que correspondem ao seu nome e cortá-las; Em seguida, reorganizar as letras do alfabeto que estavam misturadas e coloca no papel na sequência correta;</p> <p>Ao final a criança deve emitir a pronúncia das letras e colar em uma folha na sequência.</p> <p>Por fim, a mesma escrever seu primeiro nome sozinha através de imagem visual.</p> <div data-bbox="842 879 1435 1142" data-label="Image"> </div> <p>(Recorte e colagem)</p>	<p>Lápis;</p> <p>Jornal;</p> <p>Tesoura ;</p> <p>Folha de Papel;</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

**APÊNDICE XI-PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO VIII-50MINSESSÃO VIII: 20.09.2019**

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;                      Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;                      Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<p>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.                      2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.                      3.Reproduzir repetições de forma imediata.                      4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.                      5.Compreender o traçado das letras.                      6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</p>	<p>A professora faz a leitura de todas as palavras da folha ilustrada;                      A criança deve pintar apenas o quadro que aparece o nome da aluna;                      Depois deve conferir quantas vezes seu nome repetiu em cada quadro.                      Ao final, emitir a pronúncia das letras do seu nome e escrever seu nome sozinha.</p> <div data-bbox="952 882 1476 1142" data-label="Image"> </div> <p>(Quadro de palavras)</p>	<p>Lápis;                      Folha de Papel;</p>	<p>Observação participante.                      Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

## APÊNDICE XII-PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO IX-50MINSESSÃO IX:23.09.2019.

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;</p> <p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;</p> <p>Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A professora faz a demonstração da modelagem do seu nome e explica que deve fixar os canudos conforme o movimento das letras.</p> <p>A criança, modela o seu nome com slime e fixa canudos nas letras conforme uma sequência de cores;</p> <p>Ao final, emitir a pronúncia das letras do seu nome, faz o movimento das letras do seu nome e escreve no papel.</p> <div data-bbox="949 932 1464 1136" data-label="Image"> </div> <p>(Modelagem com slime)</p>	<p>Lápis;</p> <p>Folha de Papel;</p> <p>Massa de modelar;</p> <p>Canudos ;</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

**APÊNDICE XIII**

**PLANIFICAÇÃO DA SESSÃO X-50MIN      SESSÃO X:25.09.2019**

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;</p> <p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;</p> <p>Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Reproduzir repetições de forma imediata.</li> <li>4.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.</li> <li>5.Compreender o traçado das letras.</li> <li>6.Reconhecer o som das letras do seu nome.</li> </ol>	<p>A professora faz a demonstração do que deve ser feito, classificando os copinhos por letras e depois empilhando-os conforme a sequência de repetição de letras;</p> <p>A criança reorganizar copos misturados, classificando as letras iguais;Depois põe na base da torre a primeira letra do seu nome, em seguida a segunda letra do seu nome até chegar na última letra;</p> <p>Ao final a criança monta seu nome com os copinhos, emite a pronúncia das letras do seu nome e faz a escrita das letras do seu nome;</p> <div data-bbox="931 956 1438 1161" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>(Jogo de empilhar copos)</b></p>	<p>Lápis;</p> <p>Copos de café;</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

## APÊNDICE XIV-PLANIFICAÇÃO (A) DA SESSÃO DE OUTUBRO

**Plano A:** Aulas de 1 à 10 (27.09/02.10/07.10/11.10/16.10/21.10/25.10/30.10/04.11/07.11)

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades (Atenção/Linguagem)	Materiais	Avaliação
Desenvolver a capacidade de atenção durante a aplicação de uma atividade;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário.</li> <li>2.Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.</li> <li>3.Manter a atenção durante o tempo necessário.</li> <li>4.Compreender o traçado das letras.</li> <li>5.Reconhecer o som das letras do seu nome</li> </ol>	<p>Para avaliação da atenção a professora utilizará o jogo da memória, o jogo com copos(sessão X) e atividade de linguagem.</p> <p>No <b>jogo da memória</b>, a professora trabalha com alfabeto móvel o nome completo da criança e pede que a mesma coloque letra por letra em cada quadrinho branco; Depois a professora cobre com papel e a mesma deve colocar as letras nos quadrinhos branco sem olhar; A ação deve ser repetida 4 vezes e após concluir deve fazer o jogo de copos.</p> <p>Na parte da linguagem a criança deve trabalhar com o alfabeto móvel e ao final da aula emitir o som das letras do seu nome escrevê-lo sozinha sem auxílio.</p>	<p>Letras móveis</p> <p>Quadrinhos em branco.</p> <p>Copinhos de café.</p> <p>Lápis</p> <p>Papel em branco</p>	<p>Observação participante.</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>



**APÊNDICES XV -PLANIFICAÇÃO (B) DAS SESSÕES DE OUTUBRO**

**Plano B:** Aulas 1 à 10 (30.09/04.10/09.10/15.10/18.10/23.10/29.10/01.11/05.11/08.11)

Objetivos	Habilidades	Estratégias /Atividades (Memorização/Linguagem)	Materiais	Avaliação
<p>Desenvolver a exploração da memória de curto prazo;                      Dominar o som e o traçado das letras do seu primeiro nome de forma independente;</p>	<p>1.Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.                      2.Reproduzir repetições de forma imediata.                      2.Compreender o traçado das letras.                      3.Reconhecer o som das letras do seu nome</p>	<p>Para avaliação da memorização visual a professora utilizará o jogo de empilhar (sessão X) e jogo de modelagem de slime(sessão IX) e atividade de linguagem para avaliação da memória tátil e auditiva.</p> <p>A atividade começa com a criança realizando o jogo de empilhar, em seguida a mesma deve realizar a modelagem com slime.</p> <p>Na parte da linguagem a criança deve trabalhar com o alfabeto móvel e ao final da aula emitir o som das letras do seu nome escrevê-lo sozinha sem auxílio.</p>	<p>Copinhos de café.                      Massa de modelagem                      Canudinhos.                      Lápis.                      Papel.</p>	<p>Observação participante.                      Avaliação qualitativa e quantitativa.</p>

**APÊNDICES XVI – DESEMPENHO DA ALUNA NA ATENÇÃO (SETEMBRO/2019)**

<b>HAB: 1.</b> Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário. <b>HAB 2.</b> Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro.		<b>Nível final</b>
<b>Sessão I</b>	A criança falava qualquer letra para poder ter de imediato obter a oportunidade de lançar o dado. Quando mudava-se o comando a criança lançava o dado continuamente,tendo dificuldade de esperar sua vez ou atender ao novo comando que era sentar e associar as tampinhas ao seu nome.	1
<b>Sessão II</b>	A partilha aconteceu de forma parcial, quando pedia a tampinha verde, a criança pegava a rosa, nas vermelhas alternava por laranja e quando solicitava o rosa trocava pelo branco.Quando houve a troca do estímulo precisou-se orientar quando a forma de colocar as tampinhas na ficha.	2
<b>Sessão III</b>	A criança não esperou a sua vez durante o jogo como esperado. Lançava a bola continuamente e não queria parar. Quanto à partilha de atenção, a professora precisou falar várias vezes às regras.A criança queria jogar a sua maneira dificultando a orientação;	1
<b>Sessão IV</b>	O uso de lápis de cores difentes chamou bastante atenção da aluna, partilhando a atenção com tempo favorável.Quando a mudança de estímulo a mesma obteve um pouco de dificuldade quando a leve distrações.	3
<b>Sessão V</b>	Apesar de ter partilhado a atenção até o fim da sessão, tendo em vista que a mesma gosta de tinta.O estímulo de pintar fazendo um movimento correto nem sempre foi atingido, em algumas letras a mesma queria pintar tudo, no entanto, aceitou a orientação da professora.	3
<b>Sessão VI</b>	A partilha com a criança foi parcial, tendo em vista que a mesma enfiou os canudos com muita rapidez.Não emitiu todas às vezes a letra que estava ligando parecia não ter interesse de fazer a atividade até o final.	2
<b>Sessão VII</b>	A partilha foi favorável tendo em vista que a criança gosta de cortar e colar; Quando pedimos para organizar as letras não houve resistência e fez com auxílio na primeira tentativa, mais na segunda fez com exatidão.	4
<b>Sessão VIII</b>	A criança pintou por duas vezes, palavras que não eram seu nome.Além disso queria pintar tudo, sem observar onde estava seu nome, assim como, na mudança de estímulo(contagem das palavras). A vontade de terminar logo foi bem expressiva.	2
<b>Sessão IX</b>	A criança partilhou a atenção com a professora, acompanhando todas as etapas de modelar e depois furar.Apesar de ser uma atividade demorada, a criança fez tudo solicitado de forma tranquila.	4
<b>Sessão X</b>	A criança manteve-se atenta até fim da sessão empilhando corretamente os copos e durante a mudança do estímulo de classificar e organizar os copos manteve-se em equilíbrio .	4

**APÊNDICES XVII – DESEMPENHO DA ALUNA NA MEMÓRIA.(SETEMBRO/2019)**

<b>HAB.3</b> Reproduzir repetições de forma imediata. <b>HAB4.</b> Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil.		<b>Nível final</b>
<b>Sessão I</b>	As repetições foram pouco favoráveis devido a falta de partilha durante a tarefa.A criança não estava atenta, prejudicando na memorização visual, auditiva e tátil das letrinhas.	2
<b>Sessão II</b>	A criança conseguiu reproduzir as repetições apenas duas vezes.Houve dificuldades para lembrar as cores solicitadas, o som das letras;Quando ao movimento tátil, demonstrou um pouco mais de facilidade após a 2ª tentativa.	2
<b>Sessão III</b>	A criança obteve dificuldade em lembrar qual a ordem correta do seu nome, precisando de várias repetições nos 3 domínios da HAB.4	2
<b>Sessão IV</b>	A memorização das letras foi favorável, apesar de algumas distrações mostrou um melhor na memória visual e auditiva quanto às letras.	3
<b>Sessão V</b>	Fazer a repetição do movimento foi feito com sucesso devido à orientação.Na 2ª tentativa a criança lembrou todas as cores que utilizou durante a atividade.	3
<b>Sessão VI</b>	Apesar da dificuldade quanto a memorização das letras R e M.A mesma memorizou muito bem a sequência correta de enfiar os canudos, bem como um avanço na HAB.4.	4
<b>Sessão VII</b>	A criança não obteve dificuldade de organizar as letras do seu primeiro nome.As repetições quanto a memória tátil permanece como dificuldade.	3
<b>Sessão VIII</b>	A criança obteve dificuldades quanto a associação das letras R e M, as repetições e os comandos da atividade.Parecia não estar disposta.	2
<b>Sessão IX</b>	Apesar de um pouco de obteve dificuldade quanto a associação das letras R e M.As repetições foram produtivas e com pouco auxílio.	4
<b>Sessão X</b>	A criança obteve facilidade as organizar os copos corretamente, necessitando de poucas intervenções.	4

**APÊNDICES XVIII – DESEMPENHO DA ALUNA NA LINGUAGEM ESCRITA  
(SETEMBRO/2019)**

<b>HAB.5.Compreender o traçado das letras.</b>		<b>Nível final</b>
<b>Sessão I</b>	Ao tentar escrever o seu nome visualizando as tampinhas a criança conseguiu colocar apenas uma letra(M) com muita dificuldade.	1
<b>Sessão II</b>	A criança confundia o movimento das letras M e R .A criança trocava as letras por número durante a escrita. Ao tentar registrar o seu nome visualizando a ficha da atividade, continua a copiar apenas 1 letra com dificuldade.	1
<b>Sessão III</b>	Após várias repetições visualizando as tampinhas a criança conseguiu copiar duas letras (M/A) por imitação.	2
<b>Sessão IV</b>	Não conseguiu escrever o nome, com a professora soletrando as letras devido à distrações na sessão.	1
<b>Sessão V</b>	Colocou duas letras sozinhas(M/A) e as outras letras precisou de auxílio.	2
<b>Sessão VI</b>	Com auxílio a criança fez o movimento na palma da mão e não escreveu seu nome sozinha.	2
<b>Sessão VII</b>	A criança conseguiu fazer sozinha 3 letras do seu nome sozinha.	3
<b>Sessão VIII</b>	Com auxílio a criança fez o movimento na palma da mão e não escreveu seu nome sozinha devido a indisposição.	2
<b>Sessão IX</b>	Com auxílio a criança fez o movimento na palma da mão e escreveu três letras sozinha.(A,A,M)	3
<b>Sessão X</b>	Com auxílio a criança fez o movimento na palma da mão e completou três letras sozinha.(A, A, M)	3

**APÊNDICES XIX – DESEMPENHO DA ALUNA NA LINGUAGEM ORAL.(SETEMBRO/2019)**

<b>HAB.6. Reconhecer o som das letras do seu nome;</b>		<b>Nível final</b>
<b>Sessão I</b>	Identificou e pronunciou as vogais (A/I) com mais facilidade do que as consoantes. (M/R).	2
<b>Sessão II</b>	A criança demonstrou dificuldade na pronúncia e identificação das consoantes. (M/R/)	2
<b>Sessão III</b>	A criança demonstrou mais dificuldade na pronúncia e identificação das letras.	1
<b>Sessão IV</b>	Após as repetições das sessões de memorização a mesma pronunciou as letras com mais facilidade.	2
<b>Sessão V</b>	A criança no seu primeiro nome apenas teve dificuldade de dizer a letra R.	3
<b>Sessão VI</b>	Algumas vezes repetia corretamente junto com a professora, mais quando pedia que falasse sozinha geralmente confundia o som das letras M/R/.	2
<b>Sessão VII</b>	A criança errou apenas uma vez a pronúncia da letra R do seu primeiro nome.	3
<b>Sessão VIII</b>	Algumas vezes repetia corretamente junto com a professora, mais quando pedia que falasse sozinha geralmente confundia o som das letras M/R/	2
<b>Sessão IX</b>	Após duas repetições a criança conseguiu dizer as letras do seu nome.	3
<b>Sessão X</b>	Algumas vezes repetia corretamente junto com a professora, mais quando pedia que falasse sozinha geralmente confundia o som das letras M/R ou não queria falar.	3

## APÊNDICES XX-DESEMPENHO DA ALUNA NA ATENÇÃO (OUTUBRO/2019)

<b>HAB: 1.</b> Demonstrar a dispensa de atenção durante o tempo necessário. <b>HAB 2.</b> Executar a mudança da atenção de um estímulo para o outro. <b>HAB 3.</b> Manter a atenção durante o tempo necessário.		Nível final
<b>AULA 1</b>	<b>Partilha de atenção</b> -Interage com a professora durante os comandos. <b>Mudança de atenção</b> –Dificuldade de compreensão durante a troca de estímulo. <b>Manuntenção da atenção</b> - Dificuldade de estar mais concentrada e com interesse durante os comandos	4 2 2
<b>AULA 2</b>	<b>Partilha de atenção</b> - Interage com a professora durante os comandos. <b>Mudança de atenção</b> -Leve dificuldade de compreensão durante a troca de estímulo. <b>Manuntenção da atenção</b> - Dificuldade de estar mais concentrada e com interesse durante os comandos	4 3 2
<b>AULA 3</b>	<b>Partilha de atenção</b> - Obteve pequenas distrações durante a interação. <b>Mudança de atenção</b> - Dificuldade de compreensão durante a troca de estímulo <b>Manuntenção da atenção</b> -Consegue estar mais concentrada e com interesse por alguns períodos.	3 2 3
<b>AULA 4</b>	<b>Partilha de atenção</b> -. Obteve pequenas distrações durante a interação. <b>Mudança de atenção</b> - Leve dificuldade de compreensão durante a troca de estímulo. <b>Manuntenção da atenção</b> - Consegue estar mais concentrada e com interesse por alguns períodos.	3 3 3
<b>AULA 5</b>	<b>Partilha de atenção</b> - Interage com a professora durante os comandos. <b>Mudança de atenção</b> - Leve dificuldade de compreensão durante a troca de estímulo. <b>Manuntenção da atenção</b> - Dificuldade de estar mais concentrada e com interesse durante os comandos.	4 3 2
<b>AULA 6</b>	<b>Partilha de atenção</b> - Interage com a professora durante os comandos. <b>Mudança de atenção</b> –Manteve concentração/interesse na mudança do estímulo. <b>Manuntenção da atenção</b> - Consegue estar mais concentrada e com interesse por alguns períodos.	4 4 3
<b>AULA 7</b>	<b>Partilha de atenção</b> - Interage com a professora durante os comandos. <b>Mudança de atenção</b> - Manteve concentração/interesse na mudança do estímulo. <b>Manuntenção da atenção</b> - Manteve concentração acima do esperado.	4 4 4

<b>AULA 8</b>	<p><b>Partilha de atenção</b>- Interage com a professora durante os comandos</p> <p><b>Mudança de atenção</b> - Leve dificuldade de compreensão durante a troca de estímulo.</p> <p><b>Manuntenção da atenção</b>-Manteve concentração acima do esperado.</p>	4 3 4
<b>AULA 9</b>	<p><b>Partilha de atenção</b>- Interage com a professora durante os comandos</p> <p><b>Mudança de atenção</b> - Leve dificuldade de compreensão durante a troca de estímulo.</p> <p><b>Manuntenção da atenção</b>- Consegue estar mais concentrada e com interesse por alguns períodos.</p>	4 3 3
<b>AULA 10</b>	<p><b>Partilha de atenção</b>- Interage com a professora durante os comandos</p> <p><b>Mudança de atenção</b> - Manteve concentração/interesse na mudança do estímulo.</p> <p><b>Manuntenção da atenção</b>- Consegue estar mais concentrada e com interesse por alguns períodos.</p>	4 4 3

## APÊNDICES XXI-DESEMPENHO DA ALUNA NA MEMÓRIA (OUTUBRO/2019)

HAB 4. Demonstrar domínio na memória visual, auditiva e tátil. HAB 5. Reproduzir repetições de forma imediata.		Nível final
AULA 1	<b>Memória visual</b> -Consegue recordar a sequência de letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> -Consegue recordar a sequência de sons das letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória tátil</b> -Recorda o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	4
AULA 2	<b>Memória visual</b> - Consegue recordar a sequência de letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> -Dificuldade em recordar a sequência de sons das letras	2
	<b>Memória tátil</b> - Recorda o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	4
AULA 3	<b>Memória visual</b> - Consegue recordar a sequência de letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> - Dificuldade em recordar a sequência de sons das letras	2
	<b>Memória tátil</b> -Leve dificuldade em recordar o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	3
AULA 4	<b>Memória visual</b> - Conseguiu recordar a sequência de letras por longos períodos.	4
	<b>Memória auditiva</b> -Reconhecimento com mais facilidade da sequência de sons.	4
	<b>Memória tátil</b> - Leve dificuldade em recordar o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	3
AULA 5	<b>Memória visual</b> - Conseguiu recordar a sequência de letras por longos períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> - Reconhecimento com mais facilidade da sequência de sons.	4
	<b>Memória tátil</b> - Recorda o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	4
AULA 6	<b>Memória visual</b> - Consegue recordar a sequência de letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> - Consegue recordar a sequência de sons das letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória tátil</b> - Recorda o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	4

<b>AULA 7</b>	<b>Memória visual</b> - Consegue recordar a sequência de letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> - Consegue recordar a sequência de sons das letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória tátil</b> - Recorda o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	4
<b>AULA 8</b>	<b>Memória visual</b> - Consegue recordar a sequência de letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> - Dificuldade em recordar a sequência de sons das letras.	2
	<b>Memória tátil</b> - Leve dificuldade em recordar o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	3
<b>AULA 9</b>	<b>Memória visual</b> - Conseguiu recordar a sequência de letras por longos períodos.	4
	<b>Memória auditiva</b> - Consegue recordar a sequência de sons das letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória tátil</b> - Leve dificuldade em recordar o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	3
<b>AULA 10</b>	<b>Memória visual</b> - Consegue recordar a sequência de letras por alguns períodos.	3
	<b>Memória auditiva</b> - Dificuldade em recordar a sequência de sons das letras	2
	<b>Memória tátil</b> - Recorda o movimento da letra do seu nome através da modelagem com o auxílio de canudos.	4

## APÊNDICES XXII-DESEMPENHO DA ALUNA NA LINGUAGEM (OUTUBRO/2019)

HAB 6.Compreender o traçado das letras. HAB 7.Reconhecer o som das letras do seu nome		Nível final
<b>AULA 1</b>	<b>Linguagem oral</b> -Dificuldade na emissão do som das consoantes. <b>Linguagem escrita</b> -Troca da letra R po B.	2 3
<b>AULA 2</b>	<b>Linguagem oral</b> -Leve dificuldade na emissão das consoantes em alguns períodos. <b>Linguagem escrita</b> -Ausência de 2 consoantes na escrita	3 2
<b>AULA 3</b>	<b>Linguagem oral</b> - Dificuldade na emissão do som das consoantes. <b>Linguagem escrita</b> -Troca da letra R po 3.	2 3
<b>AULA 4</b>	<b>Linguagem oral</b> - Leve dificuldade na emissão das consoantes em alguns períodos. <b>Linguagem escrita</b> -Conseguiu fazer de forma correta com pistas.	3 4
<b>AULA 5</b>	<b>Linguagem oral</b> - Leve dificuldade na emissão das consoantes em alguns períodos. <b>Linguagem escrita</b> -Conseguiu fazer a escrita do nome de forma correta sem auxílio.	3 4
<b>AULA 6</b>	<b>Linguagem oral</b> - Leve dificuldade na emissão das consoantes em alguns períodos. <b>Linguagem escrita</b> - Conseguiu fazer de forma correta com pistas.	3 3
<b>AULA 7</b>	<b>Linguagem oral</b> -Conseguiu emitir o som sem auxílio das consoantes. <b>Linguagem escrita</b> - Conseguiu fazer de forma correta com pistas.	4 4
<b>AULA 8</b>	<b>Linguagem oral</b> - Conseguiu emitir o som sem auxílio das consoantes/vogais. <b>Linguagem escrita</b> - Conseguiu fazer a escrita do nome de forma correta sem auxílio.	4 4
<b>AULA 9</b>	<b>Linguagem oral</b> - Conseguiu emitir o som sem auxílio das consoantes/vogais. <b>Linguagem escrita</b> - Conseguiu fazer a escrita do nome de forma correta sem auxílio.	4 4
<b>AULA 10</b>	<b>Linguagem oral</b> - Conseguiu emitir o som sem auxílio das consoantes/vogais. <b>Linguagem escrita</b> - Conseguiu fazer a escrita do nome de forma correta sem auxílio.	4 4



