



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BRASILEIRA

MARIA SIMONE DA SILVA

**COGNIÇÃO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA
INTELECTUAL: EVIDÊNCIAS SOBRE O FUNCIONAMENTO COGNITIVO**

FORTALEZA

2019

MARIA SIMONE DA SILVA

COGNIÇÃO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL:
EVIDÊNCIAS SOBRE O FUNCIONAMENTO COGNITIVO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação. Área de concentração: Escola e educação inclusiva.

Orientadora: Prof.^a Dra. Francisca Geny Lustosa.

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S581c Silva, Maria Simone da.
Cognição e aprendizagem de crianças com deficiência intelectual: evidências sobre o funcionamento cognitivo / Maria Simone da Silva. – 2019.
133 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2019.
Orientação: Profa. Dra. Francisca Geny Lustosa.

1. Cognição. 2. Aprendizagem. 3. Deficiência Intelectual. 4. Funções Cognitivas. I. Título.

CDD 370

MARIA SIMONE DA SILVA

COGNIÇÃO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL:
EVIDÊNCIAS SOBRE O FUNCIONAMENTO COGNITIVO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em: 30/09/2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Francisca Geny Lustosa (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Claudiana Maria Nogueira de Melo
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Everton Nery Carneiro
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus que me deu forças para continuar,
sempre!

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e pela oportunidade desse empreendimento, um marco na minha vida pessoal e na minha trajetória acadêmica. A pessoa que começou este trabalho não é a mesma que o terminou!

À professora Geny Lustosa, por me apresentar ao desafio de pesquisar e viver uma experiência de pesquisa: pela dedicação e competência na condução das reflexões que ajudaram a ordenar e a significar os resultados desse estudo. Obrigada pela orientação acadêmica, pelos momentos de escuta, pela amizade, compreensão, pelo exemplo. Eu precisaria de uma vida extra para te agradecer fazendo jus a tudo que fizeste por mim.

Aos professores, Everton Nery, Claudiana Melo, membros da banca examinadora, pela avaliação deste trabalho e pelas contribuições dela decorrentes.

A Disneylândia pelas suas maravilhosas contribuições na organização desse trabalho e por ter sido uma colega de jornada acadêmica tão amiga.

Ao meu namorado, Marlindo, por todo apoio e compreensão, você é um ser incrível!

A minha irmã Silvana por todas as conversas e trocas de afeto!

À minha amiga Delane Holanda, pelo apoio durante a caminhada, por ter acreditado em mim nos momentos em que eu duvidei da minha própria capacidade e por ter me convencido que eu era boa, apesar dos pequenos fracassos do dia a dia. Aos meus amigos Douglas, Liliana e Ricardo pela torcida. E às minhas colegas de trabalho Bruna, Luciete, Natália, Célia e Kátia por terem aliviado minha tensão com as suas risadas.

Aos meu pais Evamberto e Ana Lúcia, todas as conquistas de um filho são por consequência também conquistas de seus pais.

À minha tia Ivanete e ao seu filho Nacélio, por terem me ajudado a continuar estudando, quando cheguei a Fortaleza.

À CAPES pelo fomento dessa pesquisa!

Ao grupo Pró-inclusão por ter construído junto comigo essa jornada acadêmica desde o primeiro projeto de extensão que participei ainda na graduação.

Avalia-se a inteligência de um indivíduo pela quantidade de incertezas que é capaz de suportar (Immanuel Kant)

RESUMO

Esta investigação se interessa pela aprendizagem de alunos com Deficiência Intelectual (DI), à medida que busca analisar as funções cognitivas empregadas por essas crianças, especificamente, em atividades didático-pedagógicas de linguagem escrita, no contexto da sala de aula. Nosso interesse é conhecer, com mais profundidade, a relação entre as funções cognitivas desses sujeitos com DI e as mediações pedagógicas que podem colaborar como apoio ao seu processo de elaboração, quando em situações/atividades em sala de aula comum. Metodologicamente, acompanhamos dois sujeitos com DI, analisando as expressões de suas funções cognitivas à luz da literatura de Feuerstein (2012; 2016), assinalando os elementos fragilizados nesses sujeitos e as implicações na aprendizagem escolar. A abordagem é investigação qualitativa; os sujeitos focos do estudo são de uma sala de 2º do Ensino Fundamental de uma escola da rede municipal de Fortaleza da Regional III. Os procedimentos da investigação consistiram em três etapas: i. Avaliação do nível conceitual, em leitura e escrita, dos sujeitos com DI (avaliação psicogenética); ii. Desenvolvimento de atividades didáticas junto aos estudantes na sala de aula; iii. Observações para acompanhamento sistemático dos alunos com DI incluídos nas salas de aula. As informações coletadas evidenciam que alguns aspectos do processo de ensino e aprendizagem têm implicações positivas a partir da mediação; ampliação da participação dos estudantes nas aulas e nível de empenhamento nas tarefas escolares iii; elevação da autoestima das crianças iii; percursos de êxito nos procedimentos investidos na realização das atividades escolares. Pareceu-nos clara a relação entre expectativas positivas *versus* mediação pedagógica, bem como qualificação da mediação pedagógica *versus* a consequente elevação do nível de desempenho e aprendizagem dos sujeitos com DI. Esses sujeitos em geral, desacreditados pela escola e ausentes da centralidade da prática pedagógica, quando disponibilizados a uma condição de participação e de experiências pedagógicas, pelo menos semelhantes àquelas destinadas a toda turma, apresentam níveis muitas vezes parecidos com os sujeitos sem deficiência.

Palavras-chave: Cognição. Aprendizagem. Deficiência Intelectual. Funções Cognitivas.

ABSTRACT

This research is interested in the relationship between cognition and learning of students with intellectual disabilities (ID), as it seeks to analyze the cognitive functions / mechanisms employed by these children, specifically, in didactic-pedagogical activities of written language, in the classroom context. Our interest is to know in more depth also the relationship between the cognitive functions of these subjects with ID and the pedagogical mediations that can collaborate in support of their learning process when in common classroom situations / activities. Methodologically, we seek to accompany them in the manifestations in use of their cognitive functions and to analyze aspects such as attention / perception, memory, motivation, as well as the ability to transfer, generalization, synthesis and metacognition. These aspects are presented by the literature by Figueiredo (2008, 2010, 2013 2018) and Feuerstein (2016), as directly implicated in school learning and marked as extremely weak elements in these subjects. The approach is the qualitative research, notably, the monitoring of the processes involved in the act of learning of the knowing subjects. The focus subjects of the study are two students with ID, from a 2nd year class, therefore, focusing on literacy work, from a municipal school in Fortaleza, District V. The methodology will consist of three steps: i. Diagnostic assessment of children's level (psychogenetic assessment) and Case Study composition of these subjects; ii. Construction of didactic activities (together with the teacher), to be developed in the classroom to the students (10 sessions); iii. Systematic monitoring of students with ID included in classrooms regarding the learning process and manifestation of mental functions during the proposed activities. Our expectation is that studies of this investigative nature tend to contribute to identify how children with IDD learn and thus be able to mobilize mediations and pedagogical strategies that may favor the learning of these students and, simultaneously, may compose the formative knowledge for teaching.

Keywords: Cognition. Learning. Intellectual disability. Cognitive Functions.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Funções Cognitivas e as relações estabelecidas com as estratégias de aprendizagem	34
Quadro 2 – Resumo das Atividades da Pesquisa.....	59
Quadro 3 – Perfil dos Sujeitos	62
Quadro 4 – Resumo das sequências didáticas implementadas	70
Quadro 5 – Funções fragilizadas na fase <i>input</i> segundo Feuerstein.....	104
Quadro 6 – Funções fragilizadas na fase de elaboração segundo Feuerstein	106
Quadro 7 – Funções fragilizadas na fase <i>output</i> segundo Feuerstein.....	111

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Desenho realizado pelo Sujeito B após a contação da história	72
Figura 2 – Sequência da Chapeuzinho Vermelho	72
Figura 3 – Sujeito B empenhado na realização da tarefa.	73
Figura 4 – Sujeito B trocando as informações com uma colega	73
Figura 5 – Imagem do Sujeito B lendo o bilhete com a ajuda dos colegas	76
Figura 6 – Imagem do Sujeito A lendo o bilhete com ajuda de um colega de sala	76
Figura 7 – Bilhete produzido pelo Sujeito A.	78
Figura 8 – Bilhete produzido pelo Sujeito B.	78
Figura 9 – Caça Palavras.....	79
Figura 10 – Sujeitos em colaboração	81
Figura 11 – Atividade realizada pelo sujeito A	82
Figura 12 – Atividade realizada pelo sujeito B.....	82
Figura 13 – Intervenção com o Sujeito A	85
Figura 14 – Dramatização da história	85
Figura 15 – Sujeitos em colaboração	88
Figura 16 – Imagem produzida pelo Sujeito A, com intervenção da pesquisadora.....	91
Figura 17 – Imagem produzida pelo Sujeito B, sem intervenção da pesquisadora.	91
Figura 18 – Desenho feito pelo Sujeito A sem ajuda, com o modelo.....	92
Figura 19 – Atividade em dupla. Texto de sequenciação.	94
Figura 20 – Reconto com o microfone.	95
Figura 21 – Leitura do Sujeito B.....	97
Figura 22 – Atividade realizada pelo sujeito A	98
Figura 23 – Atividade realizada pelo Sujeito B	98
Figura 24 – Ditado pelo Sujeito A	99
Figura 25 – Ditado pelo Sujeito B	99

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
CREAECE	Centro de Referência em Educação e Atendimento Especializado do Ceará
DI	Deficiência Intelectual
FACED	Faculdade de Educação
FPS	Funções Psicológicas Superiores
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PAIC	Programa de Alfabetização na Idade Certa
SME	Secretaria Municipal de Educação
SPAECE	Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará
SPC	Síndrome da Privação Cultural
UFC	Universidade Federal do Ceará
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	ALICERCES TEÓRICOS DO ESTUDO: PESQUISAS E PERSPECTIVAS TEÓRICAS	19
2.1	O que dizem as pesquisas atuais sobre a cognição e aprendizagem de sujeitos com deficiência intelectual	19
2.1.1	<i>Práticas docentes e as relações com a aprendizagem da leitura e da escrita de estudantes com deficiência intelectual.....</i>	23
2.2	Reflexões sobre o funcionamento cognitivo de crianças com DI e vivências de práticas escolares	27
3	CORPUS TEÓRICO DE BASE À INVESTIGAÇÃO: DIÁLOGOS COM CONCEITOS INTERACIONISTAS.....	36
3.1	Modificabilidade cognitiva e a experiência de aprendizagem mediada segundo Feuerstein	36
3.2	Modificando a inteligência	41
3.3	A relação entre pensamento e linguagem e suas implicações para o desenvolvimento e aprendizagem dos sujeitos	46
3.3.1	<i>Relação entre pensamento e linguagem para Piaget</i>	47
3.3.2	<i>Relação entre fala e pensamento para Wallon.....</i>	49
3.3.3	<i>A relação entre pensamento e linguagem para Vigotski.....</i>	51
4	METODOLOGIA: OS PERCURSOS DA INVESTIGAÇÃO.....	56
4.1	O <i>locus</i> da Pesquisa	60
4.1.1	<i>A escolha dos sujeitos</i>	61
5	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: ANÁLISE DOS DADOS.....	68
5.1	Possível relação entre as estratégias de mediação e cognição-aprendizagem dos sujeitos com deficiência intelectual	69
5.2	A inter-relação entre as funções cognitivas, suas fragilidades e os níveis de empenho dos sujeitos	99
5.2.1	<i>As funções mentais descritas nas fases de input, de elaboração e output.....</i>	99
5.2.2	<i>A relação entre funções cognitivas fragilizadas e a Experiência de Aprendizagem Mediada em Feuerstein</i>	100
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
	REFERÊNCIAS.....	121
	ANEXO 1 - INSTRUMENTAL DE REGISTRO DO NÍVEL LEITURA E ESCRITA do sujeito (avaliação diagnóstica inicial)	126

1 INTRODUÇÃO

A temática deste estudo se insere no âmbito das discussões sobre a Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, abordagem historicamente recente no cenário educacional, datada de forma mais consubstanciada nas últimas três décadas (a partir de 1990, com o marco da Convenção de Salamanca), e o expressivo aumento, qualitativo e quantitativo, de aparatos legais e de discursos acerca da construção de uma sociedade e de uma escola democrática, livre de preconceitos e de todas as formas de exclusão.

Esse paradigma mundial apresenta-se como orientador das políticas educacionais, das normatizações escolares e das práticas pedagógicas no Brasil, mais sistematicamente, após a Constituição Federal (1988) e, no contexto educativo formal, desde 1996, com a promulgação, há mais de 22 anos, da LDBEN vigente (Lei nº 9394.96).

Assentando-se em três dimensões que se interpenetram: princípios éticos, legais ou jurídico-normativos, pedagógicos, como assegura Lustosa (2016), que se reverberaram em diversas produções da área e podem ser concebidos em uma perspectiva global, ou seja, balizado por um conjunto de conhecimentos, saberes, valores, comportamentos e mesmo modelos socioculturais-educacionais, apesar de resguardar as singularidades das apropriações, em função de realidades históricas, sociais e culturais diferenciadas.

Depois de tantos esforços para abertura das escolas comuns aos alunos com deficiência, hoje podemos evidenciar que esses são, em sua maioria, recebidos pelos gestores e educadores, ainda sob o discurso da falta de preparo, da incapacidade de ensinar alunos com deficiência, sobretudo, se há fragilidades de ordem cognitiva. Os professores dizem, ainda, “não saber ensiná-los”: justificado, inicialmente, pelo discurso que alega não saber lidar com tais sujeitos. Todavia, como tal prerrogativa, não é capaz de impedir a inserção desses alunos nas escolas, a exclusão, em sua maioria, ocorre no interior do sistema de ensino (LUSTOSA, 2009). A esse respeito, portanto, faz-se necessário, ainda, salientar o imperativo tangente à superação das barreiras didáticas nas práticas pedagógicas.

Pesquisas feitas por Figueiredo (2000, 2002, 2007); Lustosa (2009) mostram a materialização da exclusão, em forma de práticas e discursos, extraídos do interior da escola. Como apresenta a pesquisadora no trecho ilustrativo que dispomos a seguir:

Identificamos que no contexto escolar incorporam-se situações que se apresentam ora de forma implícita, velada sob um falso discurso integrador; ora explícita, expressa em palavras de não-aceitação do aluno e/ou posicionamentos contrários às premissas da educação inclusiva, além de discursos que questionam as possibilidades de efetivação dessa perspectiva de escola. (LUSTOSA, 2009, p. 26)

Legítima, portanto, todavia de todos os pontos de vista elencados, a Educação Inclusiva ainda carece de avanço, estruturas, políticas públicas, ações institucionais e, em particular à docência, a constituição de saberes e práticas de favorecimento de sua efetivação, o que requer investimentos na formação docente, inicial e continuada.

Essa breve abordagem, que sequer chega a dar conta do horizonte de questões que a ela se liga, apenas sinaliza a relevância de estudos acadêmicos, a continuidade e ampliação do saber já construído sobre a temática da inclusão de estudantes com deficiência na escola comum.

É necessário destacar que a temática é sobre a deficiência intelectual – interesse aguçado mais atentamente sobre o funcionamento cognitivo dessas crianças, visto que nosso contato com as escolas mostrava, através de discursos diretos e indiretos, a descrença nas aprendizagens desses sujeitos.

Vale ressaltar que referida investigação é fruto de caminhos percorridos na vida e nos percursos de formação inicial, no âmbito da Universidade Federal do Ceará, como aluna do Curso de Pedagogia. O despertar pelo tema dessa pesquisa se deu principalmente com a participação como bolsista no projeto de extensão intitulado “Atendimento Educacional Especializado para pessoas com deficiência do município de Fortaleza”¹, desenvolvido nos anos de 2015 a 2017. A proposta do projeto imbricava situações de observações e de práticas de mediações pedagógicas com sujeitos com deficiência, realizadas em escolas municipais da cidade de Fortaleza e na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) da Faculdade de Educação (FACED/AEE), que fica na Universidade Federal do Ceará (UFC) e no Centro de Referência em Educacional Especializada do Estado do Ceará (CREAECE).

Nesse ínterim, tivemos contato com algumas escolas que tinham SRM, porque se tratava a uma pesquisa de extensão ligada ao Atendimento Educacional Especializado. Observamos que a maior parte delas apresentava resistência à inclusão dos sujeitos com deficiência. E para os sujeitos com Deficiência Intelectual (DI) havia um agravante atrelado a sua condição, que estava na exacerbada dificuldade que eles demonstravam para aprender, segundo os professores da sala de aula comum.

Foram dois anos de engajamento na área da Educação Inclusiva, como aluna da graduação, e de aprimoramento do olhar investigativo como bolsista, ainda de forma muito incipiente, como investigadora da área. Além da gratidão pelo aprendizado propiciado pelo

¹ Coordenado pela professora Dra. Francisca Geny Lustosa, da Universidade Federal do Ceará.

percurso formativo desses anos nessa posição aprendente, emergiu o desejo de colaborar como pesquisadora nesse campo do saber educacional dos sujeitos com deficiência.

O estudo monográfico (TCC) que realizei ao findar do curso de Pedagogia/UFC, no ano de 2017, versou sobre um jovem com paralisia cerebral atendido à época no projeto citado do AEE/FACED. A forma como pude significar as aprendizagens do Curso de Pedagogia através do projeto descrito acima e das vivências, relatos e acompanhamentos destinados ao jovem investigado, que deu origem ao meu trabalho de conclusão de curso, suscitou em mim um desejo de aprofundamento nos estudos de mestrado.

Vale ressaltar que, no âmbito dessa construção acadêmica, a problemática desse estudo foi também por nós mapeada em periódicos com o intuito de traçar o Estado da questão: “como as crianças com DI aprendem?” esse mapeamento revelou carência nessa área do conhecimento da cognição e funcionamento intelectual desses sujeitos, sendo uma demanda formativa de professores da sala de aula comum. Esses estudos evidenciam que as expectativas e as práticas pedagógicas que se destinam a essas pessoas notabilizaram a descrença na possibilidade de aprendizagem delas - retiram-se do sujeito as possibilidades de tornar-se “humano”, no sentido de elevar suas funções cognitivas de base.

Consideramos que apreender o funcionamento cognitivo é igualmente desafiador quando pensamos em crianças sem deficiência de qualquer natureza, *quicá* naquelas cujas repercussões e importância da deficiência intelectual e de suas fragilidades nos mecanismos cognitivos/funções cognitivas² se expressam e interferem na qualidade dessa aprendizagem.

Nas pesquisas e trabalhos com os quais mantivemos atuação, como bolsista na graduação, realizamos sempre atendimentos e acompanhamentos (com mediações pedagógicas planejadas) junto a crianças com deficiência intelectual, mesmo ainda de forma mais incipiente, em nível de pesquisa de iniciação científica ou no trabalho de conclusão de curso da graduação, apesar de estudarmos sempre e intencionalmente, o favorecimento das mediações com recursos didáticos que melhor qualificassem as práticas pedagógicas voltadas para essas crianças, na defesa também que essa deve ser a perspectiva da escola e de suas proposições.

Nossos estudos até então realizados, ainda não se voltavam a aprofundamentos quanto às funções cognitivas e/ou mecanismos de realização da aprendizagem e a inter-relação, conseqüente, com a mediação pedagógica - tais aspectos tornam por demais complexas e densas as questões nessa *seara*, que se estabelecem como necessárias e urgentes à ocorrência de mais conhecimentos sobre o tema.

² Optamos pelo uso dos dois termos, justapostos, por considerarmos similaridades conceitualmente, sendo considerado por nós, como sinônimos.

Muitas são as indagações que podemos nos fazer e que são significativas para nos fazer refletir:

- i. Como as funções cognitivas se apresentam nas situações de aprendizagem escolar de sujeitos com deficiência?*
- ii. Quais as repercussões da mediação no favorecimento dos processos internos de aprendizagem nos sujeitos com deficiência intelectual? E, quais especificamente são essas repercussões?*

Apesar dos mecanismos cognitivos/funções cognitivas não estarem à mostra, ou seja, não se apresentarem na exterioridade corpórea do indivíduo, os processos do pensamento podem ser percebidos pelas diversas linguagens do sujeito, em como este sujeito se conduz/se comporta ou responde as mediações e aos recursos disponíveis ao seu entorno.

Estudos desse tipo constituem uma atividade de investigação meticulosa e complexa, pois vislumbram conhecer o processo em que ocorrem³ as funções cognitivas em meio as tarefas disponibilizadas e aos níveis de “ajuda” ou de mediação oferecidas no ambiente e nas interações dos sujeitos.

No cenário educacional contemporâneo, se faz necessário aprender mais sobre a constituição dos processos de desenvolvimento e de aprendizagem humanos. Carecemos urgentemente de revisões sobre o conceito da própria deficiência e maior conhecimento sobre suas manifestações nos sujeitos. “Temos consciência de que a relação estabelecida entre o que se compreende sobre desenvolvimento, aprendizagem e deficiência intelectual, formam uma tríade cuja compreensão se objetiva na forma de lidar pedagogicamente com esses sujeitos.” (LUSTOSA, 2016, p. 232) para pensarmos sobre a Educação e o trabalho pedagógico junto a alunos com deficiência intelectual é importante considerarmos a inter-relação desses conceitos.

Quando falamos de processos de aprendizagem escolar, decerto estamos envolvendo sujeitos aprendizes, professores e mediação nessa situação. Nesta perspectiva, uma tríade complexa se delineia, forjada por uma teia de relações na qual estão os mecanismos/funções cognitivas, as quais desempenham papel preponderante e possibilitador de aprendizagem.

Assim, a pesquisa aqui intencionada justifica-se, em parte, amparada pelo que pesquisadores da área da Educação Inclusiva assinalam sobre a necessidade de se pensar sobre como os sujeitos com deficiência intelectual aprendem, e para tanto saber como constroem e se mobilizam frente à mediação pedagógica e a solicitação do meio escolar.

³ Nos referimos aqui a ideia de processamento no uso das funções cognitivas, pensando desde a emergência destas, o desenvolvimento e os usos em situações mediadas.

Como acentua Lustosa (2009, p. 48) “Temos consciência de que a relação estabelecida entre desenvolvimento, aprendizagem e deficiência intelectual, bem como sobre suas estratégias de aprendizagem e a mobilização de conhecimentos, formam distintos e importantes saberes que se objetivam na sistematização de práticas pedagógicas destinadas a esses sujeitos”.

Assim, é importante considerarmos a inter-relação de suas estruturas cognitivas, processos e formas de aquisição concernentes, para pensarmos a relação trabalho pedagógico junto a alunos com deficiência intelectual e a construção do conhecimento.

Lustosa (2016) defende que é por meio do conhecimento sobre tais processos de como esses estudantes aprendem, uma via privilegiada, sobre a qual podemos avançar nas práticas pedagógicas, e, por isso, é importante refletir:

- i) *Quais situações didáticas mais mobilizam o funcionamento cognitivo de sujeitos com DI?*

Assim, acreditamos que os aspectos aqui levantados se fazem pertinentes de se verificar e aprofundar; por isso, buscamos nesse estudo “Analisar as funções cognitivas/mecanismos empregados por crianças com deficiência intelectual, em específico, em atividades didático-pedagógicas de linguagem escrita, no contexto da sala de aula.”

Como objetivos específicos, estabelecemos alguns que consideramos pertinentes de verificação e aprofundamento:

1. Verificar as repercussões das funções cognitivas e/ou de suas fragilidades no processo de aprendizagem;
2. Relacionar possíveis inter-relações entre as funções cognitivas e os níveis de leitura e escrita desses sujeitos.
3. Observar as funções cognitivas *em uso* no contexto das atividades de sala de aula.
4. Compreender quais as estratégias de mediação e/ou situações didático-pedagógicas mais mobilizam a sua cognição-aprendizagem.

Nesse sentido, metodologicamente, precisamos conhecer o aluno nas atividades de sala de aula – bem como, precisamos também propor situações escolares e atividades pedagógicas com a finalidade de identificar e analisar os aspectos envolvidos no que queremos entender, mais precisamente: a relação “cognição-aprendizagem” de alunos com deficiência intelectual (DI).

Interessou-nos, portanto, especificamente, acompanhar e observar esses sujeitos em situações didáticas por nós propostas também, controladas no uso de metodologias de rigor

científico, para verificar a *emergência* e a *expressão* de funções cognitivas em crianças com deficiência intelectual.

Para tanto, trabalhamos com etapas investigativas, que incluíram a elaboração e a implementação de momentos de mediação pedagógica junto aos alunos dentro da sala de aula.

Metodologicamente nos dedicamos a uma pesquisa-intervenção: acompanhamento do processo do sujeito, observação de seus comportamentos e das manifestações de seus percursos de aprendizagem, de seu desempenho, incluindo a observação de suas aquisições e aprendizagens. Nessa perspectiva, a atividade serve como base para a análise da emergência das funções cognitivas - que são demandadas corriqueiramente das tarefas escolares e sobre as quais temos interesse em conhecer mais.

A fundamentação teórica para o desenvolvimento desse estudo, constitui-se, a partir das teorias socioconstrutivistas de Piaget, Vigotski e Wallon. Além, como as quais estabelecemos diálogos. Além disso, trabalhamos também com as contribuições de Emília Ferreiro para perspectivarmos a aprendizagem dos sujeitos com DI em processo de alfabetização. Finalmente, nos debruçamos sobre as contribuições de Feuerstein (2012; 2016) sobre as funções cognitivas e as dimensões que são fragilizadas pela condição da deficiência intelectual, além da experiência da aprendizagem mediada adequada.

Estabelecidas tais considerações, passamos a apresentar o conteúdo específico do trabalho produzido, em uma descrição sumária de seus capítulos e seções:

O capítulo 2 – Alicerces teóricos do estudo: pesquisas e perspectivas teóricas - aborda “o que dizem as pesquisas mais atuais sobre a aprendizagem de crianças com deficiência intelectual”, trazendo um levantamento em três periódicos selecionados da área da educação especial, compondo um conhecimento mais amplo sobre as pesquisas acadêmicas que tematizam o processo de ensino e de aprendizagem desses sujeitos. O presente capítulo explicita os alicerces teóricos e principais conceitos que fundamentam nossa investigação, notadamente, a perspectiva interacionista, tendo como aporte epistemológico os conceitos de aprendizagem, desenvolvimento e funções cognitivas dos sujeitos, situadas no processo escolar.

O capítulo 3 traz a discussão que fundamenta teoricamente o estudo, dialogando com os pressupostos interacionistas a fim de entender o funcionamento cognitivo no curso da aprendizagem, amparada nas categorias conceituais de Experiência da Aprendizagem Mediada e em noções de Modificabilidade Cognitiva.

No capítulo 4 discorremos sobre a metodologia utilizamos, com base nos preceitos de Bogdan e Biklen (1994), uma forma construtiva de entender a pesquisa, apresentando

analisar a experiência compreendida na pesquisa como algo maior e mais relevante do que o produto decorrente das ações produzidas ao longo do percurso investigador. Assim, trata dos referentes conceituais da pesquisa; trazemos conceitos de teorias que atestam a possibilidade de crianças com DI se desenvolverem e aprenderem desde que envolvidas em mediações que objetivem elevar a forma como tais sujeitos pensam.

O capítulo 5 comunica os resultados das observações e seções de mediações procedidas, em particular, junto aos estudantes com D.I, destacando as funções cognitivas no contexto de sequências didáticas e demais atividades em sala de aula, perspectivando as implicações positivas entre as estratégias de mediação e a cognição-aprendizagem desses sujeitos. Entre os dados apresentados nessa seção estão expressos episódios pedagógicos, comportamentos e desempenho dos sujeitos, evidências do funcionamento cognitivo manifestas nas atividades escolares propostas. A escrita contempla ainda a inter-relação entre as fragilidades nas funções cognitivas e a potencialidade da Experiência de Aprendizagem Mediada à luz dos conceitos de Feuerstein (2012-2016) e outros autores.

Nas considerações finais retomamos de forma breve as principais conclusões do estudo passíveis de serem implicadas no conceito pela Experiência da Aprendizagem Mediada, desde a ampliação da participação dos estudantes nas aulas e do nível de empenhamento nas tarefas escolares, a elevação da autoestima dessas crianças, conseqüentemente, quando trilhando percursos de êxito nos procedimentos investidos na realização das atividades escolares. Em suma, as considerações tecidas (re)afirmam que o processo de alfabetização de estudantes com D.I pode ser intensamente marcado pelo conhecimento e investimentos de professores(as) quanto às funções cognitivas, ampliando as possibilidades de aprendizagem e de desenvolvimento dos sujeitos. Portanto, a mediação configura-se como um conceito-chave na atuação docente e organização de prática pedagógica favorecedora à deficiência intelectual.

2 ALICERCES TEÓRICOS DO ESTUDO: PESQUISAS E PERSPECTIVAS TEÓRICAS

O presente capítulo explicita os alicerces teóricos e principais conceitos que fundamentam nossa investigação. Discutimos, notadamente sob a perspectiva interacionista, tendo como aporte epistemológico os conceitos de aprendizagem, desenvolvimento e funções cognitivas dos sujeitos, situadas no processo escolar.

Aliados às contribuições teóricas, estabelecemos diálogos com pesquisas da área da educação inclusiva que discutem acerca das práticas pedagógicas de atendimento a diversidade de todos os alunos, em particular, destinadas a estudantes com DI.

2.1 O que dizem as pesquisas atuais sobre a cognição e aprendizagem de sujeitos com deficiência intelectual

Inicialmente, é prudente considerar que mesmo após anos da abertura das escolas para os sujeitos público-alvo da Educação Especial, geralmente, muitos professores ainda agem como se a deficiência anulasse completamente as expectativas sobre o aprendizado desses indivíduos. Na contramão dessas ideias: “entendemos que a deficiência não pode estar acima do potencial do aluno⁴, o qual certamente vai se aprimorar com o ensino ofertado e com mediações adequadas, e assim desenvolver suas Funções Psicológicas Superiores avançando em seu processo de humanização.” (LEONEL; LEONARDO, 2014, p. 542).

É necessário que a escola reveja o seu papel, para que dê condições a todos de se tornarem indivíduos capazes de refinar as funções psicológicas tanto elementares ou de base (ligadas ao comportamento-reflexo, atenção, percepção e memórias involuntárias) quanto àquelas conceituadas funções psicológicas superiores. Os aspectos qualitativos da Prática Pedagógica representados nas interações intencionais modificam as funções elementares (origem biológica) e refinam as funções superiores.

Importa-nos considerar que o processo de elevação dessas categorias elementares a funções superiores ocorre através de mecanismos compensatórios que se desenvolvem através da humanização (apreensão da sua cultura), ou seja, do comportamento humano, como a utilização de signos, símbolos e instrumentos, oportunizados também pelas instituições

⁴ Como justificam Leonel e Leonardo (2014, p. 545) “o ensino deverá oferecer oportunidades para alunos com deficiência, pois estes apresentam potencialidades a serem desenvolvidas no âmbito escolar.” Não podemos fazer uma subjetivação da deficiência, como se esta fosse maior que o próprio sujeito, definindo-o por completo.

escolares. Por isso, que é valorosa a promoção da emergência e aprimoramento das categorias de bases ao pensamento, vislumbrando suas elevações a níveis conceituais mais avançados progressivamente. Por isso, a importância da atividade escolar em processo de interação com o ambiente escolar, para evolução/ transformação das Funções Psicológicas.

Como frisa Rossato (2010), no processo educacional que passamos ao longo da vida, reproduzimos qualidades da nossa própria espécie, que somente desenvolvemos se forem aprendidas, uma vez que não são organicamente atribuídas aos sujeitos. O que minora a incompletude da espécie humana e incentiva o seu desenvolvimento são as atividades do entorno social, mediadas por sujeitos mais experientes. “Deste modo, o que irá provocar avanços qualitativos no desenvolvimento psíquico dos alunos com deficiência, são as qualidades das mediações, o acesso à cultura e a novos conhecimentos e as relações sociais que lhes forem oportunizadas.” (LEONEL; LEONARDO, 2014, p. 543)

À vista disso, compreendem-se as funções elementares (memória imediata, atenção não voluntária, percepção natural etc.) como transformáveis pelas relações que o sujeito estabelece com o mundo, provocando modificações de ordens cognitivas. Por isso, a escola deve desenvolver conceitos científicos nos sujeitos com deficiência intelectual, pois são por meio desses conhecimentos que os avanços no pensamento destes podem ocorrer.

Porém, quando as trocas não são favoráveis para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (atenção voluntária, memória consciente, imaginação criativa, memória, pensamento conceitual, percepção mediada etc.), e se limita o sujeito com base na deficiência que ele tem, reduzindo seu contato com o conjunto de manifestações culturais produzidos historicamente pelo homem, seu aprendizado é reduzido a formas tão elementares quanto as quais ele já apresenta, sem a ajuda dos objetos culturais oferecidos na escola.

Temos a compreensão de que com mediações adequadas, pessoas com DI são capazes de desenvolver as Funções Psicológicas Superiores. Sujeitos com DI avançam em seu processo de humanização, portanto, é preciso proporcionar uma educação de qualidade que se torna fundamental para elevar nos sujeitos as categorias psicológicas mais elementares às categorias superiores.

Lustosa (2009)⁵ ressalta em sua tese sobre práticas pedagógicas, que crianças com deficiência, quando tinham acesso ao mesmo material que as outras crianças sem deficiência, eram mais favorecidas cognitivamente do que as crianças com deficiências que estavam em um contexto de segregação de conteúdos e da prática pedagógica comum a todos. Se for importante

⁵ Tese - **Inclusão, o olhar que ensina:** o movimento da mudança e a transformação das práticas pedagógicas no contexto de uma pesquisa-ação colaborativa. Disponível no site <http://www.proinclusao.ufc.br/>

para todas as crianças, podemos ponderar que é mais ainda para crianças com qualquer dificuldade de adaptação. Relações empobrecidas são ineficazes na construção conceitual desses sujeitos. Destarte, Leonel e Leonardo (2014, p. 545) colocam a seguinte afirmativa “constitui-se como primordial o trabalho da escola, que por meio do ensino lhe permitirá desenvolver funções superiores como o pensamento abstrato, a atenção e a memória”.

Ao longo da vida, desde o nascimento, a criança já vai tendo contato com as mais diversificadas relações sociais e com a cultura, no entanto, essas relações, apesar de produzirem conceitos cotidianos, não são suficientes para desenvolver conceitos científicos, e o desenvolvimento psíquico das funções superiores é impulsionado pela educação escolar. Há uma relação de interdependência entre os conceitos espontâneos e os conceitos científicos. Os conceitos científicos têm relação com o acumulado de saberes adquiridos por toda a comunidade científica, já as concepções espontâneas são conceitos naturais ao nosso pensamento que não nos remetem a nenhum ensino formal, sendo aprendido no dia a dia por exemplo por tentativa e erro, por inferência ou por conclusões lógicas.

Sem a influência do ensino, os conceitos espontâneos não chegariam a se estruturar como conceitos científicos. Bem como esclarece Facci, (2004) e Leonel e Leonardo (2014, p. 546), a formação dos conceitos põe em trabalho as Funções Psicológicas Superiores, sendo os mesmos de natureza complexa para serem compreendidos, com o uso das Funções Elementares da mente. Nesse sentido, o ensino deve atuar dentro da Zona de Desenvolvimento Proximal do sujeito de modo que isso possa desencadear um conhecimento ainda não apropriado conduzindo o aprimoramento das próprias (FPSs).

Por isso, denota-se a importância da escola como instituição indicada para contribuir com o processo mediador, de forma organizada e sistematizada que poderá fazer com que os sujeitos com deficiência intelectual elevem suas Funções Psicológicas de Elementares para Superiores, por meio da apreensão de conceitos científicos, assim como as demais crianças sem deficiência. A aprendizagem escolar implica em um contexto de desenvolvimento excelente.

Como adverte Turra (2001), os fatores biológicos da hereditariedade influenciam no desenvolvimento, não obstante, asseverar que a falta de oportunidades fragiliza as conquistas culturais, abrindo uma lacuna entre as experiências do sujeito e os recursos que a sociedade disponibiliza, e ocorre a denominada Síndrome da Privação Cultural (SPC).

Desta forma, a interação é influenciada por determinadas características do organismo (incluindo aquelas de hereditariedade, maturação e similares) e qualidades do meio ambiente (oportunidades de educação, *status* socioeconômico, experiência cultural, contatos afetivos e emocionais com outros significantes). Estes fatores podem, em

situações adversas, provocar o que Feuerstein (1997) denomina de “Síndrome de Privação Cultural”, entendida, aqui, como característica de um sujeito que não foi, de forma plena, integrado à cultura de seu meio. (TURRA, 2001, p. 300)

É por isso que se sustenta a argumentação das implicações negativas ocorridas pela privação das mediações e do ensino e aprendizagem dos conteúdos escolares para qualquer sujeito. Indivíduos que passam por esse tipo de negligência, tendem a ter dificuldade em ser acessados por estímulos do ambiente que exigem mais sofisticação intelectual, sem a presença de um mediador. Pois vivemos em uma sociedade marcada pelos avanços na área tecnológica, mas, por si sós, esses instrumentos não são capazes de satisfazer o nível de mediação que as pessoas precisam, pois, segundo Feuerstein (2016), é imprescindível a dupla mediador-mediado para que a mediação cause uma interação que repercuta na modificabilidade das funções cognitivas do sujeito.

Para Feuerstein, a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) é importante porque acontece, justamente, em interações sociais nas quais as pessoas produzem processos de aprendizagem que lhes possibilitam apropriar-se de conhecimentos e reelaborá-los, chegando a elevados patamares de entendimento. Simples exposição a estímulos ou experiências físicas e cognitivas com os objetos não proporcionaria aos sujeitos o mesmo nível de conhecimento (TURRA, 2007, p. 299).

Esses tipos de privações alicerçam os atrasos no refinamento das funções elementares, dificultando que o sujeito possa alcançar o patamar de elaboração mental das funções superiores. Pois se a experiência direta, ou seja, sem intervenções, que favoreçam a relação Zona de Desenvolvimento Proximal do sujeito com objeto ou conteúdo da aprendizagem, não é suficiente para fomentar a aprendizagem da maioria das pessoas, quão não é inoportuna a interação direta com o conteúdo que está fora da ZDP para um sujeito que já apresente dificuldade na aprendizagem.

Comumente, a fala dos docentes reforça ou expõe a ideia da incapacidade das crianças com DI de aprenderem conteúdos com noções mais abstratas ou aqueles ligados ao componente curricular. Porém, é papel do docente esgotar todos os esforços para que qualquer aluno aprenda independentemente do seu histórico de fracassos em determinadas áreas do conhecimento humano.

Nossa defesa é a de que metodologias e práticas devem ser revistas para atender esses sujeitos, diante de suas peculiaridades, que, em geral, são apontadas pelos professores em sua “aprendizagem lenta” (LEONEL; LEONARDO, 2014, p. 549).

2.1.1 Práticas docentes e as relações com a aprendizagem da leitura e da escrita de estudantes com deficiência intelectual

A alfabetização alude à aquisição da leitura e da escrita como aprendizagem, que acontece, geralmente, pelo processo de escolarização, a partir das mediações e da organização do conteúdo escolar sistematizado, ou seja, da instrução formal.

Tomamos a alfabetização como a apropriação da leitura e da escrita, que apesar de ser um processo individual, sua viabilidade se dá na interação com os pares, e envolve diferentes dimensões (pedagógica, social, política) uma abordagem sociocultural, sendo conceituada por Soares (2012, p. 18) como “um conjunto de habilidades, o que a caracteriza como um fenômeno de natureza complexa, multifacetado”.

Assim, se complexifica o conceito de alfabetização e letramento⁶, ganhando expressiva vultuosidade no Brasil, a partir dos anos de 1980. As ideias da psicogênese da linguagem escrita, de Ferreiro e Teberosky (1984), se apresentaram como uma revolução nas explicações sobre o processo de alfabetização das crianças, questionando concepções e práticas tracionais, apoiadas na mera (de) codificação, memorização e repetição. Essa teoria compreende a leitura e escrita como um processo que se desencadeia por fases do desenvolvimento. Em tal compreensão, os sujeitos passam por fases/estágios que se ampliam e se superam, pela interação dos sujeitos com objeto cultural.

A pesquisa de Emília Ferreiro e Ana Teberosky permite identificar quatro níveis de evolução de escrita, cada um comportando subníveis, até o momento em que se pode considerar que a criança superou as barreiras do sistema já elaborado, sendo capaz de interpretar e reproduzir graficamente, ou ler e escrever. Estes níveis são respectivamente:

Nível 1 fase pré-silábica (inicialmente a criança não distingue desenho da escrita; no percurso evolutivo percebe que a escrita é diferente do desenho “garatujas” e posteriormente escreve com letras e números; percebe que as palavras se diferenciam entre si “hipótese da quantidade mínima e da variedade”).

Nível 2 hipótese silábica (cada símbolo gráfico representa um som da fala ao ler o que escrevem pronunciam as palavras em sílabas e, para cada sílaba utilizam uma letra ou símbolo).

⁶ Soares (1998, p. 47) estabelece que letramento é, pois, “o estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita...” [...].

Nível 3 hipótese silábico-alfabética (considerado período de transição, pois a escrita indica que a criança tem hipóteses próximas da escrita alfabética, variando as representações das sílabas quanto alfabéticas).

Nível 4 escrita alfabética (é a fase final da apropriação da escrita, qual cada símbolo gráfico representa um som da fala, escreve com marcas da oralidade, troca a posição das letras, depara-se com a dificuldade da escrita como a ortografia).

A alfabetização em seu sentido específico: remete ao processo de aquisição do código escrito, das habilidades de leitura e escrita" (SOARES, 2003, p.1), porém, vista sob um prisma mais amplo, a apropriação do sistema de escrita alfabética, a leitura e a escrita passam a ser vistas com uma função social importante para o desenvolvimento do indivíduo e das sociedades.

Assim, se pensarmos na alfabetização e nas possibilidades do trabalho pedagógico tanto com alunos sem deficiência quanto com aqueles que têm deficiência intelectual, podemos atribuir que todos se beneficiam das mesmas estratégias e podem ter seus processos compreendidos sob a mesma explicação.

A possibilidade de apropriação da linguagem escrita por crianças com deficiência intelectual é relatada e validada por alguns estudos como Figueiredo (1995;1992) e Gomes (2000), Lustosa (2003), Lustosa e Melo (2018). De uma maneira geral, esses estudos explicitam que, através de estimulações adequada em leitura e escrita, as crianças com deficiência intelectual passam pelas mesmas etapas cognitivas que as crianças sem deficiência durante a aquisição da linguagem escrita. Todavia, a notória diferenciação está diretamente ligada ao ritmo da aprendizagem, ou seja, o tempo requerido na passagem de fases da escrita é mais “lento” em comparação crianças sem deficiência intelectual. (LUSTOSA, 2003; 2009).

Dessa maneira, referidas investigações mostram que os conflitos vividos durante a apropriação da língua escrita são os mesmos para todos os sujeitos - assim como as demais crianças, elaboram hipóteses e passam pelas mesmas etapas de apropriação desse conhecimento.

Sendo assim, pesquisas sobre o funcionamento cognitivo de sujeitos com DI a partir do conhecimento da realidade concreta, identificando as principais barreiras e potencialidades desses sujeitos, podem alargar a compreensão sobre a organização das práticas pedagógicas em leitura e escrita e sobre a inclusão escolar desses alunos.

Decerto, podemos afirmar que, em geral, há uma problemática quanto à prática pedagógica em relação a esses estudantes, visto a manifestação, em geral, de uma baixa

expectativa docente quanto à aprendizagem desses sujeitos com deficiência intelectual, como se estes não pudessem também apresentar potencialidades.

Em geral, docentes veem a dificuldade de apreensão dos conteúdos escolares atribuídos exclusivamente, à deficiência e assim consideram como uma barreira intransponível e incapaz de ser vencida, anulando qualquer expectativa com relação ao desenvolvimento desses aprendizes. Isso revela uma aposta muito baixa da própria escola sobre o que é capaz de fazer pela aprendizagem dessas pessoas.

Nesse sentido, parecem descartar a importante contribuição cultural da escola no refinamento do pensamento vinculado a elevação das funções psíquicas. Progressivamente, através da mediação possibilitada pelo outro, a cultura é partilhada originando os processos psicológicos mais complexos. Assim, as influências socioculturais, gradativamente se sobrepõem ao biológico-natural. No que diz respeito diretamente ao ato pedagógico, de acordo com abordagem vigotskiana, é na interação social, ou seja, nas relações estabelecidas entre os homens e estes com o ambiente sociocultural que o desenvolvimento ocorre.

Quando a noção de desenvolvimento humano está alicerçada sobre as bases da interação, é atribuído um papel importante ao outro no processo de aprendizagem. A influência da mediação para o desenvolvimento humano. Assim são nas relações sociais estabelecidas pelos grupos e nas trocas entre os indivíduos que residem as condições que propiciam o desenvolvimento humano. Portanto, é necessário buscar a compensação da deficiência nas aprendizagens dos conceitos construídos coletivamente, possibilitados pela convivência com outros indivíduos sem deficiência, principalmente porque isso permite a atuação na Zona de Desenvolvimento Proximal ou Eminente (ZPD ou ZPE).

Outro dado que se apresenta, a partir das pesquisas de Lustosa (2009, p. 36) é o fato de que, muitas vezes, na compreensão dos docentes os problemas que se ligam a essa circunstância, “se localizam exógenos à prática pedagógica dos professores”, portanto, expressos na culpabilização da família, da escola, dos estudantes. Vemos através das pesquisas de Leonel e Leonardo (2014) e de Lustosa (2000; 2009; 2016) que a ideia da ausência de aprendizagem para esses sujeitos está ligada a “incapacidade do indivíduo e não ao ensino que lhe é ofertado”.

Partindo da descrença atribuída à capacidade dos sujeitos com deficiência intelectual de aprenderem os conceitos científicos, os professores acabam pouco explorando os recursos para ensiná-los, mesmo diante da importância destes no desenvolvimento das Funções Psicológicas Superiores desses indivíduos, para a significação aos conteúdos curriculares que estes recursos possibilitam.

A partir disso, pensamos notoriamente: se a escola não proporciona aos sujeitos com DI o acesso aos conceitos científicos/conhecimentos curriculares, estes centrarão seus interesses sempre em atividades distantes das abstrações, capaz de fomentar e ascender as Funções Psicológicas Superiores.

A escola não pode negar sua função educativa aos sujeitos com DI. O ensino deve primar pela formação humana do aluno com deficiência intelectual, utilizando estratégias e recursos adequados para promover o refinamento das FPS. (LEONEL; LEONARDO, 2014, p. 552).

Julgamentos precipitados baseados em leis biológicas associadas ao discurso médico patologizante assentam os sujeitos com DI no conjunto dos “desenganados”, desconsiderando as ferramentas sociais para rever as fragilidades nos desempenhos acadêmicos.

Quando as limitações dos sujeitos são enfatizadas, ao invés do reconhecimento do esforço do empreendido pelo sujeito para a superação, acontece a anulação dos mesmos pela escola: se instala aí *uma lógica contrária, pois de fato, essas pessoas deveriam ser colocadas diante de estímulos sociais que compensassem as dificuldades*.

Na pesquisa feita por Rossato e Leonardo (2011, p. 79) sobre as chances de aprendizagem de crianças com deficiência intelectual e demais com dificuldades de aprendizagem, revela como pesa a ideia da DI, no caso, como definidora do não avanço desses sujeitos. Ao serem interrogados, a respeito da capacidade de mudanças/ganhos cognitivos em sujeitos com “dificuldade de aprendizagem” e “sujeitos com DI”, quase metade dos professores, participantes desta pesquisa ao serem questionados sobre as chances de aprendizagem de conteúdos por pessoas com DI em comparação com as que tenham dificuldade de aprendizagem, assegurando que os sujeitos com dificuldade de aprendizagem tinham chances de aprender, mas que sujeitos com DI não eram igualmente capazes.

Isso reforça a ideia de que a deficiência é vista como algo estático, impedindo no sujeito qualquer capacidade de desenvolvimento. A pesquisa indica como a DI se configura para os professores como organicamente irreversível, algo terminantemente definidor para o atravancamento cognitivo, biologicamente descrito como um quadro paralisado pelas condições funcionais fisiológicas. A dificuldade de aprendizagem, por sua vez, não carrega a mesma condenação da deficiência. Isso mostra como a escola antepõe a deficiência ao próprio sujeito.

Quando admitem a possibilidade de aprendizado concreto, reforçam que apenas conhecimentos mínimos podem ser atribuídos na construção da aprendizagem por esses

sujeitos, como asseveram Rossato e Leonardo, (2011, p. 81), “os educadores consideram que é importante aprender a dar valor ao resultado “mínimo” alcançado com seu aluno e que isso tem relação com sua concepção sobre as possibilidades de aprendizagem do mesmo”. É como se as crianças com DI não tivessem a possibilidade de ter grandes ganhos. Talvez isso conduza a outra lógica cruel, de que, por esses motivos, eles não sejam compatíveis com grandes investimentos, pois partindo desse pressuposto não importaria a qualidade da mediação oferecida, o potencial do próprio sujeito impediria ou minimizaria drasticamente a aprendizagem dos conhecimentos científicos

Os autores supracitados denotam que o trabalho docente, usualmente, está ancorado nas limitações dos sujeitos, esquecendo-se de que o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, pertinentes ao desenvolvimento da inteligência. Tais funções são historicamente produzidas pelas experiências que os sujeitos têm com o meio, uma vez que não vêm instaladas no rebento ao seu nascimento, e a deficiência não impede que eles tenham interações com os signos, os instrumentos e as pessoas, com que os colocam também em possibilidade de aprendizagem.

Não podemos ter atitudes de naturalização atribuída à aprendizagem, deixando de considerar as contribuições sociais atreladas ao desenvolvimento dos sujeitos que estão inseridos em um meio social podendo lançar mão de instrumentos capazes de elevar o nível potencial dos seres humanos.

Se os docentes reconhecem nos alunos com DI a dificuldade de aprender os conhecimentos científicos pelos métodos mais convencionais, é papel da escola buscar vias alternativas, que atendam as peculiaridades desses sujeitos, ao invés de destacarem o mérito individual, atestando a incompetência dos sujeitos que não avançam sem apoio.

Se continuarmos acreditando nas suas impossibilidades, os sujeitos com DI continuarão, por muito tempo, submetidos à exclusão do saber acumulado culturalmente: “[...] à medida que nos guiamos pela incapacidade e limitação dessas pessoas como fatores determinantes, negativos e irreversíveis estamos fortalecendo os processos de sua exclusão.” (ROSSATO; LEONARDO, 2011, p. 84).

2.2 Reflexões sobre o funcionamento cognitivo de crianças com DI e vivências de práticas escolares

Com vias ao aprofundamento do quadro de referência à pesquisa, consideramos importante discutir as compreensões teóricas vigotskianas acerca das Funções Psicológicas Superiores (atenção, percepção, memória, pensamento, linguagem).

Uma indagação importante quanto ao funcionamento cognitivo de sujeitos com DI e a formação das Funções Psicológicas Superiores, é: se as crianças com deficiência intelectual não têm oportunidade de refinar suas funções elementares, como elas chegarão às funções psicológicas superiores?

Compreendemos que as FPS são passíveis de refinamento e remodelagem a partir das experiências que os sujeitos vão tendo contato: Apesar de a deficiência ser uma condição assentada em termos biológicos, isso não é capaz de impedir a possibilidade das pessoas com DI de se apropriarem de conhecimentos empíricos ou abstratos.

Um dos pilares que reiteram essa ideia é aquilo de Feuerstein chamou de Teoria da Modificabilidade Estrutural Cognitiva, tal teoria expurga a famigerada ideia de que os sujeitos com DI são incapazes de aprender, superando a condição imposta pela deficiência. Tal premissa se coaduna com outro preceito teórico que é a Experiência da Aprendizagem Mediada, que nos revela que através das mediações adequadas, preparadas para tornar os sujeitos com dificuldades na aprendizagem capazes de avançar, como os demais seres humanos quando expostos a mediações de boa qualidade.

Os seres humanos vão aprendendo sobre o mundo, ao longo da vida através de sua percepção sobre o mesmo, ou seja, de atividades *a priori* práticas, que predominam como instrumentos para as descobertas, e depois como efeitos dessas experimentações permitem construções mais conceituais, ou puramente abstratas. Por isso não se pode deixar de enfatizar que as práticas concretas possibilitam revoluções de ordem conceitual. Podemos defender que as relações entre os objetos contribuem na construção das hipóteses e nas possibilidades de inferências que um sujeito faz extraindo conceitos.

Dessa forma, Bezerra e Araújo (2011, p. 235) expõem que chegamos aos conceitos através de categorizações, classificações, agrupamentos, seleções e discriminações, quando de fato conseguimos categorizá-los. Todavia, é importante assinalar que essas relações que perpassam a conceitualização (abstração) acontecerão com maiores possibilidades de avanços, se suas interações forem exploradas mediante a intervenção de um sujeito mais experiente que permitirá a ampliação das generalizações, das hipóteses, das inferências e das modificações pela capacidade de transferência (que se difere no seu distanciamento do objeto primeiro para construções qualitativamente diversas, em situações diferentes do caso em que primeiramente o mesmo foi abstraído).

Nesse sentido, quanto mais oportunidades o sujeito tem de fomentar seu repertório conceitual representativo, maior será a qualidade das relações entre as FPS, por conta dos avanços associativos possíveis em decorrência da possibilidade de encadeamento para novas

ações funcionais do sujeito. Para a abstração de novos conceitos é preciso à organização de um instrumento de mediação, ajudando na sistematização de situações educativas objetivas. (BEZERRA; ARAUJO, 2011, p. 235), postulam que, nesse sentido, a mediação do adulto ou educador deve ser guiada por um planejamento, para a atividade da criança, com o intuito pedagógico; a falta disso pode resultar em uma interação caótica e espontânea com os objetos. Assim, o adulto deve organizar as atividades provocativas pressupondo desenvolvimento verbal, significações sociais e culturais e generalizações. As interações sociais estão na ORIGEM de todas as FPS.

Na criança com deficiência intelectual, a ação do sujeito que organiza as atividades com o objetivo de atingir um novo conceito é fundamental para que o educando seja capaz de reelaborar o próprio pensamento que está, intrinsecamente, de acordo com quantidade e a qualidade das atividades práticas, pois estas acarretarão no surgimento do pensamento lógico, abstrato e conceitual. Como explicita Lustosa (2009, p. 47) a organização pedagógica dá condição para organização mental do sujeito proporcionando melhorias nas suas condições de funcionamento, pois a esse tipo de mediação amplia as possibilidades de sucesso da inserção da criança com DI na escola regular.

Por isso, as atividades práticas carregadas de ludicidade, quando estabelecidas para um fim são capazes de materializar o desenvolvimento até mesmo de sujeitos com deficiência intelectual com asseguram Bezerra e Araújo (2011, p. 236). As atividades lúdicas, que trazem mais relações práticas e significados, contribuem de modo significativo para o desenvolvimento linguístico e intelectual das crianças, principalmente das crianças com DI. Pois, ao brincar, a criança tem acesso a uma realidade flexível capaz de fazê-la evocar conceitos e representações anteriores para a nova realidade e diferenciá-los para adequá-la a realidade presente, que tangencia as percepções conceituais advindas de interações anteriores, todavia criando novas relações e expandindo seus esquemas mentais com um acervo maior que possibilita a interlocução entre relações mais complexas.

Acreditamos que, para a criança com Deficiência Intelectual, a percepção de tais relações simbólicas, que já são bastante complexas para todo o universo infantil, torna-se muito mais propícia pela brincadeira, porquanto aí aparecem, como vimos, algumas premissas psicológicas fundamentais para o surgimento da abstração, da simbolização e da generalização, funções psíquicas básicas sob as quais se estrutura a linguagem humana. Conforme menciona Aguiar (2008, p. 20), parafraseando Almeida, “[...] a brincadeira simboliza a relação pensamento-ação da criança, e, sendo assim, constitui-se provavelmente na matriz de formas de expressão da linguagem (gestual, falada ou escrita)”. (BEZERRA; ARAUJO, 2011, p. 237)

As crianças em suas relações, notoriamente, demonstram uma motivação para o lúdico, para o jogo simbólico, para a imaginação, e, nesse sentido, as brincadeiras colaborativas

podem propiciar relações complexificadas e prazerosas, quando esses sujeitos se reúnem e se ajudam em prol de um objetivo comum. O educador pode e deve utilizar esses preceitos para desenvolver práticas instigantes para os sujeitos partícipes da ação educativa em processo, sobretudo, é importante reiterar que estas cumprem um plano pedagógico e devem ser organizadas para tal. Para Bezerra e Araújo (2011, p. 238), ao utilizar jogos, o professor aumenta a construção de conhecimento, por elevar a motivação interna do sujeito, que é algo característico do lúdico, além disso, ele intervirá no intuito de estimular e proporcionar a troca e a sistematização de conceitos entre os pares.

Os ambientes virtuais são vias para o desenvolvimento de atividades geradoras de estímulos para as crianças com DI. Mas as escolas insistem em repetir práticas conservadoras sem atentar para as grandes contribuições dessas plataformas para o desenvolvimento de novas práticas que podem pontencializar a socialização e a aprendizagem de todos os estudantes. Nas palavras de Bezerra e Araujo (2011, p. 238) o uso do computador remete aos educandos, independentemente de terem ou não uma deficiência, uma realidade virtual que conduz progressivamente ao domínio da FPS (antecipação, abstração, imaginação e o uso da linguagem). Justamente por possibilitar a materialização de novos instrumentos é que o uso dessas ferramentas tecnológicas, pode produzir avanços substanciais na construção de estruturas mentais mais diversificadas e complexas.

As atividades grafomotoras também são apontadas como propulsoras de desenvolvimento, uma vez que estas se tornam um apoio dentro do processo de nomeação dos objetos, ajudando nas funções representativas das imagens mentais. Na perspectiva dos autores Bezerra e Araújo (2011, p. 240), esta pode se tornar um valioso recurso em vias de favorecer metodologicamente a emergência das FPS, ressaltando a aquisição da linguagem, como uma das funções reguladoras, planejadoras e protagonistas da cognição humana.

O desenvolvimento da linguagem está fortemente relacionado à qualidade das relações verbais a que o indivíduo tem acesso, dentro do contexto no qual está inserido, por conseguinte, o professor que cerceia, impondo o silêncio no âmbito da sala de aula como única forma de construção de aprendizagem, impede trocas ricas, carregada de hipótese e explicações singulares. Impede assim o aprendizado fluente contido nas pertinentes indagações formuladas uns aos outros no contexto produzido pela aula. Estes sujeitos poderiam produzir ações mentais mais elaboradas graças às interações com parceiros mais experientes. Se a fala pode causar a emergência de Funções Psicológicas Superiores, esta, colocada dentro de atividades impulsionadoras de desenvolvimento intelectual, pode ajudar a lapidar as funções superiores do indivíduo, tornando-as mais complexas.

Com a apresentação dessa proposta, podemos lançar a ideia básica de que a Atividade Verbal pode contribuir de maneira mais significativa para o desenvolvimento intelectual das crianças com Deficiência Intelectual se associada, na escola, a outras formas de atividade, formando-se um complexo sistema funcional que possibilita, com diversas frentes inter-relacionadas, a emergência da linguagem, ao mesmo tempo em que se estimula o uso de suas principais funções cognitivas, tais como abstração, simbolização, generalização, regulação psíquica, dentre tantas outras. (BEZERRA; ARAUJO, 2011, p. 242)

Os estudantes com deficiência intelectual são colocados dentro de uma visão que reforça suas incapacidades em detrimento das potencialidades. Os diagnósticos não expressam nada, além de reforçarem a concepção patológica desses sujeitos, rótulos que os tornam seres menosprezados dentro da dinâmica da sala de aula. Os valores e a cultura, que os circundam, também são instrumentos cognitivos que auxiliam no processo de construção de signos sociais. Por conseguinte, a inclusão de sujeitos com DI como postulam Cunha e Rossato (2015, p. 650), no ensino regular é inutilizado pelo não reconhecimento das especificidades dos sujeitos, trabalhando na perspectiva do nivelamento das aprendizagens. Ainda quando as instituições se apresentem como inclusivas, vemos mostras de que continuam priorizando as aprendizagens conteúdos curriculares capazes de promover a aprendizagem.

Pesquisadoras como Campos e Glat (2016, p. 35), assinalam que os fatores que levam a adaptação dos indivíduos não dependem somente de fatores biológicos, portanto, o insucesso desses indivíduos está relacionado aos processos sociais que os estigmatizam e levam a privação de interações com indivíduos mais experientes. O que inviabiliza ou retarda o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Constataram que as pessoas com deficiência intelectual demoram mais nos estágios do desenvolvimento da inteligência, porque precisam de mais tempo para processar informações. Por conseguinte, têm uma postura hesitante tanto pelas dificuldades cognitivas quanto pela privação de trocas afetivas ou intelectuais, que deveriam ser favorecidas pelo meio social.

Todavia, o atraso nos processos de funcionamento das informações não justifica que os sujeitos com DI permaneçam sem avanços, estando na escola, uma vez que esta é responsável pelo desempenho de todos os estudantes, independentemente de suas limitações. É papel de toda a escola proporcionar a inclusão de todos os sujeitos, construindo instrumentos capazes de elevar os níveis psicológicos dos sujeitos, esgotando todas as possibilidades para fazer emergir nos sujeitos com DI mecanismos cognitivos mais apurados.

Em uma pesquisa elaborada por Campos e Glat (2016, p. 37) com uma criança com Síndrome de Down, personifica a ideia de que os sujeitos com DI são colocados em uma situação de inferioridade e infantilização. Um dos fatores colocados como impulsionadores da aprendizagem de pessoas com deficiência intelectual é a motivação atribuída às atividades em

curso, pois a aprendizagem acontece através das relações humanas e na atividade intelectual acontecem trocas afetivas, uma vez que os objetos são apropriados através de significados e sentidos. A afetividade marca o objeto internalizado.

Segundo Martins (2001) e Miranda e Pinheiro, (2016) é necessário desenvolver estratégias cooperativas nas aulas, intentando o ensino inclusivo, criando-se ambientes propícios a atividades colaborativas, que exijam planejamento e autonomia sobre o próprio aprendizado. Promovendo o desenvolvimento cognitivo atrelado a situações típicas da cultura. Para tal, sustentam-se investimentos no tripé curiosidade, investigação e descoberta com ações pedagógicas fundamentadas em projetos.

Assim, a abordagem nessa perspectiva educacional contrapõe-se a uma concepção meramente diagnóstica. Com isso, ressaltamos o papel das intervenções de caráter intencional no campo educacional, com objetivos definidos, de acordo com as características peculiares do aluno, o qual cria possibilidades para o avanço do seu desenvolvimento cognitivo. (MIRANDA; PINHEIRO, 2016, p. 698)

Nesse sentido, não podemos deixar de frisar que alunos com DI possuem diferenças (no ritmo, no tempo de aprendizagem e na qualidade de compreensão, muitas vezes), que devem ser levadas em consideração dentro do processo de escolarização, de mediação e de inclusão. Entretanto, essas características não devem servir para desqualificá-lo dentro do processo educativo, e sim, para compreender suas peculiaridades na forma como se manifestam, na procura por uma forma mais adequada de oferecer o acompanhamento necessário à emergência de novos conceitos. Essa discriminação positiva oferecerá ao aluno a chance de se desenvolver, mesmo manifestando uma limitação de ordem cognitiva. Enfatizando que a referida discriminação está, exemplarmente, ligada ao acesso as atividades ocorridas na esfera escolar. As discriminações que apartam os sujeitos com deficiência do conhecimento, são segregacionistas e, portanto, negativas.

As transformações nas práticas pedagógicas propostas, em sua maioria, ensejando uma escola inclusiva, devem se estender a todos os alunos, pois são melhorias na organização pedagógica capazes de suplantar ou se interpor as limitações, pois estas não são definidoras do sujeito por completo, são características que podem ser atreladas a tantas outras que possua. Pinheiro (2005) Miranda e Pinheiro (2016, p. 702) destacam que a organização pedagógica alicerçada nos princípios da contextualização e interdisciplinaridade intenciona a relação entre os conhecimentos construídos na escola com as vivências do sujeito externas à escola, através de situações conflituosas que direcionam o aluno a ter autonomia nas suas decisões.

As barreiras do conhecimento podem ser superadas através de investimentos em ações pedagógicas que levem o estudante a problematizar o seu aprendizado, por meio de

conhecimentos que levem a autonomia dos processos pessoais e mentais. Por isso, estas devem buscar fortalecer a construção de conceitos através de significados a relacionados à cultura dos sujeitos aprendentes. Desta forma, Coll; Marchesi; Palacios (2004) e Miranda e Pinheiro (2016) asseguram que embora com as limitações intelectuais, sujeitos com DI podem se mostrar surpreendentes naquilo que fazem, por meio de uma ação pedagógica adaptada as suas dificuldades; transpassando assim, a ideia de que a DI impeça mudanças no desenvolvimento do sujeito.

O empenho de realização da pessoa com deficiência intelectual, através de conteúdos com significados, evidencia como se organizam os instrumentos cognitivos para desenvolver formulações acerca daquelas aprendizagens. Segundo Miranda e Pinheiro (2016), o aluno com DI elabora suas FPS, fundamentadas em situações que trazem algum significado para o mesmo; dessa forma, o aluno se esforça para pensar uma estratégia para solucionar uma questão quando se motiva para tal. É por isso que atividades planejadas dentro de projetos que investigam coisas relacionadas aos interesses dos alunos, causam expectativas e curiosidades. Pois o ensino deve construir aprendizagens com experiências culturais, com investimento na cidadania que exige participação ativa.

Uma pesquisa promovida por Figueiredo (2018) evidenciou que a mediação tem influência na emergência e uso de estratégias cognitivas dos sujeitos com DI, manifestando maior autonomia em seu emprego. Essa conquista é bastante relevante, considerando que uma das dificuldades cognitivas das pessoas com deficiência intelectual são o desenvolvimento e o emprego de estratégias cognitivas.

A título de ilustração, sistematizamos, no quadro abaixo, as ideias de Figueiredo, quando conceitua funções cognitivas/mecanismos de aprendizagem e assim como Feuerstein caracteriza suas fragilidades em uso. A autora considerando a atuação do Atendimento Educacional Especializado voltado a sujeitos com DI apresenta, como sugestão, um conjunto de práticas pedagógicas que melhorariam o funcionamento cognitivo desses sujeitos.

Quadro 1 – Funções Cognitivas e as relações estabelecidas com as estratégias de aprendizagem (FIGUEIREDO, 2010).

Funções cognitivas (mecanismos de aprendizagem)	Dificuldade no uso da função	Estratégia de aprendizagem e ou cognitiva	Práticas Pedagógicas que culminem na emergência ou na melhoria do uso dessas funções.
Memória de curto e longo prazo	<p>Os sujeitos com deficiência intelectual apresentam dificuldades no processo da memória. A causa pode ser tanto de natureza estrutural como na ausência de utilização de estratégias cognitivas de reagrupamento ou de repetição interna que dificulta o processamento da memória de curto prazo. (p. 7)</p> <p>As dificuldades manifestadas pelos alunos com deficiência intelectual quanto ao uso da memória de curto prazo, podem explicar, por exemplo, algumas dificuldades de aprendizagem que eles manifestam, especialmente, em situações que demandam atividades de cálculo, leitura e interpretação de texto. (p. 7).</p> <p>A memória a longo prazo está interligada com a qualidade da aprendizagem. Uma boa aprendizagem do aluno com deficiência intelectual permitiria que ele não esquecesse muito mais do que os alunos que não têm essa deficiência. (p. 8).</p>	<p>A mediação sobre o processo de monitoramento e regulação da atividade por meio de indagações sobre a natureza da atividade a ser realizada. (p. 7).</p> <p>Usar a estratégia cognitiva conhecida como repetição interna. (p. 8).</p> <p>Utilizar as estratégias cognitivas que serão úteis para reter a informação. (p. 8).</p>	<p>Associar uma tarefa a outra em seqüências didáticas (de forma que a criança vá rememorando a atividade passada)</p>
Atenção	<p>O aluno com deficiência intelectual sente dificuldade em orientar sua atenção para aquilo que realmente interessa para a resolução de um problema. Isso compromete seu desenvolvimento quanto ao ritmo de aprendizagem, ao uso de estratégias eficazes de resolução de problemas e a transferência de informações no interior de um procedimento em situação de aprendizagem. (p. 8)</p>	<p>Proporcionar-lhe explorar e descrever o material que utilizará, propor atividades que mobilizem diferentes sentidos (visual, auditivo, tátil, olfativo e gustativo), organizar situações de aprendizagem que despertem o interesse do aluno, dentre outras recomendações (FIGUEIREDO, POULIN, GOMES, 2010, p. 9).</p>	<p>Fazer uma contação de história: primeiro somente com o livro e depois com diversos tipos de materiais, além do próprio livro, fantoches, apresentação de elementos que carreguem conceitos apresentados no livro.</p>

	Trata-se de um problema de atenção seletiva [...] dificuldade em compreender o que é esperado delas (p. 9).		
Transferência	Alunos com deficiência intelectual manifestam fragilidades quanto a transferência das aprendizagens para novos contextos. p. 9	Em relação às estratégias que visem trabalhar a transferência de conhecimento, o professor do AEE deve se preocupar particularmente com as atividades relacionadas à vida diária do aluno com deficiência intelectual. (p. 9) Privilegiar situações de aprendizagem que permitam aos alunos com deficiência intelectual desenvolverem sua capacidade de generalizar ou transferir uma aprendizagem a outros contextos (FIGUEREDO; POULIN; GOMES 2010) (...) pergunta sobre uma atividade que o aluno gosta de fazer em casa e o professor solicita que ele realize essa atividade, identificando o que ele pode aprender com ela e também relacioná-la com conhecimentos anteriores. (p. 10) Assim o professor atribui sentido a aprendizagem da atenção. Essa aprendizagem pode ser muito mais eficiente quando realizada em parceria com a família. (p. 10)	Fazer uma lista de interesses, para conseguir atrelar os seus interesses às atividades.
Metacognição	A metacognição é a reflexão sobre sua ação, é pensar a sua ação, é a consciência dos atos mentais que são utilizados numa situação de resolução de problemas...estratégias metacognitivas tais como: antecipar a natureza e as implicações do problema; comparar e selecionar as estratégias de execução pertinentes; planejar as estratégias escolhidas; controlar e regular o processo de resolução do problema. (p. 10) Assim, dificuldades em definir com clareza a natureza do problema a resolver, estabelecer relações com outros problemas semelhantes, refletir sobre o resultado de sua própria ação e selecionar estratégias úteis para solucioná-los são comuns em pessoas com deficiência intelectual. (p. 10)	Planejar é estabelecer metas. O professor do AEE deve perguntar qual a natureza dessa tarefa? O que é necessário fazer? Como você pensa que pode fazer essa atividade? Qual é a primeira coisa que devemos fazer? E depois? Após oralizar, o professor deve solicitar que o aluno escreva (ou desenhe) em um papel as etapas a serem seguidas para a realização da tarefa. O professor deve verbalizar e demonstrar como realizar uma determinada tarefa para que essas estratégias possam ser apreendidas pelos alunos. Cada etapa da tarefa deve ser verbalizada pelo professor. No primeiro momento, é papel do professor do AEE gerir o uso das estratégias metacognitivas, e gradualmente o aluno se apropria dessas estratégias e as utiliza de modo autônomo. (p. 11)	Notabilizar a tarefa realizada com diversos tipos de compreensões que possam ser demonstradas.

Fonte: Elaboração da pesquisadora

3 CORPUS TEÓRICO DE BASE À INVESTIGAÇÃO: DIÁLOGOS COM CONCEITOS INTERACIONISTAS

Seja ou não explícita, toda investigação se baseia numa orientação teórica. Os bons investigadores estão conscientes dos seus fundamentos teóricos, servindo-se deles para recolher e analisar os dados. A teoria ajuda a coerência dos dados e permite ao investigador ir para além de um amontoado pouco sistemático e arbitrário de acontecimentos. (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

Esse capítulo se dedica a discussão na perspectiva interacionista, respectivamente, de conceitos como Modificabilidade Cognitiva, Experiência da Aprendizagem Mediada em Feuerstein e a Relação Pensamento e Linguagem amparada em Piaget, Vigotski e Walon. Essas noções são basilares a compreensão do funcionamento cognitivo de sujeitos que sejam alvo de mediações de qualidade criadas com o intuito de ampliar suas possibilidades de aprendizagem escolar.

3.1 Modificabilidade Cognitiva e a Experiência de Aprendizagem Mediada segundo Feuerstein

A Teoria da Modificabilidade Estrutural Cognitiva traz uma perspectiva na qual os seres humanos são potencialmente modificáveis e, por isso, há grandes chances de evolução da inteligência de uma pessoa habilitando seu pensamento e refinando suas funções cognitivas. Nessa compreensão, através do pensamento, as habilidades cognitivas são gradualmente utilizadas, refinadas, criadas e reabilitadas. Para essa teoria, o comportamento humano está intrinsecamente relacionado ao pensamento; sendo assim, é possível modificar o pensamento e assim modificar o funcionamento do sujeito.

O autor dessa teoria, Feuerstein (2016), coloca que a modificação, na forma do funcionamento de uma pessoa, é possível graças a Experiência da Aprendizagem Mediada (EAM), ou seja, quando alguém com baixo funcionamento cognitivo é exposto a uma mediação, qualitativamente organizada, para desenvolver nesse sujeito estratégias cognitivas (de aprendizagem) que lhe permitam ativar, reabilitar ou refinar funções do pensamento. Como a própria nomenclatura da palavra mediação sugere, essas estratégias são ensinadas, para tornar o sujeito apto a organizações mentais cada vez mais elaboradas, traçando caminho também para a autonomia de novas aprendizagens.

A inteligência, para o mesmo autor, é definida como a capacidade de pensar de forma adaptável, estar suscetível as mudanças que ocorrem ao seu entorno, no sentido de

conseguir se adequar a elas em relação a escolhas, planejamento e tomada de decisão. Pois se não há consciência dessas ferramentas, e nem habilidade para usá-las, é possível que sejam todas decisões por impulsos sem calcular os benefícios ou os malefícios do que é decidido. Portanto, o desenvolvimento dessas habilidades é vantajoso para o sujeito, e para toda a comunidade.

Os processos cognitivos nos permitem controlar o que não está presente, centramos em pontos importantes, inter-relacionamos dados obtidos em momentos diferentes, trazemos novas informações decorrentes de informações precedentes, elaboramos conceitos que são transmitidos culturalmente, produzimos consciência e geramos conflitos. Como assinala o autor, logo abaixo:

Portanto esses processos cognitivos que descrevemos são componentes necessários para que nossos alunos respondam à nossa era de mudanças rápidas (...). Hoje o indivíduo não pode usar modos de ação preparados com antecedência. Mesmo quando podem ser usados inicialmente devem ser feitos com grande discrição e adaptados para uma determinada situação, atentando-se para as decisões que são tomadas e como responder especificamente (FEUERSTEIN, 2016, p. 28)

Desse modo, é sempre necessário criar formas para se adaptar, com as ferramentas adequadas, isso é possível, pois se adquirem novas formas de funcionamento. Quando o sujeito está preparado para as mudanças, novas estruturas se abrem para colocá-lo em consonância com o que está sendo demandado de si. “Reforçamos que o componente cognitivo é o elemento mais importante no desenvolvimento da personalidade de um ser humano” (FEUERSTEIN, 2016, p. 29). Essa teoria reforça que não apenas os seres humanos são modificáveis por um fator externo, como são capazes de modificar a si próprios. “Praticamente não há comportamento que não tenha motivação emocional e elemento cognitivo, mas o fator cognitivo cumpre uma função muito importante ao trazer à tona às emoções de ordem mais alta e diferenciações morais e éticas profundas.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 30).

As pessoas e o ambiente criam condições para a modificabilidade, e as formas de pensar estimulam a cognição, focando no desenvolvimento de habilidades e estratégias de pensamento para estimulá-la. O desenvolvimento desses conceitos guiará as práticas. Uma percepção otimista do potencial do indivíduo elevará sua percepção sobre si mesmo se colocando no papel de que é capaz de mudar.

Quando falamos de modificabilidade do indivíduo assumimos que esta habilidade permite a aquisição de habilidades adicionais que não estavam previamente presentes ou acessíveis (...). Esse tipo de mudança substancial requer um conjunto de estratégias de pensamento e perspectivas sobre a forma como está acontecendo – como atender ao estímulo, como operar (manipular, sequenciar, comparar, e assim por diante) (FEUERSTEIN, 2016, p. 34).

Na teoria desse mesmo autor, há três barreiras que podem dificultar a modificabilidade do sujeito: barreira etiológica (causada disfunção no sujeito), barreira da idade e a barreira produzida pela condição da pessoa. **A primeira** está relacionada a causas orgânicas, atreladas a estrutura biológica do sujeito, para muitas pessoas essa é, por si só, um fator intransponível na vida do sujeito, mas, apesar disso, há um potencial de modificabilidade humana, pois a neuroplasticidade revela a possibilidade de modificação também para sujeitos com deficiência. **A segunda** está atrelada a idade crítica, que é o período em que corriqueiramente se desenvolve uma habilidade, por exemplo a leitura, quando ocorre um atraso, acontece uma espécie de inércia no sujeito, o cérebro já atingiu um nível de maturação orgânica que dificulta esse desenvolvimento, mas as pessoas são capazes aprender em qualquer época da vida, sob as ferramentas adequadas que desencadeiem esses processo. **A terceira** são as deficiências múltiplas severas que colocam à prova as chances de modificabilidade nesse tipo de pessoas, apesar de acreditar que há casos em que mudanças significativas não são possíveis; experiências provaram que não são invencíveis.

As pessoas com dificuldade de aprendizagem, de um modo geral, lidam com a descrença sobre si. Crianças que acumulam fracassos na escola, muitas vezes, são vistas como incapazes de alcançar progressos, quando essa dificuldade está atrelada a deficiência intelectual o quadro se torna mais desanimador, o que pode resultar em negligência quanto aos estímulos que deveriam ser despendidos para esses sujeitos. Por isso que o primeiro passo é admitir que a modificabilidade cognitiva é possível e, desse modo, investir nesses sujeitos desacreditados socialmente e por si mesmos, haja vista que a percepção sobre si é algo também construído socialmente.

Para Feuerstein (2016), a mudança estrutural depende da apreensão de esquemas (termo usado na compreensão piagetiana), à medida que novos esquemas são assimilados e acomodados, são permanentes mesmo que haja assimilação de novos esquemas, isso porque eles podem se expandir e se adaptar a novas situações. Dessa forma “a mudança estrutural é caracterizada por sua tendência de continuar operando mesmo após o fator inicial que a causou não ser mais vivido diretamente” (FEUERSTEIN, 2016, p. 44), essas mudanças são essencialmente singulares, pois causam mudanças que não estão previstas, graças ao dinamismo da mente humana.

Para o mesmo autor, as dimensões estruturais dessas mudanças são: permanência, resistência, flexibilidade/adaptabilidade e generalização/transformação as mudanças devem ser observadas quanto a esses critérios. De acordo com o primeiro critério de **permanência da mudança**, o aprendiz deve ser capaz de preservar o que foi aprendido, se a mudanças

estruturais realmente tiverem ocorrido, o aluno será capaz de usar a estratégia adquirida logo em seguida e muito após. Para o segundo critério **resistência à mudança**, o aprendiz deve ser capaz de preservar o que foi aprendido mesmo se complexificarmos um problema com o acréscimo de novos dados, esses novos elementos serão capazes de distraí-lo se a estrutura não estiver bem posicionada. O terceiro critério diz respeito à **flexibilidade da mudança**, para essa condição o que conta é a plasticidade da mudança, quando se requer um comportamento aprendido com o mesmo objetivo em outra condição e o sujeito se mostra inflexível a mudança, essa estrutura é insuficiente. O último critério trata da **generalização a mudança**, traz-se à luz uma ideia conhecida para se compreender algo ainda maior, o próprio aprendiz se torna autônomo para fazer mudanças estruturais em si mesmo, conseguindo extrair de um problema abstrato, um princípio.

Com base nessas ideias, o cérebro humano não é só modificado por instrumentos externos a si, como modifica a si mesmo, ou seja, possui natureza modificável. Todavia é possível que as habilidades aprendidas sejam perdidas e o sujeito venha operar em baixo funcionamento.

Como os seres humanos são responsáveis por seus destinos, alunos sempre devem está com a guarda levantada, o bom funcionamento de ontem não garante que o mesmo ocorrerá amanhã. Mas como toda moeda tem dois lados: alunos com baixo funcionamento cognitivo podem ser encorajados de que o baixo funcionamento de ontem não excluem as chances de alcançar uma maior realização amanhã. (FEUERSTEIN, 2016, p. 48).

Ratificando a justificativa posta, o ser humano de fato é modificável, e as alterações feitas em suas estruturas mentais podem sofrer tanto alterações maléficas quanto benéficas. O sucesso e o fracasso da aprendizagem de um sujeito se apoiam sobre as mesmas premissas da modificabilidade.

Na concepção de Feuerstein (2016), não há um fator que determine o nível de Q.I de um indivíduo, porque a inteligência é adaptável em seu sentido funcional. Verifica-se que a interferência de fatores culturais e sociais são muito mais evidentes como variáveis que interferem no *status quo* do indivíduo. Esse autor nega a existência de um QI puramente biológico, pois sendo assim a inteligência existiria somente sob a ponto de vista orgânico. “Portanto, nossa definição de inteligência não é um objeto ou traço dos seres humanos, mas um agente ou estado dinâmico enérgico que é instável e responsivo à necessidade de uma pessoa de se modificar para adaptar-se a situações e lidar com elas com sucesso” (FEUERSTEIN, 2016, p. 49).

Considerando isso, os seres humanos podem ir se alterando em muitas direções à medida que precisem corresponder às suas necessidades, que podem ser de várias ordens para responder aos fatores que demandam a mudança. A sua proposta não é mensurar a inteligência, e nem negar as teorias que o fazem, e sim avigorar que mesmo os resultados negativos ou positivos sobre a inteligência de alguém podem ser modificados. Porque a quantificação da inteligência é nociva se trazer a ideia irreversibilidade como característica de mente.

As mudanças de forma estrutural, para Feuerstein (2016), ocorrem quando o homem vai internalizando os sistemas culturais que a sociedade criou, é dessa forma que os indivíduos se conectam com o mundo e recebem a transmissão dos conhecimentos que foram acumulados há milhares de anos. “Esses mediadores enriquecem os seres humanos não apenas com conhecimentos, mas com estruturas de pensamento.” (2016, p. 52).

Assim, é através da Experiência da Aprendizagem Mediada que são desenvolvidos os aspectos indispensáveis para os seres humanos se apropriarem das transmissões sociais, quanto melhores são as experiências de um sujeito mais chances ele tem de conceber esses conceitos que são adquiridos socialmente. “Passamos a considerar EAM como aspecto essencial do desenvolvimento tanto biológico quanto sociocultural, particularmente porque pode não ocorrer suficientemente em situações de exposição direta a estímulos e experiências no mundo.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 52).

Também para Feuerstein (2016), os homens diferem de outros animais por poderem transmitir os seus legados como experiências para os demais, aos animais faltam as ferramentas para as transmissões, assim o humano é o único animal capaz de transmitir a cultura e as experiências para as próximas gerações. Por isso que “Seres humanos que não recebem a EAM suficiente no curso de seu desenvolvimento são privados de aspectos essenciais da experiência de desenvolvimento.” (2016, p. 52).

Graças a esse legado cultural que recebemos das invenções, de cada geração anterior a nossa, não precisamos gastar tempo recriando aquilo que já foi inventado em outra época, a cultura nos proporciona o conhecimento e o domínio de técnicas que foram acumuladas ao longo da história. Nisso, por razão das invenções de nossa espécie, nascemos com privilégio de termos que aperfeiçoar coisas que existem e não temos que recriá-las a cada geração. “a modificabilidade é transmitida a cada ser humano por meio da mediação pela qual o mundo é mediado para ele e cria ferramentas e as condições prévias necessárias para ser modificado”. (2016, p. 53)

Já que a humanidade é a única espécie conhecida por nós capaz de transmitir a cultura e está em constante transformação para se adequar a cada nova descoberta, a

modificação já é uma capacidade que o cérebro possibilitou a evolução da nossa espécie, ou seja, ela é um traço humano, dentro do processo evolutivo que explica a adaptação.

3.2 Modificando a inteligência

Segundo Feuerstein (2016), “não rejeitamos os componentes hereditários, mas não consideremos que eles têm a palavra final.” (p. 55). A própria cultura nos torna cada vez mais capazes, pois funcionamos dentro de suas exigências:

Agora nos movemos para a posição em que a interação sócio-cultural é capaz de causar uma modificação estrutural no ser humano por meio da provisão da Experiência da Aprendizagem Mediada (EAM), mesmo quando a base é biológico-genética e cromossômica. Em outras palavras não falamos somente de uma mudança quantitativa, ou adições comportamentais, mas uma modificação na estrutura responsável pelo funcionamento dos seres humanos. (FEUERSTEIN, 2016, p. 56).

Como foi dito, as evidências biológicas não podem ser desconsideradas, todavia o conformismo diante da situação da não aprendizagem de sujeitos com transtornos de aprendizagem ou deficiência intelectual anula as possibilidades de transmissões culturais para os sujeitos através da mediação, e os priva da chance de modificar suas estruturas. Se partirmos do pressuposto de que é a inteligência é impossível de ser modificada estamos desconsiderando as aprendizagens proporcionadas pelo meio.

[...] crianças com Síndrome de Down não são como outras crianças elas precisam de mediação especial, intensa e sistemática entre elas e o mundo para que para aprendam e progridam [...] quando recebem isto, percebemos mudanças e o surgimento de estruturas de pensamento que subsequentemente permitem o alcance mais alto de realizações que aquelas que nós, ou outros, acreditávamos ser possível. (FEUERSTEIN, 2016, p. 58).

Isso mostra que a qualidade e a intensidade das experiências do sujeito dizem muito sobre a aprendizagem do sujeito. Para Feuerstein (2016), há duas formas de aprender: uma pela exposição direta e outra pela mediada. A primeira ocorre quando não há estímulo entre o sujeito e o objeto da experiência, dessa forma ocorre à maioria dos nossos aprendizados, apesar de também sermos modificados nesse tipo de aprendizagem, essa exposição direta não explora completamente o nosso potencial de modificabilidade. Na segunda, o mediador, uma pessoa que possui conhecimento para fazer mediações, torna o mundo mais fácil de compreender, adicionando significado as experiências do sujeito mediado. “A Experiência da Aprendizagem Mediada é o que dá aos seres humanos a habilidade de se modificar e as ferramentas para aprender o que permitirá os benefícios da exposição direta ao mundo do estímulo.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 59).

Diante do exposto, vemos que uma ação nem sempre explicará por completo o fenômeno, e a experiência não garante o entendimento daquilo que está sendo experimentado. Para o modelo de EAM, a mediação é um fator que impulsiona a modificação entre o Estímulo (S), o organismo (O) e a resposta (R), há o fator humano, tanto entre (S) e (O), quanto entre (O) e (R).

Um exemplo é a modificação significativa do estímulo e uma exposição focada para mediar de forma intencional e controlada. Portanto o mediador entrega para o mediado componentes que serão responsáveis por sua habilidade de entender fenômenos, procurar entre eles associações e conexões e assim se beneficiar deles e ser modificado. (FEUERSTEIN, 2016, p. 65).

A qualidade da interação é tão importante quanto a experiência, Feuerstein (2016), compara o desempenho de duas crianças diante de um objeto: uma das crianças observou o fenômeno sem a mediação de um sujeito e a outra criança observou com a mediação. Durante a observação, percebeu que a criança que obteve a mediação compreendeu o fenômeno de forma mais eficiente, pois o mediador focou sua atenção na parte do objeto que a faria inferir sobre o fenômeno. Por sua vez, a outra criança, que chegou a uma conclusão mais superficial e ruidosa sobre o fenômeno, lidou com os dados de maneira tumultuada, pois não houve uma pré-seleção do que merecia ser focado no objeto. Sendo assim, a diferença estava na natureza da interação oferecida aos sujeitos, esta é caracterizada como uma interação intencional.

Portanto, a função do mediador nesse tipo de experiência é transformar a experiência em aprendizado, fazendo o sujeito comparar, coletar e classificar dados, relacionando as novas experiências com anteriores:

Este método é ativo de experiência no mundo é produto da forma de interação que é a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM). Em uma situação de aprendizagem mediada, o organismo (O) sendo exposto diretamente a um estímulo (S) reage e responde (R) com habilidade e completude apenas após as características do estímulo terem sido organizadas, classificadas, diferenciadas, moldadas e adaptadas, e organizadas por um mediador humano maduro (H). (FEUERSTEIN, 2016, p. 65).

Sendo assim, o mediador é um potencializador de esquemas, pois vai tornar cada situação em uma oportunidade de expandir os esquemas de quem recebe a mediação. É ele quem identifica a melhor forma de ordenar os estímulos, que ocorreriam de forma aleatória se fosse uma experiência direta. “A ordem permitirá que o receptor da mediação descubra associações entre os estímulos ao fazer comparações e outras operações mentais”. (FEUERSTEIN, 2016, p. 77).

É esse processo de mediação que oferecerá as ferramentas para o sujeito compreender a forma como uma experiência está organizada. O mediador mostra os significados da aprendizagem:

A aprendizagem mediada é a expressão mais significativa da significância da cultura humana, que transmite ao aluno não apenas as quantidades de conhecimento e habilidades, mas também (e principalmente) formas de refletir sobre fenômenos e formas de procurar conexões entre eles. (FEUERSTEIN, 2016, p. 77).

Para Feuerstein (2016), as crianças com DI devem ser estimuladas desde cedo, como ilustra no caso de um bebê com Síndrome de Down “(...) esta imitação medida inicial é vital para o desenvolvimento de habilidades futuras que estão dentro dos repertórios de comportamento de crianças se o estímulo é oferecido desde cedo e de forma sistemática” (FEUERSTEIN, 2016, p. 80). A partir disso, segundo o autor, a criança deverá aprender a selecionar e focar nos objetos por mais tempo, independentemente da linguagem da interação, que pode ser física e gestual ou verbal dando a possibilidade de expandir e elaborar outras formas da EAM.

Tendo em vista as ideias do mesmo autor, há um grupo de parâmetros que é responsável por transformar as interações em EAM. São estes a Intencionalidade e Reciprocidade, Transcendência e a Mediação do Significado, todas essas características juntas podem potencializar a modificabilidade estrutural no sujeito. Defendendo que essas são características comuns aos indivíduos independentemente da cultura, das condições ambientais, econômicas, raciais ou orgânicas.

O primeiro parâmetro Intencionalidade/reciprocidade enseja que o sujeito, que aprende com a mediação, reconheça o objeto que deve focar, mudando os estímulos, tornando-os mais salientes, impondo-os de forma compreensível. O mediador altera não só os estímulos oferecidos para oferecer a aprendizagem dos sujeitos, como também o próprio receptor da ação, observando as intervenções que são mais eficazes: “Em outras palavras, a intenção de mediar modifica os três parceiros da interação, o mediador ou professor que realiza a mediação, o mundo do estímulo e o aluno” (FEUERSTEIN, 2016, p. 84). Desse modo, o modelo da mediação é dinâmico para tudo que o envolve, dependendo da demanda do ambiente ou de quem aprende.

O *loop* da mediação é fechado (ou seja, se torna um *loop*) apenas se a mensagem com relação ao estímulo passa do mediador para o mediado, é absorvida e registrada, e leva a um processo de generalização, conservação do objeto e, finalmente, pensamento abstrato [...] eu entrego à criança os meios de mediar por si mesmo quando o mediador não mais está entre ela e o mundo – a qualidade de auto-percepção do aprendizado. (FEUERSTEIN, 2016, p. 85).

O parâmetro da Transcendência é definido como “o fator de humanização da interação entre o ser humano e o mundo”. (FEUERSTEIN, 2016, p. 86). O autor considera que a habilidade de agir através do espaço, do tempo e da abstração uma característica essencial do desenvolvimento humano.

A relação de um ser humano com o mundo é regulada por distâncias crescentes entre o ser e os objetos de investimento, entre as entradas e as saídas. [...] o mundo de um ser humano é construído de forma crescente e precisamente quando uma pessoa se encontra na distância que permitirá um dualismo homem-mundo. (FEUERSTEIN, 2016, p. 87).

Assim, a transcendência não está relacionada somente a generalizações, conceitos e abstrações, mas também a consciência da interação que está sendo desenvolvida entre o mediador e o mediado. Foi uma habilidade que desenvolvemos para sobrevivermos coletivamente porque “cria nos seres humanos um sistema de necessidades que são muito distantes de suas necessidades primárias.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 88). Nós fazemos parte de uma cultura que foi se refinando ao longo da existência e, portanto, criou novas necessidades na sua forma de ser e de viver no mundo, desse modo, comprovamos nossa propensão a modificabilidade constante para nos adaptarmos às mudanças incorporadas, cultural e neurologicamente.

O último componente é o Significado, definido pelo autor basicamente como um motivo pelo qual se aprender, essa motivação é algo da ordem emocional, que melhora a forma como o mediado racionaliza aquilo que o mediador pretende fazer compreender para o mediado. Faz o aprendiz se abrir para o conteúdo da interação. Ela melhora o ânimo do receptor para a aprendizagem, porque aponta para questões que têm um significado pessoal para esse sujeito. “A mediação do significado é o que cria as forças motivacionais e emocionais que impulsionam nossa atividade e comportamento.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 89). Rejeitar esse tipo de interação é, portanto, deixar de atribuir valor aos componentes emocionais. Ensinar a construir significados e buscar significados são essenciais para alimentar as funções cognitivas.

Os significados específicos mediados para a criança por um mediador adulto podem ser esquecidos ou modificados com o tempo. Mas a necessidade e a orientação por busca de sentido, que é inculcado pelo mediador, se tornam uma necessidade essencial e permanente. Seres humanos em que esta orientação está faltando e que não buscam significados, são privados de senso cognitivo e emocional, e em todos os elementos que afetam as dimensões motivacionais e energéticas da vida. (FEUERSTEIN, 2016, p. 91).

Com base nos parâmetros expostos para a mediação, é notório que a Experiência da Aprendizagem Mediada é comum aos seres humanos invariavelmente, e tornou possíveis as

incontáveis mudanças que tivemos ao longo da história, faz parte da nossa herança cultural. O que muda o indivíduo é a mediação através da cultura! “A Experiência de Aprendizagem Mediada, como interação de qualidade única, é o que cria nos seres humanos a flexibilidade, sensibilidade, prontidão e desejo por entender o que acontece e capacidade de generalizar para além do fenômeno isolado sendo vivido.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 92).

À luz do que disse o mesmo autor acerca da mediação, esta eleva o sujeito a um sentimento de competência, valor próprio e autoestima, e isso possibilitará o sentimento de habilidade. Porque o mediador proporcionará ao mediado as ferramentas para obter êxito durante as tarefas, do contrário, o sentimento de incompetência mina a capacidade de progredir do indivíduo.

Para criar nos aprendizes um sentimento de habilidade e competência, o mediador deve iniciar interações mediadas com o objetivo de implantar sentimentos de habilidade e competência. Com este fim, é necessário oferecer ao aprendiz interpretações de experiências de sucesso que viveu, que faz com que fique ciente do significado do seu sucesso e a ligação entre a prova de sua habilidade em uma tarefa e futuros sucessos em muitas outras tarefas. (FEUERSTEIN, 2016, p. 96).

Na concepção do autor das ideias expostas, esse sentimento de competência pode ser forjado a partir de uma mediação que regula e controla os comportamentos para ter respostas potenciais, fazendo com que os sujeitos analisem e generalizem através das intervenções, ensinando-os a controlar o próprio comportamento. “Portanto mediadores em todas as estruturas educacionais devem mediar para a pessoa não apenas a habilidade, mas também a orientação e conhecimento da necessidade de regular o comportamento.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 97). É nessa interação mediada que os sujeitos ganham habilidades de se ajustar uns aos outros e ter experiências harmoniosas. Os comportamentos cognitivos são enriquecidos! O que é compartilhado é integrado e torna-se coletivamente significativo.

Tudo isso é realizado através de objetivos definidos pelo mediador, observando o que é necessário ao mediado, para que surja no aprendiz a modalidade representacional (abstrata) do pensamento. Isso faz com que o sujeito diminua os impulsos e estruture operações mentais mais altas. “A habilidade de colocar esses objetivos, preferir determinados objetivos, são habilidades que o mediador cria no mediado, e, portanto, permite o alcance de níveis mais altos de funcionamento”. (FEUERSTEIN, 2016, p. 103). Essa noção de transcendência amplia o campo mental do sujeito. A cada novo desafio o sujeito vai se mostrando mais capaz!

Nesse sentido, o autor citado guarda a ideia de que: “em todo lugar que os seres humanos cuidam para transferir suas mensagens para a próxima geração. Estas são

intencionalidade/reciprocidade, transcendência e a mediação de significado.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 109).

3.3 A relação entre pensamento e linguagem e suas implicações para o desenvolvimento e aprendizagem dos sujeitos

Nasceu gente, é inteligente (JEAN PIAGET)

Para os interacionistas, em particular, a teoria vigostskiana defende a centralidade da relação pensamento e linguagem para o desenvolvimento e aprendizagem do sujeito. Nessa compreensão, é através pensamento que acontecem as relações e elaborações entre os mecanismos/ funções cognitivas, por tanto se faz imprescindível compreender sobre como o pensamento funciona, e, por conseguinte, idem a linguagem que é um meio pelo qual podemos compreender os processos psíquicos do indivíduo, por ser uma expressão e instrumento do pensamento humano. Por essa relação estritamente imbicada, essas são categorias que serviram para subsidiar o estudo a respeito das funções cognitivas. É também através da linguagem que intervimos e remodelamos o pensamento, pela mesma lógica é capaz de servir de instrumento regulador do pensamento.

Através dessa relação entre pensamento e linguagem que a tríade de teóricos interacionistas, Piaget, Vigotski e Wallon, aborda a linguagem em uma perspectiva social, como um processo estabelecido nas relações tipicamente humanas. Podemos compreender os objetivos a partir dessa concepção, que não podemos prescindir de recorrer à relação entre esses dois campos da constituição humana para compreender as funções cognitivas/mecanismos cognitivos, uma vez que são constituintes do pensamento e se manifestarão pelo comportamento e pela linguagem.

A linguagem é o que, culturalmente, permite ao homem ter acesso a um arcabouço de práticas culturais, formas de pensar e compreender o mundo, além de acessar o conhecimento produzido ao longo da história humana. Através de signos, símbolos e significados o homem se aproxima do modo de ser humano e se historiciza. Reconhecendo a importância da linguagem para o nosso desenvolvimento filogenético, histórico e psicológico, podemos asseverar que a realidade humana como conhecemos na contemporaneidade só é possível graças à elaboração da linguagem como meio interpsicológico e intrapsicológico de se apropriar e intervir nas categorias humanas.

No sentido de ampliar essa discussão, iniciamos este texto pelas ideias de Piaget, autor que vê a criança como um sujeito que se relaciona com o mundo como objeto de sua inteligência. A sua compreensão da gênese do pensamento, da representação, está atrelada a capacidade da criança de evocar objetos. Anteriormente a isso, o desenvolvimento da inteligência prática é que vai permitir o desenvolvimento da inteligência conceitual, são os esquemas coordenados pela inteligência anterior ao pensamento que tornarão possível a representação mental, a evocação, a imitação diferida e todas as outras formas de perceber o mundo pelas vias do pensamento.

Em subsequência, trazemos à baila o que Wallon nos diz sobre a relação entre pensamento e linguagem. Para este, a criança vai descobrindo o mundo através das experiências e compreendendo seu significado com a cultura. Compreende a criança como um sujeito complexo, portanto não distância a linguagem da cognição, ainda que haja confusões na forma como a criança relaciona a palavra e a ideia, pois nem sempre uma é capaz de traduzir a outra. É por isso que, às vezes, por não dispor de um sistema sempre inteligível para o adulto, a criança se mostra incoerente entre os aspectos da fala e das ações.

Por último, para Vigotski, toda palavra corresponde a uma generalização, desse modo ela expressa um conceito, carrega um sentido. Para esse autor, a princípio, a fala e pensamento se manifestam de formas diferentes e isoladas, denominando esse curto período da fala como pré-intelectual e pensamento com pré-verbal, não obstante, há um momento crucial, em que fala e pensamento se encontram, e a existência de ambos se integra, de forma indissociável, de modo que um vai se tornando expressão do outro.

3.3.1 Relação entre pensamento e linguagem para Piaget

Na compreensão de Piaget, entre linguagem e pensamento existe uma lógica de coordenação das ações que têm raízes mais profundas do que somente a lógica associada à linguagem, denominada como lógica das proposições, que são reconstituições momentâneas em torno do objeto concreto, desde quando a criança já percebe a ausência do objeto até ser capaz de evocá-lo, antes isso acontece pelas experimentações da inteligência prática. A representação mental se constrói como a possibilidade de acessar a assimilação dos objetos, classificando-os e generalizando-os, refletindo, portanto, sobre suas associações.

É nesse momento de grandes ganhos cognitivos e da emergência do pensamento, que, para o mesmo, a criança que antes era um sujeito indiferenciado para si mesmo, por não se perceber ainda como indivíduo, começa a se distanciar dessa ideia e no jogo da imitação vai

mostrando essa nova forma de agir e de perceber a si em relação ao outro. No jogo simbólico, ela mostra a imitação diferida e interiorizada, e isso acaba refletindo na fala desse sujeito.

Nesse sentido, para Piaget, indubitavelmente, a linguagem continua sendo uma condição imprescindível para o acabamento das estruturas lógicas, todavia não é uma condição suficiente em si mesmo para a formação destas. Ao longo do livro *A formação do símbolo na criança*, o mesmo autor intercala falas de crianças com características do plano simbólico, que vai se tornando mais elaborado à medida que as crianças vão expressando linguisticamente o refinamento de suas ideias.

Para Piaget “toda linguagem comporta classificação relativamente elaboradas” (PIAGET, 2009 p. 265). A linguagem se incumbem de exprimir um tipo de lógica, como o próprio autor cita a exemplo: os matemáticos se encarregam de desenvolver linguagens artificiais para traduzir uma lógica, mais refinada e diferenciada, que não pode ser manifestada pela linguagem tipicamente utilizada nas relações informais, que não contemple essas ideias.

Isso nos dá a possibilidade de inferir que o pensamento e a linhagem, invariavelmente, se traduzem no devir das relações que estabelecem. Imiscuídos pela proposição a seguir: “quanto às estruturas muito diferenciadas e refinadas para serem exprimidas pela linguagem corrente, os matemáticos e lógicos criaram para seu uso linguagens artificiais ou técnicas, mas que psicologicamente ainda são linguagens”. (PIAGET, 2009, p. 265).

Ainda para Piaget, a linguagem tem um papel no acabamento das estruturas operatórias, no entanto esta depende de estruturas em conjunto, como explicita nessa afirmação: “a linguagem pode constituir uma condição necessária do acabamento das operações lógico-matemáticas sem ser, entretanto, uma condição suficiente para o seu acabamento.” (PIAGET, 2009, p. 265).

Como, para o referido autor, as raízes do pensamento são anteriores a linguagem: “no nível sensorio motor já vemos se elaborar todo um sistema de esquemas” (PIAGET, 2009, p. 266). Nesse sentido, observamos que se parte de um conceito prático para chegar ao mais abstrato. Pois esses esquemas são classificações em que se assentam as generalizações, e assim atinge-se a função simbólica.

Vale destacar que as ações/atividades necessárias para que ocorra o desenvolvimento são mais do que simples movimento físico. São comportamentos que estimulam o aparato intelectual da criança, podendo não ser observáveis. Esses comportamentos produzem desequilíbrio e permitem a ocorrência da assimilação (incorporação do mundo exterior às estruturas mentais já construídas do sujeito) e da acomodação (reajuste das estruturas já modificadas pela assimilação ao mundo exterior). (LUSTOSA, 2016, p. 130).

Destarte, “os esquemas comportam naturalmente, por outro lado, uma grande variedade de relacionamentos, prelúdio da lógica das relações que se desenvolverá ulteriormente no plano da representação.” (PIAGET, 2009, p. 266). Esses esquemas incipientes conduzem as deduções práticas, o esquematismo sensório-motor reverberará nas futuras noções de conservação e reversibilidade operatória.

O período sensório-motor é, evidentemente, o que direciona tudo que vir a se desenvolver no sujeito posteriormente, uma vez que a inteligência se desenvolve em etapas do desenvolvimento que não podem ser ultrapassadas pelo estágio anterior sem que já tenha havido a equilíbrio do estágio precedente: “somos então, levados a admitir que, anteriormente às operações formuladas pela linguagem, existe uma espécie de lógica das coordenações das ações comportando notadamente relações de ordem e relações de encadeamento”. (PIAGET, 2009, p. 267).

3.3.2 Relação entre fala e pensamento para Wallon

Na concepção de Wallon, a criança tem muita dificuldade de expor o seu ponto de vista, porque seu pensamento ainda não é reflexivo, por isso cria hipóteses que são contraditórias, ela vai formulando sua lógica acerca das coisas com as imagens e com a linguagem verbal. Nesse ínterim, ela vai validando sua lógica através de conceitos criados com as experiências e as interferências dos adultos ao seu redor.

Por ter essa dificuldade de entender o ponto de vista do outro, a criança tende a tomar o todo por uma parte, o que nem sempre representa uma ideia completa, e então tende a “absolutizar” coisas mínimas, por exemplo, em uma narrativa, a criança descentra-se do seu objetivo principal para se importar com um detalhe e a sua fala vai tomando direções que não têm relação direta com o assunto abordado.

A linguagem é atribuída à função organizadora do pensamento, mesmo a criança não conseguindo expressar exatamente aquilo que pretende ser dito pelo pensamento com aquilo que realmente está sendo dito pela fala. Todavia é através desse vocabulário, que a criança tem a capacidade ampliar suas experiências lógicas, ainda com as experiências simultâneas da imagem com a palavra sendo conflitantes e confusas. Porém, é a partir dessa necessidade gerada por novas imagens e novas palavras, que a criança vai percebendo a relação entre elas. É um processo descontínuo que se altera com a interferência das relações sociais. Conforme Lustosa (2016, p.140) “A passagem de uma etapa a outra é marcada por conflitos de origem tanto endógena (efeito da maturação nervosa) quanto exógena (resultante do

desencontro entre a ação da criança e do meio). [...]. Tais conflitos agem como propulsores do desenvolvimento.”

Porque é esse universo simbólico que organiza a criança a cada nova realidade, é das experiências com o mundo que ela tira explicações, lógicas a seu modo, para satisfazer seus questionamentos acerca do funcionamento das coisas. A linguagem expressa suas representações e suas ações. É na imitação que as crianças demonstram a relação entre o plano mental e suas ações. Assim, “o aparecimento da função simbólica e da linguagem, que em interação com a cultura, fornecerão ao pensamento os instrumentos para a sua evolução.” (LUSTOSA, 2016, p. 139).

Diretamente sobre a ideia de causa e feito que possa ser atrelada a linguagem e o pensamento, podemos refutar tal concepção com a seguinte afirmativa: “a bem dizer, ela não é causa do pensamento, mas é o instrumento e o suporte indispensáveis para seus progressos.” (WALLON, 2007, p. 155). À luz do que foi expresso, a linguagem não é propriamente a causa do pensamento, porém não se pode ocultar sua importância para instrumentalizá-lo, destarte o progresso advindo das mais diversas associações posteriores, formuladas a partir desse suporte.

Um adendo importante, que não pode ser desconsiderado dentro dos postulados wallonianos é a ideia de que o pensamento é capaz de transformar os objetos e de se sobrepor a eles: “superpõe aos momentos da experiência vivida o mundo dos signos, que são as referências do pensamento, num meio onde ele pode imaginar e seguir trajetórias livres, unir o que estava disjunto, separar o que tinha sido simultâneo.” (WALLON, 2007, p. 155).

Em referência ao período que a criança está centrada na motricidade, o mesmo teórico coloca: “o gesto precede a palavra, depois vem acompanhada dela, antes de acompanhá-la, para finalmente fundir-se em maior ou menor medida a ela.” (WALLON, 2007, p. 157). Essa etapa é vista como preponderante para o que ele denomina como aparelho-motor, atrelada ao realismo motor, que impede a utilização de referências ou de signos verbais, pois, nesse período, as diferenças feitas entre o plano real e o psicológico ainda não são suficientes. Seu pensamento se configura como sincrético, justamente por essa dificuldade de diferir os dois planos.

A importância de experiências construtivas nesse período tão confuso, de intensa revolução cognitiva na vida da criança, fica pela seguinte asseveração: “em geral são precisos lentos tentativos para que a criança penetre seu sentido, reconheça suas partes e ajuste cada uma delas e sua significação própria.” (WALLON, 2007, p. 160).

Doravante a essas experiências, o sujeito vai reformulando suas constatações acerca do mundo, e vai deixando de somente imitar a realidade; o pensamento, vai se lapidando, criando novos contornos para as ações, como é colocado a seguir: “também a representação,

que inevitavelmente se insinua entre a palavra e a coisa com um vestígio e evocador comuns, começa opondo suas exigências próprias as experiências brutas. Ela é imitação e estabilização.” (WALLON, 2007, p. 161).

O pensamento reflete as ações do próprio sujeito no mundo, pois o que é subjetivo e o que é objetivo estão em uma teia difícil de desenrolar, “a criança não consegue se isolar do espetáculo que a cativa ou do objeto que deseja.” (WALLON, 2007, p. 164). Isso é causado pela indiferenciação entre os planos motores e mentais, entre o que a criança sente e o que está ao seu redor.

Uma criança com o nível de pensamento com pouco discernimento sobre a qualidade das coisas. O que é comum, por exemplo, dois objetos podem uni-las em situação indistintas. Essa lógica é fruto da qualidade do pensamento sincrético que inclusive é refletido na fala, “um simples ponto de contato podendo acarretar a coincidência com o todo.” (WALLON, 2007, p. 166). Nessa lógica o que é transitório acaba se tornando típico, característico, acabado.

Quando a formação de imagens mentais torna-se mais elaborada como as funções representativas, a criança tem “tanto menos obstáculos quanto mais descontinuidade e ao mesmo tempo mais repetições houver no próprio exercício do pensamento.” (WALLON, 2007, p. 179). Podendo lançar mão de esquemas intelectuais mais subjetivos, não baseados somente nas ações objetivas.

3.3.3 A relação entre pensamento e linguagem para Vigotski

Na concepção de Vigotski, a palavra é propriamente a representação da união entre pensamento e linguagem, ainda que a linguagem e o pensamento decorram de processos distintos, pois toda palavra traz um conceito, ou seja, uma palavra é em si mesma uma ideia, é um pensamento que se materializou ali. Para esse autor, o pensamento apresenta uma trajetória diferente dos aspectos fonéticos, porém existe um avanço da fala em direção ao significado.

A princípio a criança se utiliza da fala sem ter consciência dela, depois a fala começa a organizar o pensamento e vice-versa, significação e referência só aparecem posteriormente, frutos de construções externas e internas, que se mostram mais complexas e associadas.

Esse autor inicia o capítulo do livro *Pensamento e Linguagem*, intitulado “As raízes genéticas do pensamento e da linguagem”, problematizando sobre a capacidade de pensar atribuída aos seres humanos, avaliando um estudo comparativo entre o homem e o macaco.

Após alguns testes para avaliar a inteligência do macaco, chega à seguinte conclusão: “nunca demonstraram a menor intenção de representar o que quer que fosse de seus desenhos, nem o mais leve indício de atribuir qualquer significado objetivo aos seus produtos.” (VIGOTSKI, 2005, p. 44). Tal afirmativa indica que a capacidade de representar é algo que distingue a inteligência humana dos outros animais.

À medida que se apropria das formas históricas e culturais de ordenação do real, o homem se coloca diante de um diferencial que vai promover “*mudança em sua estrutura, em uma inter-relação e em sua organização interfuncional*” (BLANCK, 1996, p. 47).

Dessa maneira, o homem vai se libertando da prisão biológica e se transformando em sócio-histórico. (LUSTOSA, 2016, p. 133).

Outra conclusão dos estudos do autor mencionado, indica que: “os antropóides não possuem nada que se quer se assemelhe à fala humana, nem mesmo em um estágio embrionário.” (VIGOTSKI, 2005, p. 46). Essa também é uma afirmativa que nos leva a presumir que a fala seja um atributo tipicamente humano, por sua vez também capaz de nos diferenciar frente aos demais animais.

Estamos colocando sob análise duas categorias que nos mostram o que é ser humano para Vigotski, entretentes, podemos deduzir que as qualidades de representar e de se expressar através da linguagem podem vir a mostrar interseções. Pois a linguagem não depende necessariamente do som, haja vista que essa capacidade de emitir sons também pode ser vista em outros animais, além de nós. Os macacos são capazes de emitir sons, no entanto: “deveriam ser capazes de dominar em experimentos, alguns gestos convencionais, cuja função psicológica seria exatamente a mesma dos sons convencionais.” (VIGOTSKI, 2005, p. 47). Ou seja, eles não são capazes de atribuir significado às suas expressões.

A fala não depende uma percepção ambiental, pois, se assim o fosse, no convívio com os seres humanos outros animais poderiam “aprender” a falar, se a possibilidade dessa aprendizagem ocorresse puramente pelas interações, mas esta exige um tipo de operação mental muito específica e como ele formula a seguir: “a ausência dessa capacidade pode ser a principal diferença entre o homem e o macaco.” (VIGOTSKI, 2005, p. 48). Na percepção desse autor, há quatro conclusões de seus estudos sobre a relação entre pensamento e fala que podem ser relevantes.

(1). O pensamento e a fala têm raízes genéticas diferentes; (2) As duas funções se desenvolvem ao longo de trajetórias diferentes e independentes; (3) A estreita correspondência entre pensamento e fala, característica do homem, não existe nos antropóides. (4) Na filogênese do pensamento e da fala, pode se distinguir claramente

uma fase pré-linguística no desenvolvimento do pensamento e uma fase pré-intelectual no desenvolvimento da fala. (VIGOTSKI, 2005, p. 51).

Extravagante a essas conclusões, o autor intitula como descoberta mais importante acerca da relação entre pensamento e fala que: “num certo momento, mais ou menos aos dois anos de idade, as curvas da evolução do pensamento e da fala, até então separadas encontram-se e unem-se para indicar uma nova forma de comportamento.” (VIGOTSKI, 2005, p.52). Apesar de admitir a diferença entre a origem do pensamento e da fala, o que o autor assegura como de suma relevância está justamente na sua relação entre os dois.

Esse instante crucial, em que a fala começa a servir ao intelecto, e os pensamentos começam a ser verbalizados, por dois objetivos inconfundíveis: (1) a curiosidade ativa e repentina das crianças pelas palavras, suas perguntas sobre cada coisa nova e a (2) conseqüente ampliação de seu vocabulário, que ocorre de forma rápida e aos saltos. (VIGOTSKI, 2005, p. 53).

O instante do encontro é o marco da descoberta da função simbólica das palavras, a fala passa a ser intelectual e “o nome passa a fazer parte da estrutura do objeto” (VIGOTSKI, 2005, p. 54). Ao examinar essas relações entre o pensamento e a fala vê-se o quão estão estritamente imbricados.

Ainda inquieto sobre as relações expostas acima, a fala interior tornou-se objeto de suas investigações justamente pela proximidade da descoberta entre o pensamento e linguagem. Admitindo-se que não mostrou nenhuma alternativa admissível da passagem da fala exterior para a interior, pois “não há qualquer razão válida para se supor que a fala interior se desenvolve de alguma forma mecânica, por meio de uma diminuição gradual na audiabilidade da fala (sussurros).” (VIGOTSKI, 2005, p. 55).

Em busca da solução desse problema, o autor inclina seu pensamento para a hipótese piagetiana de que esse elo entre a fala exterior e interior esteja na fala egocêntrica, porque “além de seu papel de acompanhar a atividade da criança e de sua função de descarga emocional, rapidamente assume a função planejadora, isto é, transforma-se, de maneira fácil e natural, no pensamento propriamente dito.” (VIGOTSKI, 2005, p. 56).

Se a nossa hipótese estiver realmente correta, devemos concluir que a fala interiorizada psicologicamente antes de ser interiorizada fisicamente. A fala egocêntrica é, quando as duas funções, a fala interior; é a fala em sua trajetória para a interiorização; intimamente ligada à organização do comportamento da criança, já parcialmente incompreensível para outras pessoas, embora explícita em sua forma e sem apresentar nenhuma tendência para transformar em sussurro ou qualquer outra fala de meio tom. (VIGOTSKI, 2005, p. 56).

Essa linguagem egocêntrica é transitória, sua importância se evidencia por tornar possível a passagem de funções intersíquicas para intrapsíquicas, tornando a linguagem

instrumento do pensamento, a atividade da linguagem que antes era um aspecto na vida social desse sujeito torna-se instrumento do seu interior de forma individual. A linguagem, a partir de então, orientará o curso da atividade mental. O egocentrismo desse período não se refere ao indivíduo centrado em si mesmo, mas a uma marca da assimilação que indiferencia o interno do externo, o subjetivo do objetivo.

Ao contrário dos demais animais, os seres humanos apresentam uma evolução qualitativa na fala e no pensamento, e no momento crucial dessa evolução, apesar de terem raízes distintas ambos se encontram e “fala torna-se racional e o pensamento verbal.” (VIGOTSKI, 2005, p. 61). Nesse período, as crianças se veem no mundo com signos, símbolos e significados, mas antes “o uso funcional de um novo signo é precedido por um período de domínio da estrutura externa do signo.” (VIGOTSKI, 2005, p. 62).

Supõe-se, pela relação considerada entre o signo e a sua estrutura externa, que os sujeitos precisam se apropriar *a priori* concretamente do conceito do objeto para conseguir dar significado de acordo com as próprias apreensões daquilo que é percebido pelas suas representações mentais: “o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, isto é, pelos instrumentos linguísticos do pensamento e pela experiência sociocultural da criança.” (VIGOTSKI, 2005, p. 62).

Não se pode atrelar ao pensamento verbal uma concepção orgânica, ancorada na ideia de que em um dado momento, por volta dos dois anos, independentemente da história de vida do sujeito, de suas trocas afetivas e de como ele se relaciona com seus pares, a sua inteligência “vai dar um salto” cognitivo sem precedentes e alcançar um nível de elaboração mental capaz de atribuir significado ao que antes eram balbucios imitativos e se transformar em um comportamento relacionado ao pensamento, aos signos, aos símbolos e aos significados. Assim como assinala o autor, no trecho abaixo:

O pensamento verbal não é uma forma de comportamento natural e inato, mas é determinado por um processo histórico-cultural e tem propriedades e leis específicas que não podem ser encontradas nas formas naturais do pensamento e da fala. (VIGOTSKI, 2005, p. 63).

A linguagem constitui o pensamento, o instrumentaliza e o aprimora. O fato de o homem conseguir simbolizar deu-lhe possibilidades que foram contadas ao longo da história: um fato inegável. Ultrapassando o campo de atuação do homem em tempo e espaço; é a base da organização da realidade que estamos postos. Trouxe-nos profundas transformações estruturais e psicológicas. O advento da linguagem é uma marca sem precedentes no decurso da nossa história.

Importante compreendermos que nosso pensamento é continuamente reestruturado pela linguagem. Depois que a criança consegue simbolizar o que é dito traz um conceito. Essa ideia trazida pela palavra é o próprio pensamento, ainda que em seu surgimento, não se apresente de forma tão clara e coerente.

O estudo das teorias interacionistas, representadas pelos três pensadores aqui anunciados, trazem-nos a compreensão de linguagem e pensamento como fenômenos intimamente relacionados e interdependentes. A linguagem não é só o que é “dito” ou “gesticulado”, é também o que é pensado e planejado.

O aprofundamento nos postulados interacionistas, ainda se apresenta como um grande desafio aos educadores no sentido de fomentarem contribuições para a reflexão sobre as práticas escolares, em que, geralmente, tende a priorizar a leitura e a escrita, em detrimento da oralidade.

Quando ocorre, em experiências inibitórias e cerceadoras, das crianças serem silenciadas em suas falas, acabam por perder a oportunidade de aprimorar o pensamento. Principalmente quando as crianças tendem a expor seu pensamento durante as atividades para organizá-lo. Entretanto, as instituições escolares tradicionais (maioria no Brasil) tendem a ter práticas pedagógicas mais silenciadoras, para controle dos espontaneísmos infantis e a sofreguidão pelo uso da escrita.

Essa interrupção no curso do planejamento do pensamento, pela restrição das falas, impede a criança de refletir sobre o próprio pensamento. As crianças têm hipóteses sobre sua relação com o mundo que desejam expor. Somente pelo aprimoramento cultural, esse sujeito poderá avançar em suas conjecturas.

Mesmo quando a fala interior já foi internalizada completamente, e o sujeito não faz mais uso da fala egocêntrica, existem problemas decorrentes das experimentações que precisam ser expostos para entender os interesses das crianças pelos objetos, é a partir desse entendimento que o organizador das práticas pedagógicas pode fomentar situações que despertem ainda mais interesses, e assim a aprendizagem.

É preciso pontuar a partir do apreendido nos escritos de Piaget, Vigotski e Wallon, práticas educativas silenciadoras dos corpos e da fala dos sujeitos também não favorecem o desenvolvimento da linguagem e do pensamento - *como uma criança poderá desenvolver o pensamento: supor, inquirir e hipotetizar em um ambiente sem o favorecimento da linguagem?* As práticas pedagógicas precisam considerar tais argumentos, notadamente, quando se propõem inclusivas.

4 METODOLOGIA: OS PERCURSOS DA INVESTIGAÇÃO

A presente pesquisa tem enfoque no funcionamento cognitivo de alunos com deficiência intelectual em seu contexto de escolarização, relacionado ao processo de alfabetização. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, realizada em uma instituição escolar do Município de Fortaleza, na Regional III.

Segundo Bogdan e Biklen (p. 49, 1994) “Ao recolher dados descritivos, os investigadores qualitativos abordam o mundo de forma minuciosa.” O investigador qualitativo volta seu olhar para o que é trivial, para tudo que possa estabelecer uma relação com o objeto investigado. Nada é considerado comum, o funcionamento das coisas não pode ser encarado com naturalidade.

Não existe uma pré-modelagem do produto. Os dados não são recolhidos para confirmar as hipóteses tão somente, as abstrações construídas vão se arquetando na proporção em que esses dados vão se lapidando. A luz de Bogdan e Biklen (p. 50, 1994), “Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos”. Por isso, o investigador qualitativo precisa lançar mão de diversas perspectivas, para tal é necessário o uso de variados instrumentos que proporcionam essa abundância.

Os fenômenos para esse tipo de abordagem devem ser encarados em função das interações e das experiências obtidas com o objeto. A experiência humana é compreendida de forma simbólica.

As pessoas não agem com base em respostas pré-determinadas a objetos predefinidos, mas sim como animais simbólicos que interpretam e definem, cujo comportamento só pode ser compreendido pelo investigador que se introduza no processo de definição através de métodos como a observação participante (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 55).

Portanto, os significados do objeto são construídos a partir das interações em situações particulares constituintes da experiência. Tais interações experimentais farão com que o objeto da investigação se desenvolva com novos problemas e novas definições de si.

Assim sendo a investigação é essencial. A interação simbólica assume o papel de paradigma conceitual, ocupando o lugar dos instintos, dos traços de personalidades, dos motivos inconscientes, das necessidades do estatuto socioeconômico, das obrigações inerentes aos papéis, das normas culturais, dos mecanismos sociais de controle do meio ambiente físico. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 56)

A opção feita pelo estudo de caso acontece com vias na necessidade de fazer uma observação detalhada, sobretudo dos indivíduos investigados, pela possibilidade de perceber o objeto de forma longitudinal. Investigando como se comportam as suas funções / mecanismos cognitivos dos sujeitos pesquisados em ambientes e atividades diversas da escola. Na concepção de Bogdan e Biklen (p. 96, 1994) “É evidente que quanto mais tempo se mantiver no mesmo trabalho mais informação acumula, mas o que se verifica é que se atingiu um ponto em que a aquisição de uma informação nova é diminuta. [...] O segredo está em descobrir esse ponto de parar.”

Flick (2009, p. 204) assinala que “[...] as práticas apenas podem ser acessadas por meio da observação, uma vez que as entrevistas e as narrativas somente tornam acessíveis os relatos das práticas, e não as próprias práticas.” Observar o contexto da pesquisa exige do pesquisador o refinamento do olhar, o que a Pletsch (2009) “momento de dialogar entre o vivido em campo e o referencial teórico investigado” (p. 121).

A expectativa, com esse foco no caso em particular de sujeitos, é que possamos reunir evidências sobre o funcionamento cognitivo desses alunos com DI para melhor entender os percursos de aprendizagem e, de certa forma, generalizar as descobertas. Iniciou-se a pesquisa de campo a partir da aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará, sob o Parecer nº 18665419.0.0000.5054.

As funções cognitivas bem como as fragilidades delas repercutindo nos comportamentos dos sujeitos com D.I e as estratégias usadas pela pesquisadora, nas sequências didáticas que envolviam esses sujeitos, foram os eixos de trabalho, na medida em o funcionamento cognitivo tem relação com as experiências de aprendizagem mediada. Desse modo, neste trabalho, analisam-se as funções cognitivas empregadas por crianças com deficiência intelectual, especificamente em atividades didático-pedagógicas de linguagem escrita, no contexto da sala de aula.

As etapas seguidas para a pesquisa quanto aos procedimentos e instrumentos de coleta de dados, foram:

- i. Observação dos estudantes no contexto da prática pedagógica, *in loco* na escola e sala de aula, com filmagem, fotos e registros no diário de campo da pesquisadora;
- ii. Avaliação do nível de leitura e escrita (psicogenética) - para essa etapa, a pesquisadora utilizou o livro *Avaliação da leitura e escrita: uma abordagem psicogenética* da autoria de Figueredo et al (2009) e livros de literatura infantil

para a verificação do nível de leitura, compreensão e interpretação, utilizando os livros da própria escola, da coleção PAIC⁷ “Prosa e poesia”.

- iii. Implementação de atividades pedagógicas (intervenção), desenvolvidas em cinco aulas⁸, junto à turma de 2º ano do Ensino Fundamental, com foco de análise aos alunos com DI. Estas atividades foram elaboradas tendo como fio condutor a elaboração de duas sequências didáticas⁹ (desenvolvidas ao longo de cinco aulas), tendo como ponto de partida os livros de literatura infantil: *Chapeuzinho Vermelho* e *O Grande Rabanete*, que deram base às atividades pedagógicas e tarefas escolares, desenvolvidas pela pesquisadora. Utilizamos, a princípio, atividades que estivessem inseridas em práticas lúdicas, significativas e contextualizadas, com foco na leitura e na escrita.
- iv. Sistematização das informações produzidas (registro e análise) em quadros com sínteses analíticas dos comportamentos, expressões, atividades à luz dos indicadores teóricos que versam sobre as funções cognitivas dos sujeitos com DI. A análise é guiada pela identificação das funções cognitivas e das fragilidades cognitivas, estabelecida pelo pensamento de Feuerstein.

Todas as atividades implementadas pela pesquisa visavam compreender melhor como as crianças com deficiência intelectual “funcionam” cognitivamente e no processo de aprendizagem, no contexto das atividades escolares. Os resultados dessa investigação-interventiva têm base e agregam estudos já realizados por outros pesquisadores (LUSTOSA, 2009, 2018; FIGUEIREDO 2008; PAIXÃO 2018; PLETSCHE 2009; RIBEIRO; LUSTOSA; SILVA, 2018) da área da Educação Especial e Educação Inclusiva, que ressaltam aspectos e peculiaridades desse processo de aprendizagem de sujeitos com DI e apontam a necessidade de mais investigações e observações sobre o processo educacional. Tais pesquisas apresentam também a necessidade de se conhecer melhor situações didáticas e pedagógicas específicas que melhorem a qualidade do que é oferecido para os estudantes em geral e, mais especificamente,

⁷ Programa Alfabetização na Idade Certa. Secretaria de Educação do Ceará.

⁸ Todas as sessões de intervenção foram planejadas com antecedência e produzidos seus meios e recursos de realização pela pesquisadora e orientadora.

⁹ Segundo Santos; Albuquerque e Mendonça (2007, 102) “As atividades sequenciais são formas que tradicionalmente [...] foi adotado para articular diferentes partes de uma aula ou de aulas seguidas. O princípio fundamental é fazer com que não haja rupturas bruscas entre uma atividade e outra. Diferentes formas de conduzir atividades sequenciais podem ser adotadas. Um tema geral, um conteúdo de ensino, um tema de um texto lido ou um gênero textual pode ser o elo de articulação entre atividades didáticas”.

aos sujeitos com DI. incluídos nas salas de aula do ensino comum, em relação à aprendizagem da leitura e da escrita.

As etapas de avaliação dos estudantes e de intervenções diretas se realizaram, mais especificamente, no espaço da sala de Recursos Multifuncionais (SRM), onde foram realizadas as primeiras aproximações com as crianças selecionadas para a pesquisa e as atividades avaliativas diagnósticas. Na sala de aula comum foram realizadas as observações e a implementação de situações pedagógicas em atividades coletivas (para a turma toda, porém, com foco nos estudantes com DI).

Para a elaboração das atividades de mediação, levamos em consideração o processo de alfabetização em que os sujeitos se encontravam e o tipo de mediação que melhor repercutiria na emergência das funções cognitivas, e, a partir dessas atividades, buscamos trabalhar o processo de oralidade, leitura e escrita com os sujeitos. A intervenção consistiu na segunda etapa desta pesquisa, por meio do trabalho sistematizado da narrativa com a história: *Chapeuzinho Vermelho* e *O Grande Rabanete*. As sessões foram realizadas em cinco dias de acordo com que a pesquisadora ia combinando com a professora, por um período de um mês, em sessões de 120 minutos cada uma.

Apresentamos, no quadro a seguir, o resumo das atividades realizadas no campo.

Quadro 2 – Resumo das Atividades de Campo da Pesquisa

ATIVIDADE	DATA	TEMPO DE FILMAGEM
Observação dos alunos e da prática do AEEE- Local sala de AEE	19/09	30 min
Observação do Sujeito B na sala de aula, e o Sujeito A havia faltado.	25/10	02 min
Observação do estudante Sujeito A no pátio e na sala de aula	30/10	05 min
Avaliação diagnóstica “Identificação, distinção e semelhança entre palavras”. Sujeito A	31/10	30 min
Observação em sala dos estudantes e da prática pedagógica da professora. Estavam presentes os Sujeito A e Sujeito B	01/11	16 min
Avaliação diagnóstica “diferenciação entre símbolos, letras e números”. Sujeito A	05/11	08 min
Avaliação diagnóstica “reconhecimento de letras em tipos de escrita variadas” (Cursiva, Imprensa) Sujeito A	06/11	06 min
Avaliação de orientação espacial com o livro de literatura. Sujeito A	06/11	07 min
Avaliação de interpretação textual. Sujeito A	06/11	09 min
Avaliação da diferença entre símbolos, letras e números. Sujeito B	06/11	02 min
Avaliação do reconhecimento das letras escritas de formas diferentes. Sujeito B	06/11	3:30 min
Avaliação das figuras que rimam. Sujeito B	06/11	1:30 min
Avaliação de consciência fonológica: duas imagens iguais e com os nomes embaixo, com as letras iniciais diferentes. Sujeito B	06/11	30 seg
Avaliação da imagem e uma frase. Sujeito B	6/11	01 min

Avaliação de orientação espacial com o livro de literatura. Sujeito B	06/11	01 min
Avaliação de interpretação textual. Sujeito B	06/11	05 min
Avaliação fazer o nome com o alfabeto móvel. Sujeito B	06/11	3:20 min
Avaliação cognitiva de ordenar do maior para o menor. Sujeito A	07/11	6: 20 min
Avaliação cognitiva de reprodução de figuras. Sujeito A	07/11	9:30 min
Avaliação cognitiva de reprodução de figuras. Sujeito B	07/11	14 min
Avaliação cognitiva de ordenar palitos de picolé.	07/11	02 min
Avaliação cognitiva para ordenar os palitos sem poder compará-los. Sujeito B	07/11	2: 15 min
Avaliação da leitura e escrita do nome. Sujeito A	12/11	2:15 min
Avaliação para identificar as letras do próprio nome. Sujeito A	12/11	02 min
Avaliação da leitura de frase a partir da imagem. Sujeito A	12//11	01 min
Avaliação das figuras que rimam. Sujeito A	12/11	02 min
Avaliação das imagens com os nomes embaixo. Sujeito A	12/11	2:08 min
Avaliação de consciência fonológica: duas imagens iguais e com os nomes embaixo, com as letras iniciais diferentes. Sujeito A	12/11	1:20 min
Avaliação da leitura de um texto conhecido, a cantiga popular “Peixe Vivo”. Sujeito A	12/11	02 min
Avaliação das figuras com as imagens correspondentes. Sujeito B	12/11	2: 53 min
Avaliação de leitura de palavras. Sujeito B	12/ 11	04 min
Avaliação da leitura de um texto conhecido, cantiga popular “Peixe Vivo”. Sujeito A	12/11	1:30 min
Avaliação de interpretação de um anúncio. Sujeito B	12/11	2:20 min
Avaliação cognitiva usando uma nuvem de pontos que formam figuras geométricas quando são interligados.	07/11	10 min
Observação na sala de aula da professora regente (filmagem foi somente de determinados momentos da aula).	30/10	15 min
Observação participante (filmagem foi somente de determinados momentos da aula).	31/10	40 min
1ª Aula - Primeira sessão “Chapeuzinho Vermelho”	05/12	185 min
2ª Aula - Primeira sessão – continuidade- Segunda parte da sessão “Chapeuzinho Vermelho”	06/12	132 min
3ª Aula - Segunda sessão -“ O Grande Rabanete”	13/12	128 min
4ª Aula - Segunda parte da sessão “O Grande Rabanete”	14/12	152 min
5ª Aula Terceira parte sessão “O Grande Rabanete”	19/12	51 min

Fonte: Elaboração da pesquisadora

4.1 O *locus* da Pesquisa

A escola *locus* da pesquisa fica localizada em um bairro socioeconomicamente desfavorecido, na periferia de Fortaleza, contando com mais de 70 casos de crianças com deficiência de todos os tipos: cegueira, surdez, deficiência intelectual (maioria), deficiência física etc., além de contar com outros estudantes que apresentam transtornos específicos sejam comportamentais ou de aprendizagem escolar, que não fazem parte do público-alvo do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e, por isso, não participam de nenhum tipo de

atenção da escola, são identificados pelos professores, porém não constam nos levantamentos quantitativos como estudantes público-alvo desse atendimento.

A escola conta com um prédio anexo para crianças da Educação Infantil (salas do Infantil I, II, III e IV) e o prédio principal da escola, onde se localizam as salas do Infantil IV ao 5º ano do Ensino Fundamental.

Apesar do grande número de crianças que precisam do Atendimento Educacional Especializado, há apenas uma professora do AEE¹⁰, Mesmo não estando presente na maior parte do período em que transcorreu a pesquisa, a mesma contribuiu, sobretudo, inicialmente, para a sua viabilidade, discutindo sobre os convenientes e inconvenientes da pesquisa ocorrer naquele lugar, dando um panorama da cultura e das práticas realizadas ali, que foi de grande valia para a inserção do estudo doravante corrente.

4.1.1 A escolha dos sujeitos

Havia dois critérios para a execução da pesquisa que eram primordiais: a escolha de alunos comprovadamente com DI, pertencentes a turmas do ciclo de alfabetização, comumente na cidade de Fortaleza as turmas de primeiro e segundo ano se engajam nesse processo.

A perceber na escola escolhida, nas turmas de primeiro ano não havia crianças que atendessem ao outro critério, não tinham ainda um diagnóstico fechado com uma equipe médica, apesar de observações já realizadas pela professora do AEE. Por isso, o nosso interesse se voltou para a turma de segundo ano; nesse ano escolar costumeiramente as crianças sob suspeita de alguma necessidade específica obtêm o laudo médico com mais facilidade.

É interesse da escola que as crianças com alguma deficiência, que justifique um baixo rendimento, obtenha o laudo para que sua nota não entre na contagem do SPAECE (avaliação externa realizada com crianças do 2º ano do Ensino Fundamenta), já que seus níveis de alfabetização não contam, como dados, para o nível de alfabetização da escola.

Em crítica a essas práticas das escolas de se preocuparem somente com o laudo para atestarem baixo desempenho tão somente por causa da deficiência. A esse respeito, Araújo (2018) pondera:

¹⁰ A professora de AEE da escola se encontrava em licença no período de realização da etapa de campo e, por isso, não pôde estar presente para colaborar com os atividades e procedimentos desta pesquisa. Conhecemos a professora nas etapas iniciais de aproximação com a escola e entrevista inicial.

[...] O laudo médico no processo de avaliação é justificado como importante ao processo de enturmação do alunado da educação especial, porque possibilita uma intervenção mais específica. Entretanto, o laudo ao ser o norteador deixa implícita a manutenção da visão clínico-terapêutica, definida por Skliar (1997, p. 11) como - toda opinião e toda prática que antepõe valores e determinações acerca do tipo e nível da deficiência acima da construção do sujeito como pessoa integral, com sua deficiência específica. Neste sentido, o olhar da avaliação continua sendo para a condição da deficiência do aluno da educação especial, não sendo considerado na sua integralidade, ou seja, os aspectos psicossociais e culturais que fazem parte da sua constituição como pessoa humana. (ARAÚJO, 2018, p. 47).

Quadro 3 – Perfil dos Sujeitos

Participantes	Sexo	Idade	Alfabetização	Características dos sujeitos.
Sujeito A	Masculino	10 anos	Pré-silábico	É atendido pelo AEE; É ausente nas aulas; Não tem acompanhamento especializado além do AEE Não recebe o mesmo material do demais estudantes; Não interage nas tarefas com os outros alunos trocando informações ou sendo ajudado.
Sujeito B	Masculino	8 anos	Alfabético	É atendido pelo AEE; É frequente nas aulas; Tem acompanhamento de outros profissionais além do AEE; Recebe os mesmos materiais que os demais estudantes; Interage durante as atividades com os outros alunos.

Fonte: Elaboração da pesquisadora

Na referida turma do 2º ano do Ensino Fundamental, encontramos duas crianças¹¹ com Deficiência Intelectual (DI), do sexo masculino: o Sujeito A, uma criança de 10 anos (completados no ano de 2018) e o sujeito B é uma criança de 8 anos completos (no ano de 2018).

O Sujeito A apresenta Síndrome de Down, sendo já aparente a condição da deficiência intelectual pelas características físicas decorrentes. Não faz qualquer acompanhamento médico ou de estimulação específica, sendo a escola, a única contribuição institucional para seu desenvolvimento; o laudo que possui se assemelha a um “atestado

¹¹ Todos os sujeitos do estudo são identificados por pseudônimos para proteger suas identidades, apesar de termo de livre esclarecimento da pesquisa incluir autorização de uso da imagem.

médico”, conseguido em um posto de saúde do bairro, em que diz somente o que já é perceptível: “o sujeito apresenta Síndrome de Down”.

A escola afirma ter aconselhado à família a buscar acompanhamento médico para obter um laudo. Segundo a professora, “a escola não conseguiu convencer a família a buscar profissionais especializados para acompanhá-lo”. Nesse sentido, Lustosa (2018) afirma que “Qualquer deficiência, por mais leve que possa se apresentar e se não houver estimulação, pode implicar com maior significação sobre o processo evolutivo da criança, com repercussões tanto na dimensão emocional, afetivo, intelectual e de personalidade.” (LUSTOSA, 2018).

Todavia, é fundamental destacar as considerações de pesquisa de Araújo (2018) quando adverte que “é essencial que os cuidados não se restrinjam à criança, mas alcancem os diversos contextos nos quais se encontra inserida, envolvendo a família e a escola, de modo que se almeje, mais concretamente, a socialização e efetivação dos planos terapêuticos e educacionais. O cerne dessa premissa é, portanto, instigar esses atores a serem copromotores de saúde, no sentido mais amplo do conceito” (2018, p. 42).

O sujeito A, uma criança de 10 anos com Síndrome de Down, apesar do seu diagnóstico perceptível, teve acompanhamento apenas até os 4 anos de idade. Segundo a professora do AEE e da sala de aula, porque a família não dispunha de tempo e de recursos para fazer os acompanhamentos que esse sujeito necessita. Os pais passam o dia trabalhando e nunca podem vir à escola, quem se responsabiliza pelos seus cuidados diários e por levá-lo e buscá-lo na escola, são as suas irmãs mais velhas, a quem tem como mães, segundo a professora da sala de aula, apesar de chamá-las pelos nomes. Então, desde essa idade, esse sujeito não faz nenhum acompanhamento além do AEE e ainda falta muito às aulas, pois fica doente constantemente. Chega sempre à escola demonstrando fadiga e sono, porque acorda muito cedo, para ver o pai saindo para trabalhar logo de manhã, e percorre uma grande distância para chegar até a escola.

Antes de estudar nessa escola, o sujeito A era aluno de uma escola privada do bairro onde morava e estava no Infantil V antes de chegar a atual escola. A professora da sala de aula relata que o sujeito não tinha comportamento de estudante ao chegar, não sabia ao menos pegar no lápis, o que a fez acreditar que ele não recebia nenhum estímulo para estudar, que não conhecia nenhuma letra e nenhum numeral.

As avaliações da psicogênese da leitura e da escrita mostraram que o aluno reconhece o próprio nome, apesar de não o escrever; desconhece quase todas as letras, números e símbolos ortográfico e não diferencia letra de número. A sua escrita representa as letras como pequenas bolas sem valor sonoro. Ouve histórias, mas não é capaz de reproduzi-las. Se apoia nas imagens e não nas palavras, não identificou que se lê nas palavras e apontou para as imagens

e não conseguiu oralmente recontar a história lida. Apesar disso, compreende comandos e utiliza-se de expressões orais para se comunicar. Não se nega a fazer as atividades escritas, mas não percebemos envolvimento, boceja, baixa a cabeça em sinal de cansaço o mesmo acontece para a leitura: vai passando o dedo nas linhas de maneira aleatória e quando lemos para o mesmo não se demora olhando para o texto, somente se tiver imagem, demora na observação.

Nunca solicita a ajuda da professora durante as atividades; vai escrevendo as “bolinhas”/garatujas até não haver mais espaço. Ela costuma passar uma atividade diferente para o aluno ao invés de oferecer um recurso para que ele seja capaz de fazer a mesma tarefa que os demais ou uma mediação mais direta e demorada. Após a indagação sobre por qual motivo ele não fazia as mesmas tarefas que os demais, ela disse que ele não conseguia, e que por isso passava uma tarefa para o nível dele, as tarefas eram de colagem, pintura e para cobrir pontinhos.

A sua relação com os outros alunos não chegava acontecer com trocas efetivas, pois não havia espaço para tal. O aluno senta sempre à frente com a cadeira encostada a mesa da professora. Durante o período de observação, as cadeiras ficaram na maioria das vezes enfileiradas, uma vez em círculo e outra em grupo. Os outros alunos não o têm como parte da turma, passam por ele e apertam suas bochechas, passam a mão na sua cabeça, fazem brincadeiras como se estivessem falando com um bebê e não como uma criança de idade próxima às suas. Ele se mostra irritado com os carinhos exacerbados e fala alguns xingamentos, ou devolve com tapas e beliscões.

A professora repreendeu alguns alunos que fizeram isso, mas ela se refere a ele em algumas falas como a um “bebê”, como uma mãe que fala com carinho do filho que começou a falar, chegando a reproduzir com encanto suas pronúncias erradas. O sujeito ainda usa fraldas, a professora disse que inqueriu a família sobre o uso da fralda, quando observou que ele não solicitava a ida ao banheiro, a irmão disse que ela não precisaria se preocupar porque ele sempre viria de fraldas. Perguntada sobre o que disse para a irmã do menino, ela respondeu que alertou sobre o fato dele já estar grande para uso das fraldas, mas a família não quis deixar de usar tal recurso.

A colega que mais se aproxima é a mesma garota com autismo, que senta próximo e conversa com o Sujeito B, costuma levá-lo pela mão para o recreio para o lugar reservado às crianças que não gostam de barulho, pois é sabido pelos profissionais da escola que o mesmo se incomoda com barulhos e aglutinações de pessoas em demasia. A professora relatou que ele não participa da ida ao cinema que faz com a turma e que já se recusou a entrar em teatros. Chegando lá, o garoto costuma brincar com peças de montar ou com os brinquedos que os

outros colegas trazem, o que acaba causando conflitos porque se recusa a devolver os brinquedos, escondendo-os na lancheira. Quase sempre lancha sem auxílio, poucas vezes, a profissional de apoio é solicitada para abrir alguma embalagem mais resistente.

Sua volta a sala de aula é monitorada, pois tem o hábito de esconder-se para não retornar à sala. A professora é quem se mobiliza para sua busca, quando percebe que ele está demorando muito ou quando a aluna que o acompanha retorna sozinha. Ele, na maioria das vezes, está na quadra sentado olhando para o vazio, mas também pode fazer algo inesperado, presenciamos um dia no qual tirou a camisa e jogou-a no teto da escola, questionado sobre a motivação de ter realizado tal ação, falou que a camisa estava molhada, apontou para a camisa e disse “molhada” e fez uma expressão julgada pela professora como riso, então ela reclamou dele estar rindo do “malfeito”, o riso ficou claro e a turma inteira endossou o coro de risadas.

O sujeito B foi diagnosticado com DI, aos quatro anos de idade, sendo, segundo a professora do AEE, “bem acompanhado quanto aos profissionais de saúde, tendo sido o laudo construído com uma observação de 4 dias de internação e que recebe atendimento psicológico, psicopedagógico e médico, além do AEE oferecido na própria escola. Como aconselha Araújo (2018)

Percebe-se a importância da intervenção precoce de uma equipe interdisciplinar, seja para elucidar diagnósticos ou oferecer suporte emocional às famílias. Sobretudo, torna-se relevante explicitar às mesmas que a criança não deve ser reduzida ao quadro clínico que traz, tendo-se, a partir de então, um atestado de incapacidade duradoura, irreversível ou eterna. Ao contrário, deve ser exposto que se trata de um mundo de possibilidades, inclusive, sob a égide de um olhar interdisciplinar para a melhor terapia e organização de suportes possíveis. (ARAÚJO, 2018, p. 42)

O Sujeito B tem oito anos e é acompanhado por uma rede de profissionais multifuncionais como: psicólogo, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, psicopedagoga e além do Atendimento Educacional Especializado, desde os 4 anos de idade, quando foi diagnosticado com Deficiência Intelectual. Esse sujeito sempre frequentou a escola regular, conhece as letras, faz o nome completo sem modelo, diferencia letra de número, lê e escreve palavras com sílabas canônicas, mas tem dificuldades quando a palavra é comprida, chegando a esquecer sílabas e tem dificuldade na segmentação de palavras durante a escrita. Gosta muito de ouvir histórias e consegue compreender e reproduzir as histórias contadas. Demonstra interesse pelas atividades de leitura e escrita, desde que essas não sejam muito desafiadoras, pois tem pouca persistência em tarefas desse tipo.

Na sua interação em sala, conversa e interage com toda a classe, mas nem sempre é bem aceito, pois alguns colegas demonstram impaciência com sua forma mais lenta que a da

maioria da sala para executar as tarefas de classe. O que também pode ser um fato que cause estranhamento nos colegas a seu respeito, seja seus gestos hesitantes e ansiosos como o mexer constante das mãos e o estalar da língua. Sua colega mais próxima é uma garota com autismo com quem sempre conversa e prefere sentar-se ao seu lado na sala, apesar de também terem conflitos, por pequenas discordâncias.

Este também recorre à professora com frequência para reclamar de coisas que os alunos estão fazendo que lhe pareçam erradas, mesmo que a situação não o envolva. Esse comportamento regulador da conduta alheia faz com que os outros alunos se irrite e demonstrem pouca aceitação a sua pessoa nos momentos de algumas brincadeiras. Porém, mesmo que o aluno pratique em excesso a delação dos demais, a conduta de colocar o colega para ser confrontado pela professora é uma cultura instituída na sala.

O seu colega de sala também na condição de pessoa com deficiência intelectual não é bem aceito por ele, durante algumas tarefas fica claro que ele se impacienta com as dificuldades do outro e explicita coisas do tipo: “ele não sabe ler” “ele não sabe nem pintar”. O seu comportamento também importuna essa outra criança, pois fala coisas do como: “olha ele está embaixo da mesa” “ele está derramando água”, essa maneira de agir querendo tutorear esse colega faz com que ele refute sua aproximação, algumas vezes acaba chegando a ser beliscado.

O sujeito B participa das produções escritas da turma, mas há dias em que não traz o material: agenda, caderno ou livro de atividades. A professora chegou a relatar que esse sujeito chegou a trazer a tarefa feita com o lápis de olho da mãe, nesse momento deixou subentendido que achava a educação que o mesmo obtinha oriunda de seu lar era permissiva. Constatação essa baseada no relato que a mãe fazia, dizendo que em casa ele demonstrava um comportamento impulsivo e resistente às regras, inclusive que batia e buscava disputar atenção dos pais, mostrando comportamento semelhante ao de seu irmão de 4 anos.

É percebido que, durante as tarefas, a professora busca auxiliá-lo, principalmente quando chega a solicitar, e que também permite que outras crianças o ajudem. Porém, a professora não persiste quando quer deixar alguma tarefa de lado como faz com os outros alunos. Segundo ela mesma, porque ele se desestabiliza fácil, então ela permite que ele abandone para que não chore ou se irrite, por isso tem conseguido que ele avance aos poucos. A professora não oferece nenhum recurso a mais que a outras crianças sem deficiência.

A sua escrita está apoiada na sua fala, durante a tarefa, ele fica falando como que silabando as palavras que deseja escrever. Consegue escrever, na maioria das vezes, de maneira convencional/nível alfabético, principalmente, palavras com sílabas canônicas (sílabas simples); palavras não-canônicas (sílabas complexas), se atrapalha ou como que “paralisa” ou,

então, recorre a apoio externo, ao mediador; comum, interpelar a professora: “tia como é pra escrever tal palavra?” Por exemplo: como é “lhe”, se referindo sempre a uma sílaba específica ao invés da palavra toda. Outra marca de sua escrita é a ausência de segmentação. Isso também o impede de continuar a leitura, então começa um comportamento de hesitação: ecolalia, estalar da língua, dizer que não consegue e que não sabe ler. A escrita, apresentada durante as avaliações conceituais dos níveis de escrita, com base na psicogênese da leitura e da escrita, e nas tarefas escolares, demonstram que se encontra no período alfabético, apresentando dificuldades ortográficas comum a esse nível, como toda criança em processo de alfabetização.

Quanto as brincadeiras coletivas, o estudante tem dificuldade de participar, por exemplo quando sua turma quer brincar durante o recreio de pega-pega, ele começa a brincar, mas logo se chateia e senta em algum lugar e alega que não quer mais brincar porque foi pegue, ou alega que as crianças da brincadeira são muito agressivas. Sua parceira mais chegada durante o recreio vai para uma área onde ficam algumas crianças com jogos e brinquedos.

Nessa escola, há muitos casos de pessoas com deficiências de diversos tipos, e nesse espaço ficam principalmente as crianças, que durante o recreio estão mais sensíveis ao barulho, choram ou se assustam com os gritos das outras que participam de brincadeiras mais agitadas. A professora do AEE pede para que uma profissional de apoio fique nesse lugar, durante esse período, auxiliando algumas crianças com os lanches e as brincadeira; apesar de não ser aberto, esse lugar é espaçoso e confortável. E não ficam apenas crianças com deficiência, como também não são todas as crianças com deficiência que ficam lá.

Por vezes, o Sujeito B pede para ficar em sala com a professora, que não costuma ir a Sala dos Professores para lanche, apenas pega um café e volta para a sala de aula. Porém ela o incentiva a ir para o recreio e brincar com os demais, em tom de reprovação pelas suas queixas, que a mesma julga exageradas ou rebate dizendo que ele também “implica” na mesma medida que os demais. Por vezes, seu conselho é seguido e ele volta a brincar, e em outras vezes, ele fica á porta da sala, então se certifica de que bebeu água e foi ao banheiro e abre a porta com um pouco mais de antecedência que para os demais.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: ANÁLISE DOS DADOS

Apresentamos a análise dos dados coletados por meio da técnica de observação e sessões de intervenção. As observações foram registradas em diário de campo. Tais anotações nos ajudaram a elaborar as atividades de intervenção e de filmagens que possibilitaram ver, com a pesquisadora em ação, práticas que vislumbravam alcançar o envolvimento de todos os alunos da sala, sobretudo dos sujeitos com deficiência intelectual, através de constantes mediações que os conduziam à realização das atividades.

Intencionamos, neste capítulo, atender ao objetivo central do estudo que é analisar as funções cognitivas/mecanismos empregados por crianças com deficiência intelectual especificamente em atividades didático-pedagógicas de linguagem escrita no contexto da sala de aula.

Nesse sentido, tecemos a análise, contemplando os objetivos específicos, agrupados em duas dimensões:

- i. Seção que apresenta e analisa a expressão dos aspectos envolvidos nos processos de aprendizagem de estudantes com deficiência intelectual, verificando as repercussões das funções cognitivas e/ou de suas fragilidades quando da realização das tarefas escolares e na mediação pedagógica desenvolvida na referida pesquisa. Além disso, explicita-se a possível relação entre as estratégias de mediação e/ou situações didático-pedagógicas que mais mobilizaram a cognição-aprendizagem dos sujeitos com DI, repercutindo no seu envolvimento.
- ii. Seção que tece possíveis inter-relações entre o funcionamento cognitivo do sujeito e os seus desempenhos nas avaliações de leitura e escrita e nas suas sessões didáticas promovidas pela pesquisadora desses sujeitos nas atividades pedagógicas e/ou tarefas escolares.

Assim, de forma articulada, os resultados obtidos na proposta de investigação, expressos na escrita sob os grifos e recortes de episódios do campo, visam comunicar as observações procedidas e conduzem a perspectivar as funções cognitivas desses sujeitos *em uso* no contexto das atividades de sala de aula.

5.1 Possível relação entre as estratégias de mediação e cognição-aprendizagem dos sujeitos com deficiência intelectual

A mediação pedagógica é um processo que envolve o professor, o aluno e os conceitos ou conhecimentos produzidos historicamente. Nesta dissertação, partimos do entendimento de que a mediação é, sobretudo, um movimento de mão dupla que leva os sujeitos a mobilizar e aprimorar suas funções cognitivas de memória, atenção, percepção, motivação, transferência, generalização/síntese e metacognição.

De acordo com Feuerstein (2012, p. 1 tradução livre), “mediação significa qualquer interação em que um adulto pretenda transmitir um significado ou habilidade particular e incentiva a criança a transcender, ou seja, relacionar o significado a algum outro pensamento ou experiência.”.

A mediação pedagógica é um ato intencional que consiste em selecionar e organizar estímulos e experiências, atribuir significado às atividades, bem como suscitar interesse e motivação nos estudantes com o propósito de mobilizar as suas funções cognitivas. Nessa perspectiva, podemos afirmar que o professor é figura essencial do saber por representar um elo intermediário entre o aluno e o conhecimento disponível no ambiente.

Feuerstein parte do princípio de que a relação humana possibilitadora dos processos de ensino-aprendizagem é sempre baseada na mediação interpessoal. Defende a ideia segundo a qual o desenvolvimento humano é decorrente de experiências de aprendizagem mediada (EAM) que podem existir naturalmente ou serem criadas intencionalmente por um mediador capacitado. [...] o pensamento de Feuerstein baseia-se no fato de que a EAM acontece justamente em interações sociais nas quais as pessoas produzem processos de aprendizagem que lhes possibilitam apropriar-se de conhecimentos e reelaborá-los, chegando a elevados patamares de entendimento. (GONÇALVES, RICHARTZ, 2018, p. 205)

A teoria da experiência da aprendizagem mediada de Feuerstein (2012) e a definição do envolvimento da criança na aprendizagem, segundo aceção de Oliveira-Formosinho e Araújo (2004), constituem-se os principais referenciais para análise das intervenções desenvolvidas em sala de aula no decorrer da pesquisa. É oportuno comunicar, *a priori*, a lista de sinais de envolvimento apresentada pelas autoras supracitadas:

Concentração. A criança focaliza a sua atenção ao círculo limitado da sua actividade. [...]. **Energia.** A energia física está envolvida nas actividades motoras. Podemos mesmo observar o nível de transpiração como uma medida do envolvimento. A energia mental pode tornar-se evidente no zelo colocado na acção ou, mais abstractamente, no esforço (mental) evidenciado na face. [...] **Complexidade e criatividade.** A criança aplica livremente e num grau acentuado capacidades cognitivas e outras. [...] A complexidade envolve com muita frequência a criatividade: a criança adiciona um toque individual à actividade, produz algo de novo [...] **Expressão facial e postura** [...] é possível distinguir entre olhos que “vagueiam de

um ponto para o outro” de um “olhar intenso”. Quando histórias são contadas, sentimentos e humor podem ser inferidos a partir da face da criança. A postura global pode revelar alta concentração ou aborrecimento [...] **Persistência.** Quando concentrada, a criança dirige toda a sua atenção e energia para um ponto. A persistência refere-se à extensão dessa concentração. **Precisão.** A criança envolvida dá especial atenção ao seu trabalho, é susceptível aos detalhes e mostra precisão nas suas acções. [...] **Tempo de reacção.** A criança envolvida está alerta e rapidamente responde a estímulos (ela “salta” para a acção), demonstrando motivação. [...] **Comentários verbais.** As crianças explicitam, por vezes, o seu envolvimento nas actividades através de comentários espontâneos. **Satisfação.** As actividades que possuem a qualidade de envolvimento induzem, a maior parte das vezes, um sentimento de “satisfação” [...] (OLIVEIRA-FORMOSINHO; ARAÚJO, 2004, p. 86-87)

Tendo como escopo o trabalho empírico que visava compreender a cognição e a aprendizagem de alunos com deficiência intelectual, desenvolvemos situações didáticas na sala de aula das duas crianças deste estudo, propondo atividades mediadas a partir de sequências didáticas desenvolvidas no contexto de práticas pedagógicas.

Segundo Zabala (1998) uma importância do papel das sequências didáticas no ensino é que elas são atividades que se desenvolvem articuladas umas com as outras tendo elevação de sua complexidade, o que é completamente diferente da utilização de atividades isoladas e fragmentadas, sem contexto ou continuidade.

Para Zabala (1998) as sequências didáticas: i. permitem identificar e contemplar como ponto de partida para o ensino os conhecimentos prévios dos alunos; ii. Favorecem que os conteúdos sejam propostos de forma significativa e funcional; iii. Possibilita inferir sua adequação ao nível de desenvolvimento de cada aluno (que precisa ser identificado por avaliações pedagógicas); iv. Provoquem conflito cognitivo e promovam a atividade mental; v. são motivadoras em relação à aprendizagem dos novos conteúdos; vi. Favorecem a autoestima do aprendiz; vii. ajudam o aluno a adquirir habilidades relacionadas com o “aprender a aprender”, sendo cada vez mais autônomo em suas aprendizagens, como trataremos a seguir.

Quadro 4 – Resumo das sequências didáticas implementadas

<p>1ª SEQUÊNCIA DIDÁTICA DA HISTÓRIA “CHAPEUZINHO VERMELHO” - 5/12/2018 e 6/12/2020</p>	<p>Essa sequência organizou-se por meio das atividades apresentadas a seguir, desenvolvidas nas aulas do dia 05/12/2018 e 06/12/2018:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contação da história “Chapeuzinho Vermelho”; Seguidamente, a proposição da atividade de elaborar uma “lista” coletiva na lousa, tendo a pesquisadora como escriba, com os lugares pelos quais a Chapeuzinho passou; Solicitação de desenho (individual) dos lugares citados pela turma; Atividade (folha xerocopiada) de sequência lógica/ordenação de imagens de cenas da história a serem colocadas em sequência. 2. Em continuidade do dia 06/12/2018, iniciamos as atividades com o reconto oral da história da Chapeuzinho Vermelho trabalhada na aula anterior, destacando os marcos principais do enredo: agora, conduzindo os sujeitos a refletirem sobre “os riscos de Chapeuzinho se encontrar com o Lobo”. Seguidamente, foi solicitado que elaborassem um bilhete avisando Chapeuzinho dos perigos de encontrar-se com o lobo (Essa atividade durou 30 minutos). Ao final, os
--	---

	estudantes socializaram os conteúdos desses bilhetes e fizeram uma tarefa (folha xerocopiada) estruturada com perguntas de interpretação de texto, caça-palavras e divisão silábica (tarefa escolar convencional).
2ª SEQUÊNCIA DIDÁTICA DA HISTÓRIA “O GRANDE RABANETE” 13/12/2018, 14/12/2018 e 19/12/2018.	<p>Na segunda sequência didática desenvolvida, inserimos elementos lúdicos para trabalhar a história do livro “O grande rabanete”. Pensamos em estratégias que beneficiassem a turma de uma maneira geral, permitindo o envolvimento e o protagonismo das crianças com DI, que historicamente são excluídas das atividades pedagógicas. Essas atividades se dividiram entre os dias 13, 14 e 19/12/2018, que ocorreu da seguinte maneira:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Os elementos da história foram confeccionados pela pesquisadora: o rabanete feito de tecido, outros em desenho e pintura; 2. Foi feito levantamento de hipóteses a partir da capa, identificação dos elementos gráficos e informações de título/autor/ilustrador; foi realizada a leitura da história do livro, proposta a dramatização da história, realizadas atividades de colagem do texto, de texto lacunado (técnica Closed), reconto do texto pelos estudantes com uso de um “microfone feito pela pesquisadora” e o ditado de palavras presentes na história.

Fonte: elaboração da pesquisadora

Na primeira sequência didática desenvolvida, a da história “Chapeuzinho Vermelho”, pudemos observar muitos sinais de envolvimento de todos os estudantes da turma, notadamente do sujeito com deficiência intelectual, como pode ser verificado nos trechos descritos no diário de campo, disponibilizado a seguir, a título de ilustração pormenorizada:

Sequência didática da história “Chapeuzinho Vermelho”

Durante a contação da história: Todos estão atentos, inclusive o Sujeito com deficiência intelectual B, que não “tira” os olhos, nem se distrai da direção do livro manuseado pela pesquisadora. ***Demonstrou excitação em determinados trechos quando suspendia o corpo e apoiava os cotovelos na mesa, como se estivesse querendo ouvir ainda mais atentamente o que estava sendo dito.*** O segundo aluno desse estudo [aqui denominado de Sujeito A], não estava presente nessa aula.

Atividade de desenho dos locais por onde Chapeuzinho passou: O Sujeito B estava muito empolgado com a atividade, ele falou durante todos os passos de sua execução, oralizando o planejamento de seu desenho e chamando a pesquisadora para que visse como estava se saindo durante as etapas. ***Demonstrou motivação para realizar a tarefa, conversou com as colegas que estavam ao seu lado e mostrou como estava fazendo o seu desenho. Nenhuma criança apresentou resistência em relação à atividade, todos mostraram concentração e esmero para realizá-la.***

Atividade xerocopiada com a sequência da história - ordenação das imagens relacionadas aos fatos ocorridos: Sujeito com DI se mostrou concentrado em realizar sua tarefa. As suas trocas com a colega ao lado eram sempre sobre a atividade. Todas as vezes em que a pesquisadora passou por sua mesa, ele estava envolvido nessa realização comentando a cor que iria pintar, falando com a colega para que cortasse as cenas assim como ele (sobre a linha). Foi o primeiro de toda a sala a solicitar a cola à pesquisadora.

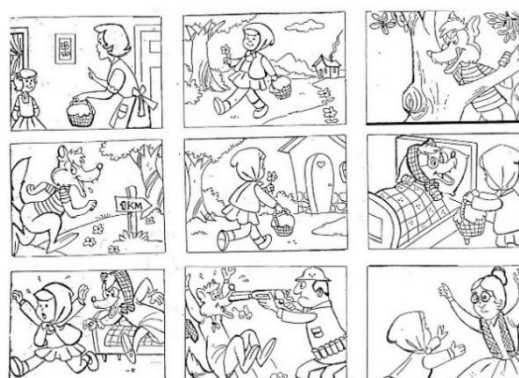
Reescrita da história [pelos estudantes] a partir das imagens: **O Sujeito B, assim como os demais, voltou-se para a atividade. Essa foi uma atividade que prendeu a sua atenção, bem como a dos demais.** [...] O Sujeito B começou a escrever o reconto, mas esquecia muitas palavras, por exemplo: ao escrever as pronunciadas, oralizando seu pensamento, somente escrevia duas ou três palavras em nível silábico-alfabético, ou seja, com omissão de algumas sílabas. Uma colega, de forma espontânea, ficou colaborando com a realização da tarefa. Funcionando como suporte ao seu pensamento, ela formulava a frase junto com ele e repetia para que ele lembrasse todas as palavras ao escrever. **Essa foi uma mediação espontânea e direta, pois pesquisadora apenas proporcionou um ambiente onde as trocas pudessem se efetivar e não tolheu suas manifestações.** (Diário de campo da pesquisadora 05/12)

Figura 1 – Desenho realizado pelo Sujeito B após a contação da história



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 2 – Sequência da Chapeuzinho Vermelho



Fonte: acervo da pesquisadora.

O nível de empenho da maioria da turma foi notoriamente alto, uma vez que, por onde a pesquisadora passava, percebia que as conversas eram em torno da resolução do problema. Segundo Oliveira-Formosinho e Araújo (2004, p. 76), o envolvimento e o nível de empenho pode ser

[...] reconhecido pela concentração e persistência; b) caracterizado pela motivação, atração e entrega à situação, abertura aos estímulos e intensidade da experiência (quer ao nível físico, quer ao nível cognitivo) e por uma profunda satisfação e energia; c) determinado pelo impulso exploratório e pelo padrão individual de necessidades ao nível desenvolvimental; e, d) indicador de que o desenvolvimento está a ter lugar (LAEVERS, 1994a)

Na maior parte do tempo, a atenção das crianças encontra-se voltada para a atividade, principalmente, o Sujeito B que investe muito esforço e energia, trabalhando de modo ativo e criativo, demonstrando interesse e motivação pelas tarefas propostas pela pesquisadora, diferentemente do que ocorria quando na realização das aulas e do tipo de ensino promovido pela professora regente. O que se diferia pedagogicamente a ponto de se ter comportamentos tão distintos dos mesmos sujeitos e do grupo de sala de aula?

Dispomos a seguir, a título de ilustração,

Figura 3 – Sujeito B empenhado na realização da tarefa.



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 4 – Sujeito B trocando as informações com uma colega



Fonte: acervo da pesquisadora.

Tais momentos vivenciados, as evidências que emergem da observação dos sujeitos e suas implicações na tarefa confirmam-nos a relevância de: i- organizar um ambiente socioafetivo propício à curiosidade, ao movimento, à participação, à expressão e à interação das crianças; ii- disponibilizar materiais interessantes e apropriados às necessidades infantis; e iii- ter em vista o aspecto afetivo e emocional como *móbis* do processo de aprendizagem. Em síntese, “o estímulo é a fonte do significado em uma interação mediada” (FEUERSTEIN, 2012, p. 34) tradução livre.

Ressaltamos, outrossim, a importância da sequência didática na organização do trabalho pedagógico contextualizado e não fragmentado, em que as atividades escolares se interligam e se complexificam de forma ascendente (espiral), possibilitando ao aluno um maior desenvolvimento de apoio aos seus mecanismos cognitivos/fragilidades, além de favorecer os seus processos de aprendizagem a respeito de diferentes gêneros e a possibilidade de articulação de diversas temáticas curriculares.

Considerando a mediação pedagógica Oliveira (2014) destaca alguns elementos que devem ser considerados na organização do trabalho docente: “os conteúdos (e forma como serão trabalhados), as atividades a serem propostas, a dinâmica do trabalho, a consideração dos conceitos cotidianos e a promoção dos conceitos científicos ou conceituais e análise dos resultados encontrados no trabalho com o estudante” (COSTA; PLETSCHE, 2018, p. 41 e 42)

Partindo do entendimento de que a aprendizagem humana se dá de forma mais efetiva por intermédio da interação com outro ser humano e que o processo de mediação tem o objetivo de corrigir e potencializar as funções cognitivas deficientes (FEUERSTEIN, 2012), planejamos as sequências didáticas de modo que as atividades proporcionassem a interação e as trocas cognitivas entre pesquisadora e estudantes, bem como dos estudantes entre si.

A cena acima foi fruto de uma experiência vivenciada na sala de aula, quando se realizava uma das intervenções pedagógicas, as quais protagonizamos. Na ocasião, a pesquisadora estava à frente do grupo realizando o momento de mediação, que tratava da implementação de uma das sequências didáticas planejadas.

A aula foi interrompida por alguns instantes, pois o coordenador da escola entrou na sala para perguntar o número de crianças faltosas. Como a professora não havia deixado a lista com os nomes para a chamada, foi perguntado aos próprios alunos presentes quem havia faltado. Faltaram três crianças, mas somente foram citadas duas. Então a pesquisadora lembrou-os que o Sujeito B havia faltado; para incluí-lo nessa lista. Todavia, uma das crianças da sala diz em voz alta: “Tia, mas ele não conta”. Perguntada sobre o motivo, ela disse: “ele não conta porque ele é especial”. Nesse momento, argumentou-se que ele também era aluno da sala e que, pelo fato de ele não estar presente, a sua falta tinha que constar. Mas a garota retorquiu: “Ele não conta, a tia disse que ele não conta”. O coordenador saiu da sala sem notificar a falta da criança na lista. (DIÁRIO DE CAMPO - 05/12/2018).

Quanto à presença de estudantes com deficiência e o seu reconhecimento, importância e valorização, trazemos à baila uma discussão sobre o lugar social que ocupam esses sujeitos e a noção de estigma se refere a um atributo profundamente depreciativo que, ao mesmo tempo em que estigmatiza alguém, pode confirmar a normalidade de outrem. Goffman (2013) define o estigma como uma situação em que o indivíduo se encontra impossibilitado pelo meio de obter uma aceitação social plena. Isso ocorre em detrimento de um sinal, uma marca que faz com que um indivíduo ou grupo de indivíduos se diferenciem das características consideradas aceitáveis em determinada cultura

O trecho do diário de campo acima dá indício de que a presença do sujeito com deficiência na escola esteja ocorrendo sob a óptica de uma pseudoexistência, o que tem implicações e desdobramentos no seu desenvolvimento cognitivo. E no trabalho docente a ele destinado, seguindo a lógica de que, se sua ausência não merece ser acompanhada pela coordenação como as dos demais alunos, a sua presença tampouco importa, quanto mais sua aprendizagem. Parece que todos estavam “corretos”. De fato, ele parecia não contar, nem sua ausência nem sua presença.

Queremos fazer menção aqui a três formações ideológicas, em particular, que se expressam para o entendimento social sobre a deficiência. Uma delas é a fundada no paradigma da exclusão. Como evoca Marques (1999), a sociedade atribui às pessoas com deficiência a condição de incapazes, defeituosas ou doentes.

O conceito de estigma de Goffman (1988) também pode apoiar a reflexão, quando pensado que a marca da deficiência (ainda) deturpa as configurações imaginárias, tornando visíveis as deformações nos entendimentos (como fazia referência originariamente o termo

desde a Grécia, onde os sinais ou evidências corporais depreciavam quem os apresentava). Ao que parece, infelizmente, o estigma e a prática pedagógica caminham junto às normativas e mostram concepções, conflitos, mas mostram também que são possíveis de serem desconstruídos, pois lidar com a deficiência, antes de tudo, implica em avançar em nossas próprias concepções de normalidade, de diferença e de diversidade, além das próprias idealizações de sujeito de cognição e de aprendizagem.

É importante sublinhar que, em todas as etapas durante a realização das duas sequências didáticas, a pesquisadora ficava a todo instante levantando questionamentos, dando pistas, orientando e ajudando na realização das atividades. Além dessa mediação centrada na própria figura da pesquisadora, a utilização de recursos materiais como estímulos à motivação do sujeito, à sua atenção e à sua percepção (mecanismos associados às funções de entradas) foi especialmente relevante na motivação e no envolvimento dos estudantes com DI (além de ser para todos os outros também) durante a realização das atividades.

A seguir descreveremos outro trecho de uma mediação oferecida pela pesquisadora seguindo a sequência didática.

A aula iniciou lembrando o assunto da sequência didática da aula passada, dando ênfase à personagem mais famigerada da história, a polêmica figura do lobo mau. A pesquisadora fez a seguinte reflexão: “Será que haveria alguma maneira de a Chapeuzinho não se encontrar com o lobo?”. Todos disseram que não. Então a pesquisadora instigou: “E se a Chapeuzinho fosse alertada sobre o fato de haver um lobo na floresta?”. Alguns se manifestaram afirmando que talvez ela não passasse por lá se soubesse que o lobo estaria esperando por ela. Essa foi uma estratégia de mediação que se utilizava de questionamentos para provocar no sujeito o envolvimento e o entendimento do que seria proposto na tarefa, pois, se a pesquisadora apresentasse a proposta apenas dizendo que eles iriam escrever um bilhete para a Chapeuzinho, pedindo que ela tivesse cuidado com o lobo, certamente não colocaria esses sujeitos na posição reflexiva diante da importância desse alerta. O Sujeito B acompanhava com atenção, tentando responder como os demais colegas. Já o Sujeito A repetiu algumas palavras que os colegas diziam, mas o seu olhar estava voltado para o lado contrário da pesquisadora e ficava olhando para a câmera todo o tempo em que eram tecidas tais indagações. Depois dessas indagações, foi proposto que escrevessem um bilhete alertando a Chapeuzinho sobre os perigos de encontrar com o lobo. A atividade se deu sendo solicitada a escrita de um bilhete. Foram destacados os aspectos mais importantes apontados pela turma: cumprimentar a pessoa destinatária do bilhete, colocar a data e assinar. (ATIVIDADE DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA DA HISTÓRIA “CHAPEUZINHO VERMELHO” - DIA 06/12/ 2018).

Figura 5 – Imagem do Sujeito B lendo o bilhete com a ajuda dos colegas



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 6 – Imagem do Sujeito A lendo o bilhete com ajuda de um colega de sala



Fonte: acervo da pesquisadora.

Segundo Melo (2009), o uso do bilhete tem importância no estímulo do diálogo e no ensino da escrita e requer desafios de atenção quanto ao conteúdo e ao estilo da escrita convencionais ao gênero, como: destinatário, seleção de formas de cortesia e expressão das ideias articuladas. Todos esses aspectos compõem a relação da mensagem, e foram contemplados como ilustra o texto seguinte:

Pedi-se que um dos alunos pudesse exemplificar **o conteúdo que poderia conter no bilhete para que Chapeuzinho realmente entendesse que o Lobo era muito perigoso e o seu encontro com ele deveria ser evitado**. Nesse momento, a pesquisadora direcionou a pergunta para o Sujeito B e ele respondeu: “Chapeuzinho, cuidado com o Lobo!”. A mesma pergunta foi direcionada para o Sujeito A, que disse apenas: “o Lobo”. Essa pergunta foi feita a várias crianças para que expressassem as ideias para o bilhete. (ATIVIDADE DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA DA HISTÓRIA “CHAPEUZINHO VERMELHO” - DIA 06/12/ 2018).

Essas proposições provocativas proporcionam o protagonismo e estimulam a oralidade para o planejamento das tarefas de escrita.

Seguidamente, inclinamos nossa mediação para a forma/estilo composicional do bilhete, como deveria ser. Eles foram dizendo que deveria começar da seguinte forma: **“Querida Chapeuzinho”, admitindo que todos os bilhetes começam mais ou menos assim**. Nessa hora, alguns disseram que não precisava do “querida”, sendo necessário apenas “Chapeuzinho” e citaram também “adorada Chapeuzinho”. **Então conversaram sobre o destinatário e remetente que eles mencionaram como “de e para”, ou seja, os bilhetes seriam escritos por eles e direcionados a Chapeuzinho Vermelho. Lembraram também que a data não poderia faltar**. Durante toda a explicação, o Sujeito B estava com o olhar direcionado para a pesquisadora ou para os colegas que interagiam no momento da explicação. Em relação à

atenção, o Sujeito A tinha uma espécie de “atenção oscilante” e esboçava cansaço. Enquanto a pesquisadora passava entregando os bilhetes, o Sujeito B chamou-a, sobressaltado, querendo mais explicações sobre como deveria começar o bilhete. Foi elencado coletivamente uma série de maneiras, como: querida, adorável, amável, amiga, dentre outros. (06/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

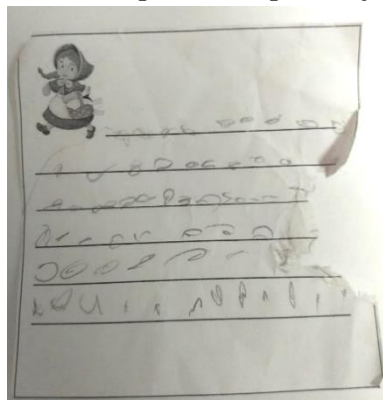
Quando a pessoa se vê diante de um problema que a mobiliza, ela busca maneiras de resolvê-lo. A primeira mobilização do Sujeito B foi se encaminhar até a pesquisadora para buscar esclarecimentos. Aproveitando-se dessa busca individual, a pesquisadora provocou a turma a apontar alternativas que o fizesse esclarecer o problema. Socializar a dúvida desse sujeito foi uma estratégia para causar uma reflexão coletiva. Essa foi a estratégia utilizada para ajudá-lo a esclarecer o que ainda parecia confuso, uma espécie de apoio intermitente que mobilizou toda a turma.

Aproveitando que os outros alunos começavam a se concentrar para escrever o bilhete, a pesquisadora levou o livro até o Sujeito A para contar-lhe a história da aula passada. Quando iniciou a leitura, ficou claro que o sujeito não estava se concentrando, pois seu olhar vagueava pela sala de aula. Quando ele se voltava para o livro, passava poucos segundos como se o objeto não lhe chamasse a atenção. **A pesquisadora chamou a sua atenção enquanto passava o dedo pelas palavras.** Mesmo assim, o sujeito meneava sua cabeça sem se voltar para onde estava sendo apontado, por isso **a sua atenção começou a ser chamada para as imagens.** Eram feitas algumas solicitações para que ele encontrasse os animais que estavam sendo mencionados na leitura. Ainda assim, sua atenção não era permanente. **Então o livro foi colocado de uma maneira que fosse seu único objeto no seu campo de visão.** A partir de então, sua atenção permaneceu voltada para o livro, mesmo depois de a pesquisadora afastar-se um pouco de seu rosto. Mesmo estando com o olhar totalmente voltado para o livro, no momento em que era solicitado que encontrasse alguma coisa no desenho, nem sempre acertava, principalmente, se fosse algo menor dentro da imagem total. A leitura durou cerca de 10 minutos. Depois foi explicada a atividade do bilhete novamente. **Durante esse período da leitura individualizada, alguns alunos conversavam ao invés de fazer o bilhete (tarefa), mas a maioria se concentrou na escrita. O sujeito B estava completamente empenhado nessa atividade.** A pesquisadora se deslocou pela sala para ver quem precisava de ajuda e para acalmar os que estavam conversando, preparando-os para a próxima etapa da atividade sequenciada que seria a socialização de seus bilhetes. A possibilidade de ler uns para os outros os deixou apreensivos, dizendo que tinham vergonha. Quando todos terminaram o bilhete, a pesquisadora os organizou para a próxima etapa. Levaram basicamente de vinte a vinte e cinco minutos para escrever. Todos foram lendo seus bilhetes, algumas crianças precisaram de que a pesquisadora os fosse ajudando para que todos pudessem ouvir. Nesse momento de escuta, aproveitamos para fazer alguns ajustes individuais, por exemplo: colocar a data ou a assinatura ao final do bilhete – o que foi esquecido por alguns deles. (06/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Como discorrem as escritoras Marian, Baun (2013, p. 26), individualizar o ensino não significa segregar a ação pedagógica. O objetivo se justifica contrariamente à exclusão. Tal

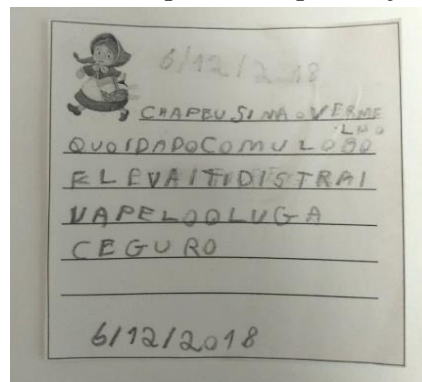
ação se faz necessária para incentivá-lo a vivenciar a mesma aprendizagem que os demais, fazendo adequações que possam concretizar a sua participação.

Figura 7 – Bilhete produzido pelo Sujeito A.



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 8 – Bilhete produzido pelo Sujeito B.



Fonte: acervo da pesquisadora.

Ao chegar a vez do Sujeito B, ele se mostrou um pouco tímido, suas pernas pareciam bastante inquietas. Começou bem, mas foi demonstrando hesitação, então os colegas próximos se colocaram à disposição para ajudá-lo. Sem qualquer solicitação, duas crianças levantaram-se de suas cadeiras e foram auxiliá-lo. Como demonstrou dificuldade de ler o que havia escrito, essas crianças, que começaram a assisti-lo, criaram trechos que não existiam no bilhete para tornar a leitura do colega mais coerente e para evitar que ele se constrangesse e parasse de ler. Esse, perceptivelmente, foi um dos momentos mais comoventes da pesquisa, pois crianças tão pequenas conseguiram demonstrar empatia, respeito e solidariedade. Os garotos que se levantaram de suas cadeiras para tornar o texto do colega crível chegaram ao ponto de completar as sílabas procurando harmonia. No final, enquanto todos batiam palmas, ele baixava a cabeça em sinal de vergonha. Na sua vez, o Sujeito A retirou os objetos que estavam em cima de sua mesa para que todos pudessem ver que ele iria ler algo e que esse momento tinha uma certa solenidade. Não se ouviu nenhuma palavra sair de sua boca, mas um colega se aproximou dele e disse que ele estava lendo o seguinte: “Querida Chapeuzinho”. Aquele era mais um momento para uma leitura solidária. Depois foi possível ouvir a palavra “lobo”. Quando a pesquisadora aproximou-se para tentar ouvi-lo, a criança que o estava ajudando parou e se intimidou. (06/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Os sujeitos investigados na pesquisa, nos momentos relatados no trecho do diário de campo da pesquisadora, demonstraram empenho e motivação para realizar a atividade de socialização do conteúdo escrito porque sentiam, na pesquisadora e nos colegas, valorização do conteúdo que iriam apresentar.

Para a etapa seguinte dessa sessão, foi entregue uma folha com as seguintes perguntas, como atividade de caráter interpretativo:

1. Com quem Chapeuzinho morava?
2. Qual era a cor da capa que Chapeuzinho adorava usar?
3. O que Chapeuzinho estava levando para a sua vovozinha?
4. Qual inseto fez Chapeuzinho desviar seu caminho?
5. Quem Chapeuzinho encontrou pelo caminho?
6. Além das flores que Chapeuzinho foi colher, que fruta atrasou sua chegada à casa da Vovozinha?
7. Para quem Chapeuzinho contou sobre o encontro com o lobo?
8. O lenhador desconfiou de que estava acontecendo algo de errado na casa da Vovozinha porque não tinha nenhum _____ .
9. Ao chegar à casa da Vovozinha, o que o lenhador viu o Lobo fazendo?
10. O que o astuto lenhador colocou na barriga do Lobo?

Figura 9 – Caça Palavras

CMNOMÃEEEEVBOVERMHOFORMO
BHHBWGVWGCJCÇONCWJVERMELHA
BORXBISCOITOUVOGBDMICEJKQCEN
KBORBOLETALOVFNDUHLOBOCEJCEL
COXCJMORANGONNCDHCEHNCENJEC
VBNCDOJCBJCDINLENHADORNWCWIVB
PERBARULHOB CDOD BQBOWVQBUBH
COBOCCVHCUBDORMINDOHUCDHJG

Fonte: elaboração da pesquisadora

Uma mostra de adaptação da tarefa na tentativa de que o sujeito A tivesse melhor aproveitamento nela:

Como o Sujeito A apresentava dificuldades com a escrita convencional, a sua tarefa continha as palavras para que ele pudesse colá-las.

MÃE VERMELHA BISCOITO

BORBOLETA LOBO MORANGO LENHADOR

BARULHO DORMINDO PEDRAS

Essas palavras seriam colocadas dentro dos quadros que tinham a quantidade de sílabas correspondentes à resposta das perguntas acima. Como o Sujeito A não tem uma escrita legível, essas palavras ficaram disponíveis para que pudéssemos testar o seu uso durante a atividade.

Veremos, no relato do diário de campo a seguir, como as crianças tinham a possibilidade de trocar experiências com os pares da sala de aula graças à promoção de um ambiente planejado e de apresentarem um perfil colaborador.

Nessa atividade também, **apesar de não terem sido propostas duplas, as crianças se ajudavam e se apoiavam sobretudo no colega ao lado, pois a arquitetura da sala permitia essas trocas. O Sujeito B pegou a folha para tentar resolver as atividades e começou a trocar informações com os colegas sobre como começaria a tarefa. O Sujeito A não demonstrou nenhum sinal de volição para iniciar a atividade, pegou o papel que lhe foi dado e ficou inerte diante dele. A pesquisadora foi ao seu encontro tentando auxiliá-lo, leu a atividade, explicou ponto a ponto das perguntas para que ele pudesse lembrar-se das respostas, deu pistas recontando trechos da história para que lembrasse as respostas**, mas nada disso fez com que ele respondesse, nem ao menos tentasse. Então a pesquisadora **começou a apontar as respostas que deveriam ser circuladas**, porém o mesmo parecia não compreender o comando. Desse modo, ela **lhe ajudou a posicionar o lápis para que ele pudesse fazer os círculos**. Mesmo mostrando o perímetro que deveria ser circulado, o sujeito continuava parecendo não entender a solicitação. Numa outra tentativa, **passou um traço embaixo da palavra que deveria ser circulada**. Outros alunos chegaram no local para esclarecer dúvidas e o sujeito se dispersou. A partir desse momento, um aluno (o mesmo que tentou ajudá-lo a ler o bilhete) aproximou-se para tentar cooperar com ele. **Ficou monitorando a atividade e, diante da dificuldade, ele segurou na mão dele para fazer os movimentos circulares que permitiam circular as palavras do caça palavras. O próprio aluno se fez como um instrumento que tornou possível a realização da atividade pelo outro.** (06/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Os esforços da pesquisadora para fazer o Sujeito A, que demonstrava menor nível de empenho para realizar a tarefa, produzir conteúdo escrito e compreender suas intervenções, também mobilizaram outros sujeitos, que também começaram a acreditar em que ele era capaz

de se envolver cognitivamente. A inclusão desse sujeito, realizada através do protagonismo dado pelas ações da pesquisadora, produziu, em alguns sujeitos da turma, uma ação contagiante de também colaborar no seu envolvimento para atividades das quais antes ele era simplesmente deixado de “fora”.

Figura 10 – Sujeitos em colaboração



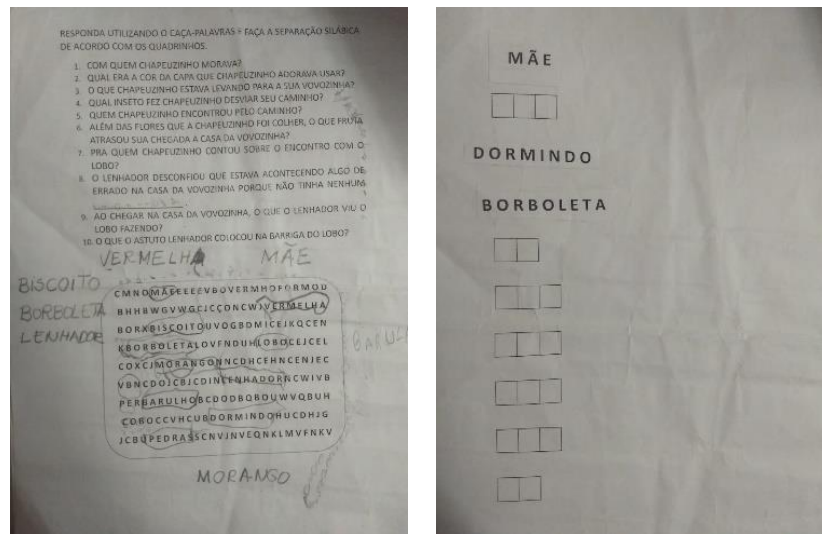
Fonte: acervo da pesquisadora.

Na segunda parte da atividade, as palavras foram cortadas, com o apoio de outras crianças, para serem coladas na folha. O aluno não conseguiu achar com autonomia nenhuma das respostas que deveriam ser coladas, nem mesmo quando a pesquisadora pedia para buscar a primeira letra da palavra. Então os colegas foram indicando o lugar onde a palavra deveria ser colada. Quanto às palavras cortadas e colocadas em cima da mesa da carteira do sujeito, ele não demonstrou compreensão dos comandos “pegar” e “colar” e começou a assoprá-las, demonstrando cansaço e falta de vontade de continuar a atividade. (06/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

O Sujeito A pode ter despertado para as ações de colagem do conteúdo porque exigia menos de sua cognição, pois é uma tarefa de “menor esforço cognitivo” e de fácil compreensão (poucos

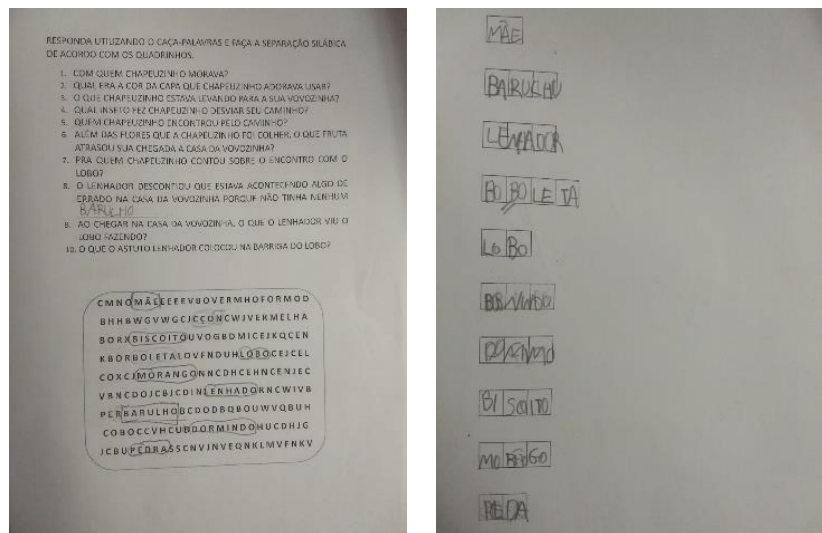
comandos diretivos). Tomando como complexo o que está relacionado aos esquemas abstratos, segundo a lógica piagetiana. Essa tarefa em questão estava distante tanto do seu estágio do desenvolvimento cognitivo quanto do seu nível psicogenético, já que o Sujeito A se encontra no nível psicogenético pré-silábico, apesar da mediação da pesquisadora e da ajuda insistente dos alunos ao seu redor que gerou grande engajamento por parte da turma. O sucesso do Sujeito A na execução da tarefa se tornou a tarefa da

Figura 11 – Atividade realizada pelo sujeito A



Fonte: elaboração da pesquisadora.

Figura 12 – Atividade realizada pelo sujeito B



Fonte: acervo da pesquisadora.

Ainda na perspectiva de conhecermos e analisarmos possibilidades pedagógicas no trabalho junto a crianças com DI, estendemos mais as análises tomando como foco a sequência didática e os desdobramentos que teve em suas três aulas. Assim, guiamo-nos a pensar: “*Como ocorreu a sequência didática realizada e o que foi importante para as crianças com DI?*”

Nessa sequência, foram trabalhadas diversas atividades por meio de estratégias, procedimentos e recursos pedagógicos tendo como ponto de partida o livro *O Grande Rabanete*, de Tatiana Belinky. O conteúdo da história foi disposto a seguir para conhecimento do enredo e fotos do momento.

O GRANDE RABANETE

(TATIANA BELINKY)

O VOVÔ SAIU PARA A HORTA E PLANTOU UM RABANETE.

O RABANETE CRESCEU E FICOU GRANDÃO.

O VOVÔ QUIS ARRANCAR O RABANETE PRA COMER NO ALMOÇO.

ENTÃO ELE FOI PRA HORTA E COMEÇOU A PUXAR O RABANETE.

PUXA-QUE-PUXA E NADA DE O RABANETE SAIR DA TERRA.

ENTÃO O VOVÔ CHAMOU A VOVÓ PRA AJUDAR A PUXAR O RABANETE.

A VOVÓ SEGUROU NO VOVÔ, O VOVÔ SEGUROU NO RABANETE.

PUXA-QUE-PUXA E NADA DE O RABANETE SAIR DA TERRA.

ENTÃO A VOVÓ CHAMOU A NETA PRA AJUDAR A PUXAR O RABANETE.

A NETA SEGUROU NA VÓ, A VÓ SEGUROU NO VÔ, O VÔ NO RABANETE.

PUXA-QUE-PUXA E NADA DE O RABANETE SAIR DA TERRA.

ENTÃO A NETA CHAMOU O TOTÓ PRA AJUDAR A PUXAR O RABANETE.

O TOTÓ SEGUROU NA NETA, A NETA NA VÓ, A VÓ NO VÔ, O VÔ NO RABANETE.

PUXA-QUE-PUXA E NADA DE O RABANETE SAIR DA TERRA.

ENTÃO O TOTÓ CHAMOU O GATO PRA AJUDAR A PUXAR O RABANETE.

O GATO SEGUROU NO TOTÓ, O TOTÓ NA NETA, A NETA NA VÓ, A VÓ NO VÔ, O VÔ NO RABANETE.

PUXA-QUE-PUXA E NADA DE O RABANETE SAIR DA TERRA.

ENTÃO O GATO CHAMOU O RATO PRA AJUDAR A PUXAR O RABANETE.

O RATO SEGUROU NO GATO, O GATO NO TOTÓ, O TOTÓ NA NETA, A NETA NA VÓ, A VÓ NO VÔ NO RABANETE.

E PLOP! ARRANCARAM O RABANETE DA TERRA!

-- EU SOU O MAIS FORTE – DISSE O RATO.

ENTÃO TODOS SENTARAM E JUNTOS COMERAM O GRANDE RABANETE, QUE ERA TÃO GRANDE QUE DEU PRA TODOS, E AINDA SOBROU UM POUCO PARA A MINHOCAS QUE PASSAVA POR ALI.

E VOCÊ ACHA QUE O RATO ERA MESMO O MAIS FORTE?

A atividade disparadora da sequência didática, planejada pela pesquisadora para ser desenvolvida, foi a “contação dramatizada” da história, também realizada entre risos e empenhos, para todo o grupo de sala de aula. A seguir, dispomos o registro da pesquisadora em diário de campo:

Contação da história do livro “O grande rabanete”.

Começamos a atividade com a apresentação de um **rabanete feito de tecido**, grande, para que eles pudessem formular hipóteses a partir daquele objeto sobre e a relação com a história que seria contada. As primeiras perguntas foram sobre o objeto em si: “Vocês sabem o que é isso?”. As respostas foram de tomate à rabanete. *Esses primeiros momentos geraram muita expectativa e especulação.* Aqui, estavam todos atentos. *Inclusive o Sujeito A e o Sujeito B, que se apresentavam visivelmente focados no objeto, quase como em um efeito “hipnótico”.* Quando a pesquisadora pegou o livro em suas mãos, dizendo que iria contar uma história sobre o objeto referido, a atração continuou. Então ela chamou atenção para a capa e identificação dos possíveis elementos que fariam parte da história. Foi cumprida a etapa de predição e levantamento de hipóteses sobre a história e o enredo. A contação começou, **a história foi sendo dramatizada pela pesquisadora, que ia mostrando as ilustrações e chamando os estudantes a se envolverem na dramatização do enredo. Com o rabanete sempre em mãos, a pesquisadora mantinha a atenção deles permanentemente; seus olhos acompanhavam todos os movimentos que a contadora fazia com o corpo. Eles iam respondendo em coro as interações provocadas, sobretudo o Sujeito B. Sua voz se destacava respondendo em voz alta as indagações. O Sujeito A, apesar de não ter sua voz ligada ao coro vindo das respostas dos demais alunos, tinha o olhar fixo e, às vezes, repetia baixinho o que os demais colegas diziam.** Os alunos foram sendo solicitados para participar da dramatização à medida que os personagens iam surgindo na história. Na primeira chamada, todos ficaram em polvorosa para participar, principalmente o Sujeito B. O Sujeito A não demonstrou interesse em participar como os demais, porém ria e colocava as mãos no rosto como se estivesse achando muito engraçada a participação dos colegas. Durante a encenação, os estudantes faziam a movimentação para puxar o rabanete da terra e ele, de sua cadeira, fazia gestos com as mãos que imitavam a movimentação dos que estavam atuando: arrancando o difícil rabanete da terra, o que necessitava de muitas mãos, do trabalho coletivo. Em todos os instantes dessa contação/dramatização todos se mantiveram atentos. (DIÁRIO DE CAMPO - 3/12/2018).

Cabe destacar que as estratégias de mediação que disponibilizamos nas etapas, as quais constituem particularmente essa sequência didática, foram:

- i. a utilização do rabanete feito de tecido;
- ii. a dramatização da história, contada de forma cooperativa com o grupo-classe.

Figura 13 – Intervenção com o Sujeito A



Fonte: elaboração da pesquisadora.

Figura 14 – Dramatização da história



Fonte: elaboração da pesquisadora.

Tais recursos foram agentes promotores do processo de envolvimento da turma com as atividades seguintes à contação. Também observamos que tais procedimentos deram suporte à mobilização da *memória, da atenção/percepção e da motivação desses estudantes*, tanto pelos sujeitos com deficiência, quanto pelos demais estudantes da sala. Seguindo a lógica:

- i. A motivação pareceu ser o primeiro fator da “curiosidade epistêmica”;
- ii. O objeto (recurso concreto) materializou a narrativa;
- iii. Manutenção da atenção;
- iv. Ampliação da percepção

Referida evidência corrobora o entendimento de que, na teoria da experiência da aprendizagem mediada de Feuerstein (2012), encontramos os elementos de defesa de que “a mediação envolve a cognição e a motivação. A motivação é o aspecto afetivo da cognição, ele afirma que ela é a vontade de alguém fazer algo. E o estímulo colabora, juntamente com as intervenções do mediador, para desenvolver a motivação no mediado”. (CUNHA, 2017, p. 5)

Desse modo, verificamos que, apesar da fragilidade nas estratégias cognitivas dos sujeitos com deficiência intelectual, tal qual assinala a literatura da área, a mediação pedagógica intencional proporciona o envolvimento, a participação e, por conseguinte, mobiliza os processos de aprendizagem e cognição desses sujeitos.

Entende-se que o ambiente e a rotina das escolas deveriam favorecer e potencializar não só o aprender em colaboração, como também o respeito às diferenças e promover remoção das barreiras à participação dos sujeitos. Enfim, a mediação pedagógica deve estar comprometida com as peculiaridades e as necessidades da infância.

Ao longo do desenvolvimento, quando favorecidas, as crianças com DI vão poder construir novas e diferentes competências, o que se dá no contexto das práticas sociais nas quais estiverem inseridas. Portanto, isso é o que irá lhes permitir compreender e atuar de forma mais

ampla no mundo, de forma cada vez mais competente. Assim, temos a noção de aprendizagem e de desenvolvimento reciprocamente influenciadas.

Os alunos foram sendo solicitados para participar da dramatização quando os personagens iam surgindo na história. Na primeira chamada, todos ficaram em polvorosa para participar, principalmente o Sujeito B. Sujeito A não demonstrou interesse em participar como os demais, mas ria e colocava as mãos no rosto como se estivesse achando muito engraçada a participação dos alunos. Quando, durante a encenação, os estudantes faziam a movimentação para puxar o rabanete da terra, ele fazia gestos com as mãos as quais imitavam a movimentação dos que estavam atuando. Em todos os instantes dessa contação/dramatização, ele se manteve atento. Percebendo a empolgação do Sujeito A e o envolvimento com a história, a contadora pediu que o último aluno a ser chamado o escolhesse para fazer parte da encenação, mas ele se negou terminantemente. Então outro aluno foi solicitado. Apesar disso, manteve sua atenção ao que estava acontecendo e permaneceu empolgado. Desse modo, a sua recusa não foi por não estar gostando, mas pela timidez que é uma característica da sua personalidade. Sua cabeça continuava acompanhando as movimentações da encenação. Ao final, fizemos uma análise da moral da história e a turma alcançou a lógica dos questionamentos: deduzir que a colheita do rabanete se tratava de uma obra coletiva. O Sujeito B acompanhou respondendo a lógica dos questionamentos como os demais e ainda bateu palmas. O Sujeito A não respondeu as questões. Depois de tudo isso, fizeram uma recontagem em que a pesquisadora mostrava as imagens extraídas do livro em um tamanho maior, e os alunos frente às imagens iam recontando a história. O Sujeito B, como os demais, tentava recontar. À medida que as imagens surgiam, eles retomavam oralmente os fatos.

Cabe ressaltar que, a partir da contação da história realizada pela pesquisadora retratada no trecho anteriormente citado, os sujeitos ativaram os mecanismos de percepção e de memória diante da atividade proposta. Pensamos que os maiores ganhos dos sujeitos nessa atividade devem se justificar pelo que assevera Leontiev (2005, p. 110): “Quando a criança assimila a linguagem, fica apta a organizar de nova maneira a percepção e a memória”.

Fundamentados na ideia de que a linguagem e o pensamento têm uma relação tão direta que se tornam indissociáveis e que a partir de um dado momento do desenvolvimento da inteligência do sujeito, sendo a linguagem função constitutiva do pensamento, contribui para sua organização, compreendemos que estimular o desenvolvimento da linguagem é diretamente incitar o pensamento e que, portanto, isso afetar positivamente as funções ligadas à memória, à atenção, à percepção etc.

É necessário falar sobre o fato de que as leis do desenvolvimento da criança anormal e da criança normal são reveladas diante de nós como uma lei única, na realidade. O ambiente desfavorável ou a influência surge no processo de desenvolvimento da criança, levam com frequência e com maior intensidade a pessoa deficiente mental aos momentos negativos complementares, o que não só ajuda a superar o atraso, mas ao contrário, agrava e aumentam a sua deficiência mental. (VIGOSTKI 1995, p. 112).

Nessa perspectiva, foi intencionalmente planejado pela pesquisadora, em todas as cinco aulas desenvolvidas como intervenções da pesquisa, a utilização das estratégias didáticas que envolvessem a possibilidade de fala dos sujeitos, como exercício de elaboração da linguagem.

Assim, sempre constaram no planejamento e em sua implementação:

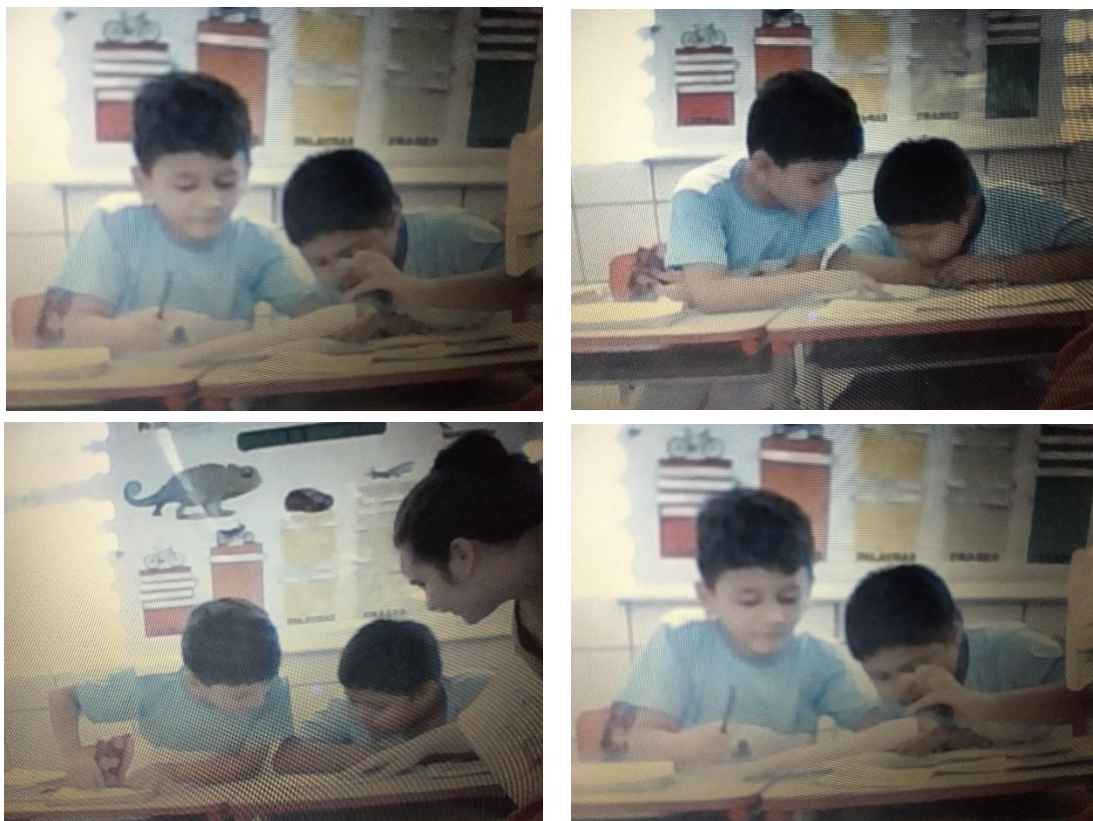
- i. Levantamento dos conhecimentos prévios da turma como início do trabalho pedagógico;
- ii. Levantamento, confronto, confirmação e/ou refutação de hipóteses (individual e coletiva);
- iii. Organização de ideias (orais) e consecutiva transcrição como registro escrito (tendo a professora como escriba ou realizada pelas próprias crianças, em duplas, em grupo ou individualmente);
- iv. Socialização oral das atividades realizadas pelos sujeitos (produto).

Interessante destacar que, como o funcionamento cognitivo do Sujeito A era significativamente comprometido, ele não conseguia narrar as sequências das histórias trabalhadas em sentenças orais como os demais. Nesse caso, como eliminação de barreiras de acesso ao conhecimento, considerando suas necessidades, a contação dessa história se deu aliada ao suporte de imagens das cenas para que ele também pudesse extrair benefícios de acompanhamento do enredo narrado. Fato que lhe permitisse organizar e ampliar a sua linguagem, lembrando que os seres humanos se apropriam da linguagem no convívio com a cultura, seus signos e demais pares.

Na socialização das compreensões da história “O grande rabanete”, **o Sujeito A se expressou oralmente expressando apenas uma palavra para nomear o enredo. Olhando as imagens contendo as cenas da história, apenas dizia: “rabanete, Totó (nome do cachorro na história), vovô, etc...”**. Apesar de todas as respostas serem coerentes com o enredo, não utilizava o reconto narrativo com ações e consequências, nem com o desfecho. **Atento à atividade, manteve-se espontaneamente no decorrer dela sem que fosse necessário chamar a sua atenção. A pesquisadora foi colocando as imagens na carteira dele, na sequência apresentada. Mormente, como os dois sujeitos da pesquisa estavam estrategicamente próximos, o Sujeito B foi reorganizando oralmente as imagens para o Sujeito A. Quando esse reconto terminou, o Sujeito B, com muita empolgação, puxou as palmas e todas as crianças disseram que gostaram muito da história.** A tarefa seguinte seria pensar em um novo título, em uma nova capa para o livro e escrever os nomes das personagens que aparecem nessa capa. Os papéis foram distribuídos e eles começaram o desenho com empolgação. O Sujeito A e o Sujeito B interagiram bastante, trocaram materiais. Como o Sujeito B é comunicativo, ele fazia o planejamento da tarefa oralmente, e naturalmente ia instruindo o outro. Ele mesmo recolheu os objetos que estavam na mesa do Sujeito A, que poderiam atrapalhá-lo, e as imagens do livro que eles utilizavam conjuntamente. (DIÁRIO DE CAMPO -13/12/2018)

Para ilustrar esse momento seguem os registros dessa parceria:

Figura 15 – Sujeitos em colaboração



Fonte: elaboração da pesquisadora.

A pesquisadora Rosa (2017), com a pesquisa intitulada “Processo de alfabetização de alunos com deficiência intelectual”, traz, na perspectiva da pesquisa aqui vigente, a valorização da oralização no contexto da mediação pedagógica para desenvolver processos que auxiliem na aprendizagem dos sujeitos com DI.

[...] Buscamos valorizar a oralidade, pois a fala da criança torna-se tão importante quanto a ação para atingir um objetivo, e esta precisa ser mediada no contexto cultural, como pontua Vygotsky (2007). A oralidade no processo de alfabetização precisa ser trabalhada para que o aluno possa expressar suas ideias, desenvolver a imaginação, e o interesse pela leitura e escrita que lhe proporcione desenvolvimento e aprendizagem. (ROSA, 2017 p. 120)

A tarefa que segue, na descrição do diário de campo, solicita a confecção de um desenho da capa e a reescrita do título do livro.

Todas as crianças estavam de posse de suas folhas. A pesquisadora esclareceu mais algumas dúvidas da turma e começaram o desenho. **Ela ofereceu novamente para o Sujeito A a imagem em que havia todos os integrantes da história como na capa, ele ficou observando-a. E foram feitas instruções individualizadas de como ele deveria proceder com o desenho.** O Sujeito B conversava com o outro colega ao lado sobre a atividade, e só direcionou-se à pesquisadora quando teve dúvidas sobre a escrita das palavras, exatamente onde se encontravam as sílabas complexas. **As instruções ao Sujeito A começaram para que ele atentasse sobre as partes que deveriam compor o desenho, os detalhes dos personagens, como: o nariz, os olhos, a boca e as orelhas dos animais.** Quando a pesquisadora foi solicitada por outra criança e se afastou para ir ao seu encontro, o Sujeito A parou o que estava fazendo e ficou olhando para os demais colegas com o lápis na boca. **Só retomou a tarefa quando a pesquisadora voltou para intervir diretamente com ele. O Sujeito B não se despreendeu da sua tarefa. Quando vinha com uma dúvida e a pesquisadora demorava a dar-lhe atenção porque estava intervindo com o outro indivíduo com DI, ele a cutucava para que olhasse para ele e solucionasse a questão, o que era preciso para prosseguir com a atividade.** (DIÁRIO DE CAMPO- 13/12/2018)

Enquanto o Sujeito B buscou, por meios próprios, maneiras de obter informações que o ajudassem a realizar a atividade por se preocupar em acompanhar a tarefa como os demais, o Sujeito A precisou que a pesquisadora mantivesse as intervenções individualizadas para resgatá-lo da inércia que demonstrou diante da tarefa.

O Sujeito A parecia não compreender muito bem os comandos orais da pesquisadora relacionadas à produção do desenho. Então, algumas vezes, ela fazia uma parte e pedia que ele completasse o outro lado da simetria. Isso foi necessário para que ele pudesse prosseguir, já que, **quando a pesquisadora somente lhe dava instruções orais, o sujeito não respondia com a tentativa de execução da tarefa.** A pesquisadora se afastou para acompanhar as produções de outros sujeitos, e o Sujeito A continuou a tarefa pelo tempo de um minuto, depois voltou a colocar o lápis dentro da boca. Quando a pesquisadora se voltou novamente para ele, demonstrou sinais de sono e cansaço, como o bocejo. **Ela começou a chamar a atenção dele para o corpo dela, já que a imagem sobre a mesa parecia entediá-lo, fazendo demonstrações do que estava faltando. Com essa tentativa, o sujeito retornou para o desenho. Depois continuou as instruções orais e a ajuda na composição dos traços do desenho.** (DIÁRIO DE CAMPO- 13/12/2018)

A pesquisadora tentou instruir oralmente o Sujeito A na produção do desenho, mas isso não foi suficiente para fazê-lo compreender o que deveria ser feito. Desse modo, houve a necessidade de conduzir uma explicação mais visual e até mesmo de uma intervenção própria na tarefa para que o “fazer” da pesquisadora mobilizasse o seu “fazer”.

A pesquisadora se afastou novamente para ir auxiliar outra criança. O Sujeito A persistiu na atividade por cerca de trinta segundos, olhou ao seu redor e percebeu a câmera. Começou a tocar no seu rosto, a mostrar a atividade e os demais materiais que estavam consigo. Retornou somente com a volta da pesquisadora à sua carteira, a qual continuou a utilizar as mesmas

estratégias de mediação. Quando ele havia feito uma boa parte do desenho, a pesquisadora mostrou para a professora como estava, ela fez muitos elogios e ele riu envergonhado. Diante de solicitações de outros alunos, a pesquisadora se afastou novamente, e, dessa vez, **a professora se aproximou do aluno e buscou em seu material um utensílio que ele carregava consigo para que ela colocasse água. A professora sempre demonstrou muitas preocupações com os cuidados relacionados a esse aluno, mas quanto aos estímulos cognitivos e aos empenhos para tornar esse sujeito autônomo não demonstrou ações que revelassem esse intuito. Tanto que, durante esse momento descrito, o Sujeito B, que estava sentado ao lado, pegou o lápis dele e escondeu. Ela viu isso, deixou-o lá, parado sem o lápis, e saiu para buscar água para ele.** (13/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Essa cena ilustrou claramente as “preocupações” da professora com relação ao Sujeito A, que se limitam aos cuidados físicos em detrimento da valorização dos aspectos cognitivos relacionados a sua pessoa.

Quando retornou, a pesquisadora entregou uma caixa com lápis para colorir ao Sujeito A. Ele mesmo abriu e escolheu o lápis com o qual deveria colorir. **Começou a pintar sem que a pesquisadora interferisse com algum auxílio.** A professora voltou com a água e entregou-lhe o copo para que bebesse. Ela mesma recolheu o copo e ele voltou a pintar. **A pesquisadora voltou a sua mesa para colocar a caixa de lápis aberta de uma maneira que o aluno pudesse ter acesso a todos, o Sujeito B continuou a fazer tudo com independência e solicitou ajuda somente para a escrita.** O Sujeito A aproveitou o momento que a pesquisadora circulava para ajudar outras crianças, e retirou todos os lápis da caixa para brincar, alguns foram ao chão. Então ela percebeu, e reorientou a atividade organizando os lápis na sua carteira, explicando que ficariam ali para que ele utilizasse à medida que fosse necessário, mas alertou que ele não poderia jogá-los ao chão e nem abandonar a atividade. Depois disso, ela se afastou novamente e ele se dispersou, **mas, desta vez, ele voltou sozinho para a atividade. Parou um pouco para ouvir algo que o Sujeito B estava conversando e voltou novamente sozinho para o que estava fazendo. Trocou a cor do lápis e voltou à atividade novamente sem participação da pesquisadora. Isso tornou a se repetir. Dessa forma, o sujeito revela ter aprendido um comportamento: persistir na atividade mesmo depois da dispersão momentânea, o que demonstra que o sujeito se envolveu com ela a ponto de não desistir.** Tal ação se constituiu depois que a pesquisadora insistiu para que ele desse prosseguimento à atividade apoiando-o e chamando sua atenção sempre que ele se desligava. O sujeito tornou esse comportamento autônomo. **Quando estava próximo de concluir, a pesquisadora deu-lhe a caixa para que colocasse os lápis dentro enquanto ia atender outras crianças. Ele colocou com certa dificuldade os lápis, mas acabou retirando-os todos e, por dificuldade com a coordenação motora, rasgou a caixa.** (13/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

A atividade relatada nesses trechos do diário mostra que o Sujeito A, apesar de sempre precisar de auxílio e monitoramento (ainda que, às vezes, menos diretamente), internalizou o comportamento de retornar à atividade. Essa mostra de envolvimento espontâneo pode ser explicada pela natureza de a própria tarefa ser “mais simples”, mas, para uma criança com dificuldades na coordenação motora, revela-se desafiadora.

Figura 16 – Imagem produzida pelo Sujeito A, com intervenção da pesquisadora



Fonte: elaboração da pesquisadora.

Figura 17 – Imagem produzida pelo Sujeito B, sem intervenção da pesquisadora.



Fonte: elaboração da pesquisadora.

A pesquisadora fez-lhe perguntas sobre as figuras desenhadas, por exemplo: “Onde está a menina? Onde está o gato? Onde está o rato? Onde está o vovô, ou a vovó ou o rabanete?”. **Ele não teve pertinência sobre o significado da figura, deu mais de uma atribuição à mesma figura e vice-versa.** Durante essas perguntas, o Sujeito B quis se envolver na tarefa, e o Sujeito A demonstrou chateação. No instante em que se aproximou demais, o Sujeito A fez uma movimentação rude para que ele se afastasse. No outro momento em que a pesquisadora se voltou para apreciar o trabalho do Sujeito B, ele rapidamente aproximou sua cabeça para observar o que outro havia produzido o qual lhe devolveu a mesma hostilização. **A pesquisadora tentou perguntar para o Sujeito A qual nome ele daria para essa história e o Sujeito B rapidamente tomou à frente para que ele não conseguisse responder.** Ela teve de pedir para que ele não participasse daquele momento. Mostrou-se, por conseguinte, enciumado. (13/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

O Sujeito A demonstrou não conseguir ainda diferenciar as imagens que reproduziu das personagens. Essa criança tem um nível de desenho ainda mais rudimentar do que o apresentado na imagem, pois conseguiu representar figuras humanas com as intervenções da pesquisadora. Fica evidenciado, assim, que esse sujeito necessita de mais intervenções desse tipo para aperfeiçoar o desenho e, posteriormente, a escrita. O desenho, como assinala Vygotsky (2007), desempenha um papel fundamental na apropriação da escrita. Esse autor afirma que “desenhar e brincar” deveriam ser estágios preparatórios ao desenvolvimento na escrita.

A pesquisadora combinou com a turma de deixá-los fazer um desenho livre, depois que concluíssem a atividade relacionada ao livro interpretado, e perguntou ao Sujeito A o que mais ele gostaria de fazer; não houve resposta. **Ela propôs que desenhasse o rabanete.** Ele não se opôs. **Ela mostrou o rabanete, chamou atenção para sua cor, para o formato, para o tamanho e para os detalhes da folhagem.** O sujeito começou a reprodução, sua

intencionalidade era clara, ele pegava o objeto e ficava observando, descobrindo seu formato, movimentando-o e voltava-se para o papel, sem intervenção. Sem a ajuda da pesquisadora, ele continuava. Num dado momento, um colega de classe chamou, perguntou algo, ele olhou, respondeu e continuou a desenhar. Até mesmo quando o Sujeito B passou mexendo na sua cabeça, fazendo barulhos próximos ao seu ouvido, **ele se desvinculou, mas conseguiu retornar para o que estava fazendo.** Outro colega foi a sua carteira solicitar o empréstimo de um lápis de colorir, **ele olhou e respondeu assentindo com a cabeça, o colega bateu no rabanete distraidamente e este caiu, ele rapidamente o retirou do chão e recomeçou.** Sem ajuda da pesquisadora, **escolheu o lápis na cor vermelha,** a mesma do objeto, e tentou reproduzi-lo com o máximo de verossimilhança, a julgar pelo **empenho e observação.** Quando a pesquisadora voltou para ficar ao seu lado, outras crianças se aproximaram para mostrar os seus trabalhos, mas **o Sujeito A continuava devotando toda sua atenção para o seu desenho, apesar dos barulhos.** Passados cinco minutos dessa inabalável contração, ele parou e ficou olhando ao seu redor, a pesquisadora se aproximou e perguntou se ele havia terminado, porque o desenho parecia mesmo estar concluído, ele respondeu que sim. A pesquisadora insistiu que ele colocasse o seu nome. Ele começou a preencher a folha com muitas “bolinhas”. Demorou cerca de um minuto até que parasse de escrever. Viu a pesquisadora se aproximando e continuou por mais dois minutos. Deu uma pausa e continuou por cerca de um minuto. E assim prosseguia, fazia pequenas pausas e continuava a escrita. Alternando também com as vezes em que cutucava o Sujeito B com o lápis. A direção da escrita era da esquerda para a direita, mas ele girava o papel para aproveitar todo o espaço e continuar escrevendo. (13/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Figura 18 – Desenho feito pelo Sujeito A sem ajuda, com o modelo



Fonte: elaboração da pesquisadora.

O segundo dia de continuidade do livro “O Grande Rabanete” iniciou-se com a leitura da história (no dia anterior, havia sido contada e dramatizada, não lida). A pesquisadora dispôs os alunos sentados no chão em círculo e leu o referido texto. **Eles já completavam a leitura de cor.** O Sujeito A não deu muita atenção para a leitura, mas o Sujeito B, assim como os demais, estava atento e ajudava a relembrar os trechos da história se precipitando à leitora. Em seguida, a pesquisadora começou a explicar a atividade relacionada à leitura que fariam. Ela organizou a turma em grupos, consultou a professora regente da turma sobre os níveis de alfabetização de cada um para saber quais crianças tinham mais dificuldade para que pudesse fazer os agrupamentos corretos, mas a professora deu uma resposta evasiva e disse que na hora ela

mesma veria. **Desse modo, agrupou-os pensando nas parcerias por afinidade. Já que seria uma tarefa laboriosa, deveria ser feita com muita harmonia. Por isso, colocou o Sujeito A com o colega que demonstrou mais respeito e paciência com as suas dificuldades na última atividade de grupo que ela havia observado e o Sujeito B com a colega com quem habitualmente ele compartilhava suas tarefas.** (14/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Ainda que nas atividades descritas nas sessões anteriores, as crianças já trocassem informações livremente, nessa elas foram intencionalmente colocadas a fim de produzirem em parcerias e promoverem ajudas mútuas.

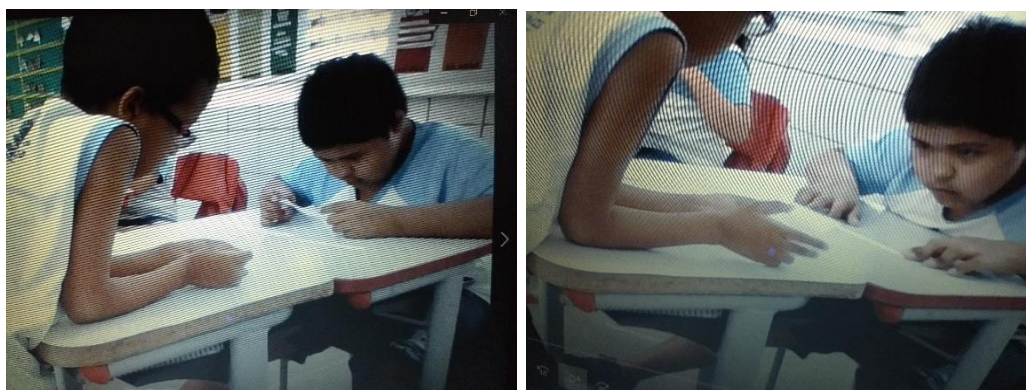
A atividade foi a narrativa do livro em texto, que foi disponibilizado em tiras **para que eles pudessem, através da memória, colocá-las em ordem.** As tiras continham de três a quatro versos impressos em um tamanho grande. Cada dupla recebeu o texto abaixo e se organizou para primeiramente pô-lo em ordem e depois colar os trechos. A pesquisadora pediu para que, após colocarem o texto na sequência correta, chamassem-na a fim de ela conferir e depois eles mesmos fazerem a colagem. As duplas, em geral, demonstraram boa interação e envolvimento com a tarefa. Elas organizaram os trechos com a memória do texto. O Sujeito B, assim como os demais colegas, trocava as informações necessárias com a sua dupla para desenvolver a atividade. **Já a dupla do Sujeito A não trocava informações, seu parceiro visualizava os trechos e ia dispendo ao seu modo. O outro ficava alheio à tarefa, apenas segurando um determinado trecho. A pesquisadora, percebendo essa dificuldade de juntos tentarem resolver o problema que a tarefa propunha, interveio, apresentando pistas textuais para a leitura das frases e palavras, por vezes, lendo para eles. Mesmo assim o Sujeito A não despertou interesse para a tarefa, baixou a cabeça e se recusou a acompanhar com os olhos o que a pesquisadora lia, sendo indiferente ao que ela perguntava: “O que tem escrito aqui? O que vem depois disso?”.** Todavia, quando a pesquisadora se distanciou **ele tentou imitar o comportamento do seu parceiro, olhava-o, pegava o papel da mesma forma, olhava para o papel e fazia os mesmos movimentos com os olhos que a outra criança e movimentava os lábios.** (14/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Essa tarefa não envolveu o Sujeito A, mas a parceria com o colega de equipe o fez despertar para a reprodução de um comportamento específico. Não sabemos se seria muito otimista acreditar que o estudante manifestava comportamento leitor!

A pesquisadora então levou o livro para que pudesse auxiliar a dupla e o Sujeito A visse as imagens quando o outro colega estivesse fazendo a leitura para colocar os trechos em sequência. Imediatamente, ele pegou o livro sobre a mesa e começou a folheá-lo. Falou para a pesquisadora alguns trechos do livro enquanto passava as imagens, como: “Segurou no rabanete!”. No período de avaliação, o sujeito não passava as folhas do livro com atenção e nunca pronunciou uma frase, apenas uma palavra de cada vez que correspondia a uma imagem. Demorou-se no livro e balbuciava, mas a pesquisadora não conseguia ouvir. Dava apenas para ver pela movimentação de seus lábios que dizia o nome das personagens. Fez isso por cerca de dez minutos. A pesquisadora tentou novamente levá-lo para a atividade, lendo os trechos e ajudando sua dupla a montar o texto. Ao fim disso, ela oralizava

para que ele pudesse completar lembrando os trechos, porém ele não direcionava seu olhar para a tarefa e parecia não ouvir o que era lido. Outras crianças de outros grupos pediram ajuda. Dessa maneira, ela os deixou, o seu parceiro tentava ainda montar, mas ele continuava de cabeça baixa. **Quando a pesquisadora retomou a leitura para que fossem montando, ele completou algumas frases como “a vovó segurou no...” e então ele completava “vovô” sem o auxílio de nenhuma imagem.** Porém, quando novamente a pesquisadora foi ao encontro de outras duplas que solicitavam ajuda, ele começou a soprar os papéis que a outra criança tentava colocar em sequência. Mesmo com a insistência de ele assoprar os papéis, a outra criança não demonstrou aborrecimento. (14/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Figura 19 – Atividade em dupla. Texto de sequenciação.



Fonte: elaboração da pesquisadora

O Sujeito B também teve muitas dificuldades nessa tarefa. Apesar de se mostrar muito atuante com a sua dupla, houve um momento de completa recusa, tanto que outra dupla, a qual havia concluído, veio auxiliar sua parceira, enquanto ele ficava sentado com os braços envolvendo o corpo, como se aquela atividade o chateasse. **Ele já havia insistido com a pesquisadora que não sabia ler, ela o acalmou e disse que as palavras que ele conseguisse ler já ajudariam. Algumas outras duplas demonstraram dificuldade em completar a atividade. Por isso que a pesquisadora pediu para que as crianças que haviam finalizado ajudarem outras a perceber no que estavam errando.** Algumas duplas perderam peças e quiseram desistir, a pesquisadora entregou outra vez o texto para elas. Quando ela leu o texto da dupla do Sujeito B em voz alta, ele voltou a prestar atenção e tentou participar. Pegou trechos e tentou ler, não se desvinculou mais. Pegou o livro para ajudar os colegas a montarem a sequência. De modo geral, essa atividade foi desafiadora para a turma - já estava próximo ao recreio e metade da turma não havia conseguido terminar. A professora regente estava em sala de aula e permaneceu sentada em sua mesa o tempo todo, enquanto a pesquisadora gerenciava a turma, até que, nesse momento de efervescência da turma, em que a maioria já estava cansada, a professora sentou ao lado da dupla do Sujeito B com o tubo de cola. (14/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

O Sujeito B também demonstrou dificuldade nessa tarefa, assim como outras crianças na turma também demonstraram dificuldade. Isso indica que, em tarefas mais laboriosas exigentes de mais atenção da percepção e concentração, as crianças tendem a

demonstrar menos empenho e precisam de mais regulação/ intervenção/ ajuda para continuar ou persistir na realização.

Nas outras mesas, circulavam os alunos que já haviam concluído. A pesquisadora pôde então continuar dando mais suporte à dupla da qual o Sujeito A fazia parte e **continuar lendo em voz alta para que eles conseguissem se organizar. Mas ele não estava mais disposto a continuar exercitando sua memória para completar as frases que a pesquisadora lia. Enquanto seu parceiro ia sequenciando os trechos**, vieram outras crianças que haviam terminado, ajudá-los. De repente, virou uma força-tarefa, todos que terminaram queriam continuar ajudando e as mesas passaram de dois componentes para três, depois para quatro e para seis. No instante da colagem, o Sujeito A voltou a se interessar pela atividade, os demais o orientavam sobre a sequência e ele colava. (14/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Esse foi outro trecho que ilustra um envolvimento coletivo dos sujeitos, os quais, espontaneamente, agem como monitores e outros como monitorados. Isso abastece a ideia de que todo sujeito importa na sala, e que, com atividades que fomentem a cooperação e colaboração coletiva, ninguém precisa ser deixado de lado.

A pesquisadora veio agradecê-los e dizer que aquele seria o último dia em que se encontrariam. **Ela deu continuidade à sequência didática do livro “O Grande Rabanete”. Levando um “microfone” para a atividade, os alunos ficaram empolgados com esse elemento novo, que teve o mesmo efeito “hipnótico” do objeto que imitava o rabanete na primeira atividade da sequência. Foi explicado que eles mesmos fariam o reconto da história oralmente. Eles estavam muito eufóricos para participar. Ela circulava com o microfone e, onde parasse, a criança recontava um trecho da história. O Sujeito B balançava as pernas irrequieto para participar. Completava até os trechos que os colegas estavam falando. O Sujeito A era a única criança que não seguia avidamente o curso do microfone, poucas vezes se virava, e, quando chegou na sua vez de falar, baixou a cabeça em sinal de recusa. A professora regente, que estava sentada à sua mesa no momento da atividade, deu uma massinha de modelar para ele. Depois do reconto coletivo, a pesquisadora entregou a atividade prevista: texto lacunado.** (19/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Figura 20 – Reconto com o microfone.



Fonte: elaboração da pesquisadora

As crianças fizeram individualmente sem muitas solicitações, só depois a pesquisadora os orientou coletivamente. O Sujeito A abriu a sua mochila, sem nenhuma orientação a respeito disso, e pegou o seu lápis. Depois colocou todos os livros de volta na mochila e foi para a tarefa. Como ele não escreve de maneira legível, a pesquisadora o acompanhou para ver se realmente ele se lembrava das coisas que seriam necessárias para completar o texto lacunado. Ele respondia as perguntas sobre os elementos da história que faltavam para completar com apoio na imagem. Depois de um tempo, algumas crianças da turma que eram leitoras perguntaram sobre a figura da “horta”. O que mostra que eles não estavam se apoiando na memória, mas na leitura. A pesquisadora ainda insistiu para que eles puxassem da memória o nome daquele lugar onde o “vovô” plantou o rabanete, eles se sentaram para voltar a refletir. **Mas aconteceu algo surpreendente. Quando a pesquisadora pediu para o Sujeito A completar aquele mesmo trecho, ele disse claramente “a horta”.** (19/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

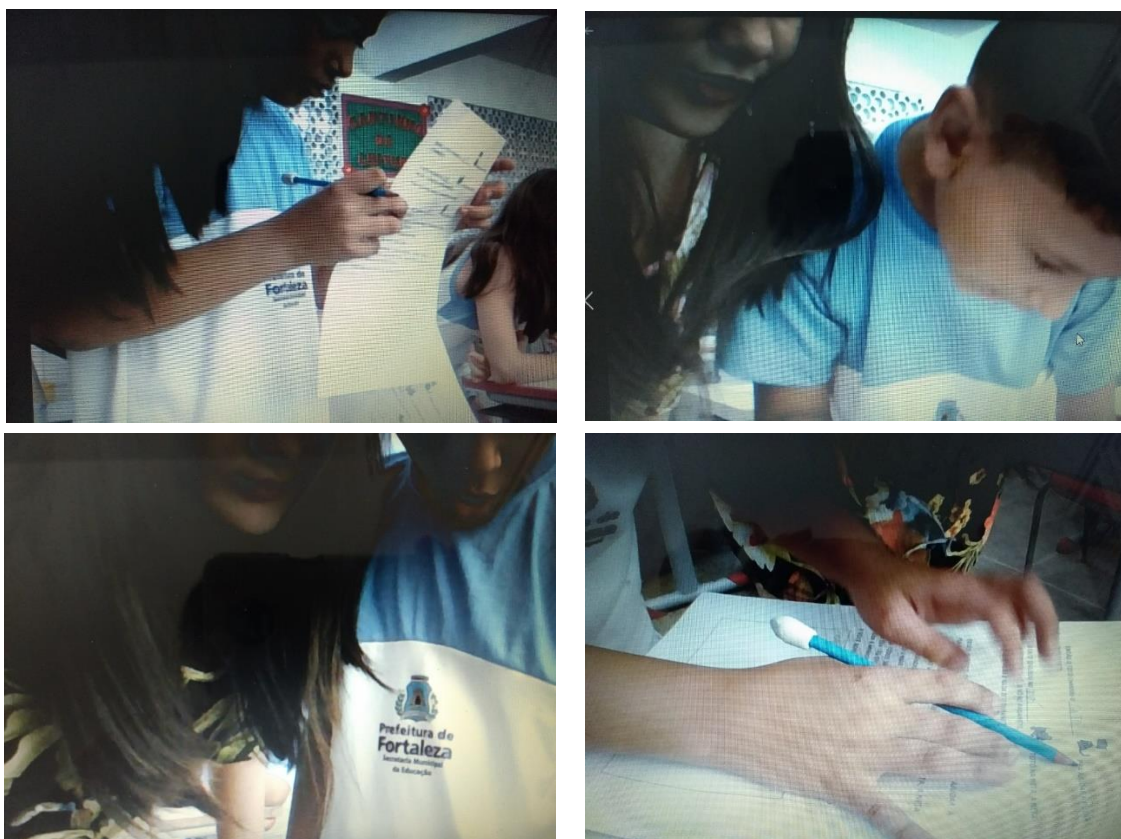
O fato do Sujeito A ter se lembrado da “horta” dentro da lógica do texto demonstra que o sujeito apreendeu informações do texto que foram para o seu acervo de memória, pois, se as demais crianças vieram perguntar o que a figura da horta representava, indica que estavam apoiados na leitura, mas o Sujeito A ainda não é leitor. Esse acontecimento ilustra que seus mecanismos ligados à cognição foram acionados através das atividades.

A pesquisadora ficou próxima ao Sujeito A, o qual estava sentado na sua habitual cadeira colada à mesa da professora, porém ela não restringiu o acesso de uns aos outros. Eles às vezes iam às mesas uns dos outros. Quando algumas crianças solicitaram ajuda para formular a última questão da atividade, a pesquisadora se afastou do apoio que estava dando a essa criança com DI. **A professora então iniciou uma intervenção direta com esse sujeito orientando sua atividade. Ela se impressionou com o desempenho dele, até, em alguns momentos, ela cobriu a imagem e ele conseguiu completar o objeto e comentou com a pesquisadora em tom de surpresa. Depois desse fato, a professora se envolveu com a atividade. Como a pesquisadora que estava circulando na sala, ela passou para olhar como os demais alunos estavam se saindo.** Na última parte da atividade, o Sujeito A não respondeu a pergunta que levava um julgamento sobre a história contada: “E você acha que o rato era mesmo o mais forte?”. Depois de alguma insistência por reiterar a pergunta, ele respondeu: “é”. Então a pesquisadora tentou levá-lo a refletir, falando sobre a ajuda de todos os personagens que se reuniram para arrancar o rabanete, mas ele ficou em absoluto silêncio. No entanto, escreveu garatujas (seu nível de escrita é pré-silábico) no quadro da resposta. (19/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Essa mostra de superação de dificuldades, talvez, tenha feito a professora entender que o Sujeito A é capaz de apreender informações e de aprender conteúdos, assim como os demais alunos, ainda que precise de mais atenção individualizada.

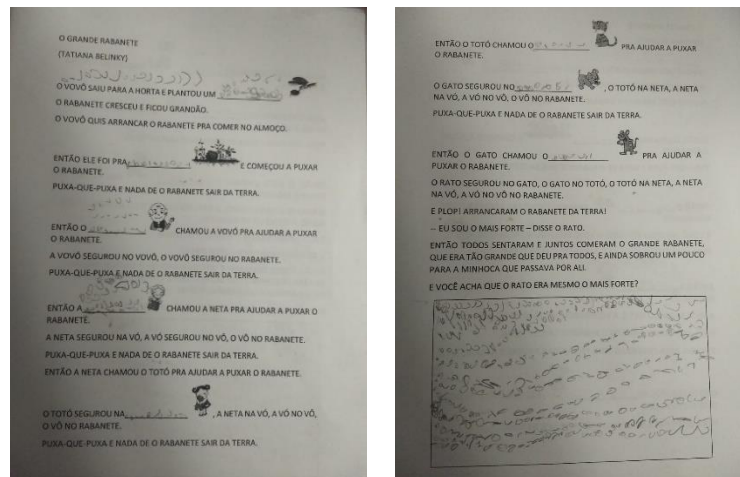
O Sujeito B concentrou-se assim como as demais crianças. Percebemos, de imediato, que ele não fez como das outras vezes em que pegou um texto ou um livro em que dizia imediatamente que não sabia ler. Ele sozinho estava tentando ler o texto, seus olhos não desgrudaram do papel e sua boca se mexia. Levantou-se para perguntar o que as demais crianças perguntaram sobre a figura da horta. A pesquisadora leu aquele trecho do texto e ele lembrou-se de imediato. Na segunda parte da atividade que demandava uma escrita de um pequeno texto, ele demonstrou mais dificuldade. Uma das colegas de turma se ofereceu para ajudá-lo. Foram alertados que a ajuda deveria se restringir à leitura e à interpretação para que o sujeito escrevesse livremente. Terminada a tarefa, trouxe o produto do seu esforço para a pesquisadora ver em completo êxtase, dizendo que já sabia ler, ela pediu que lesse para a câmera porque logo todos veriam o quanto ele era esperto. Aproveitou para fazer esse sujeito criar mais confiança em si mesmo, já que era tão comum vê-lo decepcionado por não saber ler. Ele começou a ler com entusiasmo, mas o barulho das demais crianças atrapalhou um pouco, pois a professora se ausentou durante um momento no qual eles estavam ensaiando uma peça. Era nítido que, em alguns momentos, ele não estava decodificando sílaba a sílaba, e sim se apoiando nos trechos que memorizou, pois a leitura era fluida. (19/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Figura 21 – Leitura do Sujeito B



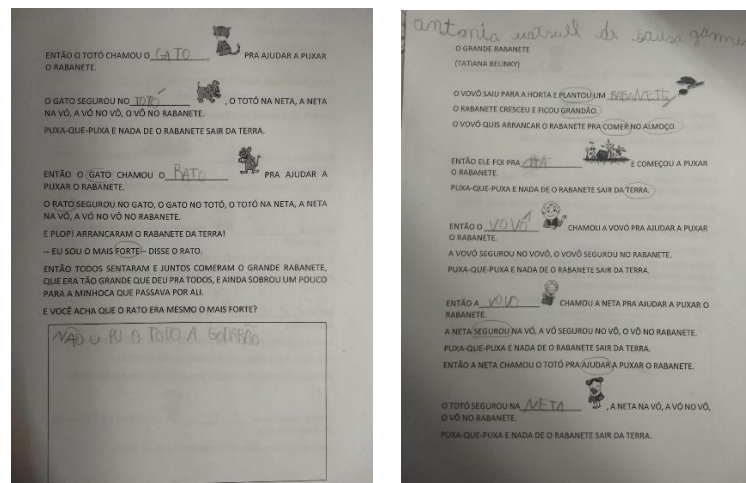
Fonte: Acervo da pesquisadora.

Figura 22 – Atividade realizada pelo sujeito A



Fonte: Acervo da pesquisadora.

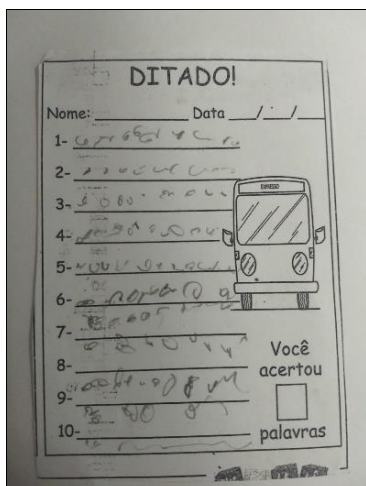
Figura 23 – Atividade realizada pelo Sujeito B



Fonte: Acervo da pesquisadora.

Foram para a última atividade do dia que seria **o ditado das palavras que estavam no texto**. O Sujeito A não estava demonstrando interesse em fazê-la, não quis pegar o lápis, mas a pesquisadora insistiu. Ele começou a bocejar. Como era de costume, mostrava indiferença. Ele não seguia as palavras que a pesquisadora ia ditando, escrevia aleatoriamente, não fazia a correspondência do que era dito com o que estava escrevendo. O Sujeito B mostrou interesse em fazer, pedia para a pesquisadora repetir o que ela havia dito, porque se delongava na escrita. Encerradas as atividades da pesquisa, a professora entregou um livro para cada aluno, uma obra aparentemente paradidática. **Foi a primeira vez, espontaneamente, que a professora proporcionou ao Sujeito B uma atividade pedagógica, oferecendo os mesmos materiais dos demais alunos.** (19/12/2018 DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Figura 24 – Ditado pelo Sujeito A



Fonte: Acervo da pesquisadora.

Figura 25 – Ditado pelo Sujeito B



Fonte: Acervo da pesquisadora.

Talvez esse último fato presenciado seja mais uma evidência de que a professora começou a acreditar realmente em que o Sujeito A deveria ter, ao menos, os mesmos estímulos que as demais crianças.

5.2 A inter-relação entre as funções cognitivas, suas fragilidades e os níveis de empenho dos sujeitos

5.2.1 As funções mentais descritas nas fases de input, de elaboração e output

Perceber a presença e expressão das funções cognitivas (de *input*/entrada, de elaboração e de *output*/saída), por meio do comportamento apresentado pelos sujeitos, sugere pensarmos as inter-relações existentes quanto ao comportamento cognitivo que esses estudantes apresentam, bem como seu empenho nas atividades e tarefas escolares a eles propostas, tanto pela professora de sala de aula (observações de campo) quanto pelas avaliações diagnósticas e mediações/ intervenções da pesquisadora.

Na concepção de Feuerstein (2016), há fatores exógenos e endógenos que atrapalham o desenvolvimento do sujeito. A falta de mediação pode trazer transtornos para o desenvolvimento dos processos do pensamento. Para descrever com mais exatidão quais as funções cognitivas podem ter sido prejudicadas, o teórico dividiu em três fases do ato mental: a fase *input* (coleta de dados), fase de elaboração (o processamento da informação coletada) e a fase *output* (comunica o resultado das duas fases anteriores). É importante identificá-las assim para saber com maior precisão como agir na melhoria das funções frágeis (ou com baixo funcionamento)

Na primeira fase, o sujeito coleta as informações (o que se faz necessário para realizar atividades mentais), pois uma coleta bem executada percebe o estímulo de forma sistemática, sendo retiradas do ambiente as características mais significativas. Esses dados/informações coletados são importantes no que tange à possibilidade de fazer o sujeito classificar, comparar e observar determinados critérios que serão usados, sendo atrelados a outras informações.

Na fase *output*, que representa a relação entre a fase *input* e a fase de elaboração, indicam os resultados entre o que foi coletado e o que foi formulado pelo pensamento após todo o processo de apreensão, reflexão, combinação e separação de dados. Desse modo, o sujeito estará mais capaz para resolver o problema a que for exposto.

A EAM (Experiência da Aprendizagem Mediada) dá aos sujeitos com fragilidades no funcionamento das Funções Cognitivas, a possibilidade de poder produzir uma “remodelagem” de pensamento (assim como compreendeu Feuerstein), o que se explica na menção abaixo:

[...] Por exemplo, se dou uma resposta incerta a uma pergunta e ela simplesmente é aceita, não haverá demandas sobre mim para reformular e modificar minhas respostas na fase de saída. Se por outro lado, eu viver em um ambiente que demanda um produto que é entendido, aceitável e de certo nível estrutural e pragmático, meu funcionamento será melhorado e ficarei energizado e engajado no processo de maior aprendizado e desenvolvimento social, experimentando o nível de transcendente de potencial humano. (2016, p. 132-133).

Então, se, nas fases de entrada e de saída, acontecem as intervenções do mediador, estas repercutirão na fase de elaboração mental – tendo influência no que é “modelado” pela ação do mediador.

Na fase de elaboração mental, os estímulos que foram recebidos são alterados por diversas operações executadas pelo pensamento. Para o autor exposto acima, é nesse momento que os dados coletados são organizados em grupos para serem analisados, comparados, criar relações, codificar e decodificar o sentido e tantas outras formas de tirarmos conclusões acerca do que foi coletado.

5.2.2 A relação entre funções cognitivas fragilizadas e a Experiência de Aprendizagem Mediada em Feuerstein

Para Feuerstein (2016), um aluno com funções frágeis, sobretudo no estágio de elaboração, tende a ser passivo diante do conhecimento, a reproduzir ao que está familiarizado,

mas não se instiga a criar novas informações. Justamente por se reconhecer muitas vezes incapaz de ter a habilidade de criar essas informações.

Obviamente, as três atividades cognitivas das quais derivam as funções destacadas (nos quadros que estão logo abaixo) não estão isoladas e influenciam umas as outras, pois “o mecanismo de processamento é o que dita para o estágio de *input* como, o que e quando investir na coleta precisa de dados, similarmente na fase de elaboração é influenciada pelos dados coletados e percebidos na fase de *output*.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 143). Por isso, o mesmo autor reitera a importância de não buscarmos apenas os resultados, mas focarmos a atenção principalmente no processo do pensamento por completo.

Na fase *input*, o mediador dá ao aprendiz a habilidade de entender os dados que são requeridos para funcionar de forma aguçada e completa, buscar os dados sistematicamente, relacionar com o máximo de fontes de informação possível e usá-los antes de conclusões serem tiradas. Na fase de elaboração, o mediador dá ao aprendiz ferramentas que são requeridas para derivar benefício da exposição ao estímulo. O mediador fornece ao aprendiz ferramentas para formular o problema para criar a necessidade de adicionar dados e pensar antes de chegar à conclusão. Na fase de saída, o mediador cria no aprendiz formas interativas de pensamento que são completamente diferentes das que seriam requeridas se o mediador não interagisse com os outros. (FEUERSTEIN, 2016, p. 144).

Isso porque Feuerstein (2016) defende que a EAM é responsável por fazer emergir as operações mentais que farão o aluno funcionar cognitivamente de maneira eficiente, não somente na tarefa que está executando, mas também em outros aspectos da realidade em que vive, uma vez que a exposição à aprendizagem mediada pode fazer o sujeito “corrigir” as funções frágeis que foram cristalizadas pela falta de uma mediação anterior que pudesse modificá-las. As mediações devem ser realizadas de maneira sistemática a fim de produzir um efeito sensível e longínquo, ou seja, o sujeito transcende o conhecimento.

A aprendizagem mediada é um recurso usado para acionar os instrumentos psicológicos dos sujeitos com DI. O professor recorre ao estímulo em consonância com o nível conceitual que o sujeito já atingiu e que ainda pode ser alcançado e isso resultará, se essas intervenções forem bem-sucedidas, em um aumento da “modificabilidade” das funções psicológicas em uso durante as atividades propostas.

Dentro desta perspectiva da Experiência de Aprendizagem Mediada, o professor desenvolve sua função não apenas como transmissor de conhecimento, mas como mediador. Sua tarefa é a de interposição entre os estímulos do ambiente e o aluno, selecionando-os, filtrando-os e organizando-os, no intuito de proporcionar um aumento do grau de modificabilidade e flexibilidade do aluno no processamento das informações (GOMES, 2002; CAMORI; ACQUA, 2009, p. 105)

O mediador, ou seja, a pessoa que operacionaliza esse processo de mediação, para Feuerstein (1997), Camori e Acqua, (2009, p. 105), “é um indivíduo mais experiente que o aluno interpondo-se entre este e o mundo que o cerca. Sua interferência filtra, adapta, reforça ou elimina, modula e até transforma os estímulos relacionando-os com o tempo e o espaço para que estes cheguem até o aluno com a qualidade e a importância necessária para a evolução do processo cognitivo e de aprendizagem.”

A função mediadora de um objeto decorre de como se convencionou o seu uso, mas não somente disso. Além do que é acordado ou planejado sobre o uso de um objeto, acontecem processos internos que o reinventam dando-lhe uma significação subjetiva. Uma vez que existem instrumentos internos que revalidam as funções do mesmo, são objetos desencadeadores ou potencializadores de representações mentais, quando internalizados. (SOARES; MASCHIO, 2017, p. 1376)

Essas representações acontecem através de práticas culturais como a escolarização. Assim como a cultura se transforma, as práticas culturais e escolares também. E os instrumentos culturais potencializadores de desenvolvimento são modificados ou inaugurados de acordo com as descobertas vigentes, ou em consonância com os novos significados atribuídos (CHARTIER, 1990; SOARES; MASCHIO, 2017, p. 1377). As modificações das práticas nos contextos escolares sofrem interferências culturais, além de serem provedoras de novas transformações.

Sem dúvida, as práticas pedagógicas têm sido um assunto abordado por alguns pesquisadores como Soares e Maschio (2017, p. 1384), bem como têm sido alvo de inquietações pelos docentes, pois novos elementos culturais se inserem na escola, fazendo com que os docentes repensem a forma de organizar as práticas.

Segundo Soares e Maschio (2017, p. 1385 e 1386), as teorias interacionistas revelam que as transformações dos processos interiores ocorrem pelas experiências tidas pelo sujeito no processo de desenvolvimento humano, tanto com o ambiente, quanto com os seus pares, como provedoras de desenvolvimento cognitivo. Por isso, os instrumentos elaborados para as práticas escolares podem ser detonadores de processos interiores que estão na iminência de emergir.

Ainda para Soares e Maschio (2017, p. 1386), os instrumentos internos de um sujeito são regidos por outros que também foram internalizados no próprio sujeito, graças às suas experiências educativas ou sociais de uma maneira geral, por conseguinte, esses processos são possíveis graças a instrumentos externos concedidos pelo ambiente no qual esse sujeito se encontra. As transformações que ocorrem na sua cognição são retroalimentadas pela relação

entre os instrumentos internos e externos ao sujeito, um imbricamento capaz de produzir aprendizagens que extrapolam a ordem dos objetivos de um professor e de suas práticas.

Pesquisadores como Abrão e Del Pino (2017 *apud* PIAGET, 1985) defendem a ideia das estruturas pré-formadas que autorizam o alargamento de posteriores que venham a ser erigidas com elaborações constantes e sucessivas de acordo com os estágios do desenvolvimento. Considerando a premissa de que o desenvolvimento cognitivo corre através da integração de um novo dado, as estruturas prévias e essas estruturas variam de acordo com a idade dos sujeitos.

Com isso, podemos compreender que, em relação à aprendizagem, existem dois polos importantes: um deles é o sujeito, que assimila o mundo e o transforma, e o outro é o próprio mundo que, ao ser assimilado pelo sujeito, modifica-se e com ele interage, pois quando o sujeito age sobre um objeto, este, no mínimo, oferece uma resistência a tal ação. [...] Portanto, toda ação é, de fato, uma interação. É uma ação que se dá entre dois polos (o sujeito e o objeto). Deste modo, o conhecimento é fruto de uma ação concomitante do sujeito que conhece e do objeto que é conhecido (SOARES; MASCHIO, 2017, p. 1381)

A importância da maturação não pode ser negada, cada fase do desenvolvimento possui características que são comuns, mas sem as interferências e fomentação do meio, das interações e inter-relações estabelecidas com o mundo físico e também as inter-relações e interações entre os sujeitos. A maturação dos mecanismos internos não seria capaz de impulsionar o desenvolvimento psíquico dos sujeitos. Para Garton (2007), Soares e Maschio (2017, p. 1393), quanto mais cedo as crianças se envolverem com os seus pares, maior o favorecimento dessas relações para a inteligência, uma vez que se desenvolve a linguagem em contextos interativos.

Frisar a importância somente da entrada desses sujeitos na escola pela socialização pode ser uma premissa muito perigosa, já que essa ênfase na socialização pode atribuir à pessoa com deficiência, a incapacidade de fazer uso da escola como os outros sujeitos sem deficiência o fazem. Crianças sem deficiência não vão para a escola somente para que possam se socializar com seus pares. Baseados nos direitos de igualdade das pessoas com deficiência, essa é uma ideia criminosa, não desconsiderando a importância destacada da socialização entre as crianças para o desenvolvimento infantil, principalmente como fator impulsionador da aprendizagem. A aprendizagem dos conteúdos escolares é um direito dos sujeitos que estão inseridos no âmbito escolar.

Esse equívoco é uma demonstração explícita de que é desconsiderada a possibilidade de aprendizagem de um sujeito com deficiência intelectual. Então, para este, a escola torna-se um lugar de contato com outros seres humanos da mesma idade que ele. Por

vezes, com base no exposto, a DI é vista como um fator anulador das chances de aprendizagens dos sujeitos sem considerar questões que se referem às dificuldades físicas, estruturais, de precarização da escola e de condições da docência nas escolas brasileiras.

Portanto, podemos refletir da seguinte maneira: se essa escola tem sérias dificuldades, quer dizer que isso por si só já é um fator que dificulta a aprendizagem de qualquer sujeito. Sendo assim, a pessoa com DI, que tem dificuldade de aprender nesse ambiente, não seria só mais um entre tantos sujeitos que passam pela escola sem que esta lhes proporcione aprendizagens?

Quanto aos conceitos referentes às fragilidades nas funções cognitivas apresentamos no quadro a seguir, os comportamentos ligados ao funcionamento cognitivo das crianças com DI, segundo Feuerstein (2016), na fase *input*,

Quadro 5 – Funções fragilizadas na fase *input* segundo Feuerstein

Fragilidade na Percepção impulsiva	Alunos que são aleatórios e não sistemáticos em sua resposta ao conjunto de estímulos ao seu redor, que respondem ao primeiro estímulo que encontram, que passam de uma coisa para outra e não são capazes de realizar um processo sistemático de percepção, estão manifestando uma percepção impulsiva [...] Descrevemos essa função deficiente como a falta de busca sistemática. (FEUERSTEIN, 2016, p. 130).
Falta de necessidade de precisão e exatidão	A necessidade de ser exato se desenvolve na infância, seguida por uma atividade recíproca entre as pessoas e seu ambiente. As crianças aprendem que para encontrar com os amigos, por exemplo, precisam de detalhes sobre o horário e o local do encontro [...] Se não formos exatos na coleta de dados teremos dificuldade em seu processamento. (FEUERSTEIN, 2016, p. 130).
Falta de rótulos verbais	O sistema linguístico, os sinais verbais e substitutos da realidade, é o que nos permitem armazenar, lembrar e usar os dados que percebemos. A falta disto [...] também causa falta de habilidade de distinguir as diferenças entre eles e dificuldade de codificar e interpretar símbolos. (FEUERSTEIN, 2016, p. 131).
Dificuldade de se colocar no espaço e no tempo	Tal deficiência limita o desenvolvimento e uso de conceitos para descrever relações de organização de objetos e eventos no espaço e no tempo. Esta falta de consciência e conceitos desenvolvidos a partir dela deteriora a habilidade da pessoa representar experiência, a habilidade de criar associações entre objetos e proximidade entre eles. (FEUERSTEIN, 2016, p. 131).
Falta de preservação e de constâncias	Esta deficiência se manifesta pela dificuldade de preservar características de tamanho, forma, quantidade, direção [...] significa que objetos e eventos têm percepção episódica e inconsistente, e os dados reunidos serão inconsistentes e imprecisos. (FEUERSTEIN, 2016, p. 131).
Inabilidade de relacionar múltiplas fontes de informação simultaneamente	É impossível criar associações entre objetos – classificá-los, organizá-los, colocá-los em ordem e fazer comparações entre eles - se a pessoa não é capaz de perceber duas informações ao mesmo tempo. Uma pessoa com uma função deficiente desta tende a se relacionar com uma fonte de informação de qualquer tipo e tende a ignorar o resto. (FEUERSTEIN, 2016, p. 132).

Fonte: elaboração da pesquisadora.

O Sujeito A demonstrou fragilidades no funcionamento cognitivo das funções de entrada. É perceptível que, durante as suas ações com a pesquisadora, o sujeito demonstra um

comportamento aleatório diante do problema, **fragilidade na percepção**. As suas respostas e atitudes durante as tarefas seguem um padrão impulsivo ou de não se motivar para responder, tanto nos testes quanto nas atividades em sala. Em muitos momentos, ele simplesmente não responde e, em outros, responde sem se importar com o direcionamento feito, por isso a pesquisadora teve que insistir e monitorar de perto todas as suas atividades.

Por sua vez, o Sujeito B não demonstrou fragilidades nas funções de entrada, suas respostas não eram dadas ao sabor do impulso, eram seguidas de observações; ele necessitava de que a pesquisadora visse se o que fez estava correto, questionamentos desse tipo foram constantes durante as avaliações de leitura e escrita, tanto que a pesquisadora teve que encorajá-lo a fazer da maneira como ele soubesse.

Ele buscava sistematizar tanto o que era visto como o que era falado para responder. Durante as avaliações, observava e, quando a pesquisadora lhe fazia um questionamento, repetia para confirmar que havia escutado corretamente e fazia mais perguntas que o levassem ao esclarecimento do problema. Isso para compreender e executar corretamente os comandos que lhe eram solicitados.

A todo momento, esse sujeito buscava identificar semelhanças e diferenças como uma forma de relacionar as informações que tinha em uso. Por exemplo, quando foi identificar e agrupar palavras iguais, ele teve um momento de contradição diante de duas palavras parecidas BRINQUEDO e BICICLETA, claramente os critérios que o levaram a acreditar que essas palavras eram iguais foram sua extensão e a letra inicial, mas quando o sujeito olhou novamente para o grupo de palavras que restavam sobre a mesa identificou rapidamente que havia se equivocado e fez o emparelhamento correto das palavras.

Outra característica da fragilidade do comportamento cognitivo de entrada do Sujeito A foi quanto à **falta de necessidade de precisão**, o sujeito não sinalizou nenhuma interação que indicasse conflito cognitivo, como no caso de dúvidas. Poderia ser que seu silêncio fosse uma clara manifestação de que tinha dúvidas, mas não teria como expressar justamente por outra fragilidade ligada ao emprego de **rótulos verbais**. Poucas vezes as frases pronunciadas por ele tinham mais que uma palavra e, mesmo assim, não tinham consonância com que havia sido perguntado, em sua maioria.

Suas frases expressavam somente afirmações ou negações. Quando não eram repetições do que o interlocutor havia lhe perguntado, a maioria das perguntas eram respondidas com: “é”, “sim”, “já” e semelhantes. O seu limitado repertório linguístico pode se manifestar, inclusive, como comprometedor para expressar até os conflitos cognitivos, pois seu

comportamento não revelava sequer um estado de “hesitação” e/ou “desequilíbrio”, que pudesse ser inferida como conflito de natureza cognitiva associado à execução da tarefa.

Quando nos debruçamos sobre a noção **preservação e constância**, é confirmada, logo nas primeiras investidas de observação na sala de aula e nas avaliações com a pesquisadora, que o sujeito não tem construídas as noções de tamanho e forma, por exemplo: em uma atividade, a professora entregou uma placa com letras para que ele as encaixasse e o sujeito não conseguiu comparar a forma entre as letras para encaixá-las no lugar adequado.

A mesma circunstância acontece na atividade de avaliação de leitura e escrita, como quando a pesquisadora solicitou que o sujeito identificasse tarjetas com palavras iguais, agrupando-as. Esse fato evidencia ausência de parâmetros de comparação, pois agrupa as palavras PIÃO e BICICLETA, cujas grafias apresentam distinções em quantitativo de letras e extensão da palavra bem evidentes. Outra evidência é o fato de que não se atenta para o conjunto de letras das palavras nem para a letra inicial, explicado também pelas avaliações diagnósticas quando o sujeito mostra-se centrado na imagem sendo o local de leitura ainda o desenho/ilustração.

Como é perceptível no Sujeito A, fragilidades logo na fase entrada provavelmente implicam na qualidade das funções de elaboração, porque as funções de entradas estão ligadas à percepção que, por sua vez, são importantes para retroalimentar as funções de elaboração mais refinadas ou de alta ordem, envolvendo abstração e representação.

O quadro abaixo traz um breve resumo das **funções fragilizadas, segundo Feuerstein, na fase de elaboração** dos conceitos.

Quadro 6 – Funções fragilizadas na fase de elaboração segundo Feuerstein

<p>Reconhecimento e definição da existência e reconhecimento de um problema</p>	<p>Quando um aluno se vê diante de uma contradição ao comparar determinado fenômeno (seja vivido ou como conceito), a experiência é de ser tirado do eixo. O que ocorre é o senso de problema. A definição do problema é a ação inicial em um processo desenhado para restaurar o equilíbrio que foi alterado, seguindo a falta de conformidade entre o dado registrado. [...]. O que ele viu o desequilibrou porque era diferente do que ele esperava ver, e, portanto, ele se desviou do seu caminho para restaurar o senso de equilíbrio perdido.</p> <p>A definição do problema cria na pessoa uma motivação interna para procurar uma solução e explicar a contradição ou lacuna. Para perceber a existência de um problema devemos ativar diversas funções cognitivas como criar relações entre diferentes fontes de informação, discernindo a não conformidade ou contradição entre elas, e deduzindo contradições lógicas dentro da informação. [...] Se não notarem diferenças ou contradições, não formulam um problema. Sua curiosidade não é ativada, e, conseqüentemente, não precisam achar explicação e elaboração nem <i>insights</i> são gerados.</p>
--	--

	O fenômeno da falta de curiosidade em crianças e adultos deriva, em muitos casos da falta de discernimento da existência do problema. Como seu equilíbrio não é prejudicado, e, portanto não precisam procurar soluções. (FEUERSTEIN, 2016, p. 137-138).
A inabilidade de distinguir entre dados relevantes e irrelevantes para a solução de um problema	A consciência da existência de um problema é, como mencionamos, uma condição prévia para esta solução. Quando se sabe que um problema existe é necessário que ele seja caracterizado e analisado, para que sejam determinadas as direções em que se deve procurar dados para resolvê-lo e decidir que dados são relevantes para a solução. (FEUERSTEIN, 2016, p. 138).
A percepção episódica da realidade	A percepção episódica da realidade é manifestada pela falta de inclinação de procurar e inabilidade de discernir relacionamentos entre eventos, coletar e organizá-los e resumi-los. [...] O aluno que vive a realidade de forma episódica expressa uma atitude passiva em relação a ela; não consegue entender a organização dos eventos ou colocá-los em ordem por meio de um resumo, tampouco consegue vivê-los como todo integrado com significado. [...] Na melhor das hipóteses tais alunos vivem como receptores de informação, e não como criadores dela. (FEUERSTEIN, 2016, p. 138).
Falta de comportamento comparativo e espontâneo	Uma busca espontânea por comparação e diferença constitui uma condição necessária e vital para a criação de relações. Uma comparação espontânea fornece fluxo contínuo de associações e distinções entre itens de informação que são armazenados em nossa memória após um encontro de estímulo. A comparação espontânea é uma das pedras fundamentais dos processos mentais de ordem mais alta. (FEUERSTEIN, 2016, p. 139-140).
Campo mental estreito	Atividades mentais completas demandam que se lide simultaneamente com itens de informação, alguns dos quais recebemos de fora e alguns que devemos buscar na memória. [...] Em outras palavras, um novo item de informação que entra no armazém da memória faz com que ele esqueça um item de informação previamente aprendido. Este funcionamento deficiente também está ligado, como seu precursor, à abordagem passiva de uma pessoa à informação [...] Esta função deficiente também pode ser descrita como falta de consciência periférica, a pessoa não está ciente dos aspectos da experiência que estão fora do centro e do foco e na periferia do que se recebe. (FEUERSTEIN, 2016, p. 140).
Falta de comportamento de planejamento	Planejar significa se referir ao futuro e ações que serão realizadas em um tempo e local distantes. Deficiências no comportamento de planejamento podem ser ligadas a circunstâncias de vida – com uma realidade na qual o indivíduo vive de um momento para o outro, sente falta de influência sobre o seu destino, e, portanto não vê motivo para planejar o futuro. [...] A falta de planejamento também faz com que as respostas comportamentais sejam episódicas e restringe o desenvolvimento a um campo mental de consciência. (FEUERSTEIN, 2016, p. 140).
Falta de comportamento somativo	A criança com essa deficiência cognitiva se relaciona com tudo como item ou evento separado e não os agrega como um grupo unificado ou os soma em um fenômeno aglutinado e entendível. (FEUERSTEIN, 2016, p. 141).
A inabilidade de projetar relações virtuais	Como consequência de uma falta de internalização de experiências, indivíduos não conseguem projetar em novas situações e experiências aquilo que não lhes fora diretamente exposto. [...] Operações mentais de ordem mais alta e a experiência de se distanciar da experiência imediata e direta dependem de relacionamentos virtuais como elaboração da

	experiência direta e se torna um aspecto importante da percepção da complexidade do conjunto de estímulos. (FEUERSTEIN, 2016, p. 141).
Dificuldade de interiorização	Em nossa descrição acima sobre relacionamentos virtuais usamos a palavra projetar para indicar o mecanismo de formação de relações entre objetos e eventos e a necessidade de formar imagens mentais internas e experiências (os objetos e eventos de estímulo). [...]Eventos, percepções e experiências são internalizados por meio de um processo de representação. Aqueles que têm funções deficientes nesta área geralmente são limitados em sua habilidade de usar os princípios que foram tirados de sua experiência de aprendizagem porque não formam imagens ou modelos internos do que aprenderam. (FEUERSTEIN, 2016, p. 142).
Falta de necessidade de buscar soluções ou respostas	Uma importante fase da elaboração é que o indivíduo entenda por que e como soluções foram feitas e ser capaz de entender a natureza do processo de elaboração e resolução de problemas, finalmente passando para outros seu entendimento. [...] Portanto, é preciso estar preparado para dar motivos para argumentos e sentir a necessidade de racionalmente provar como e por que respostas foram geradas. (FEUERSTEIN, 2016, p. 142-143).

Fonte: elaboração da pesquisadora.

Em todas as atividades já descritas neste trabalho, não ficam evidentes, pela observação do comportamento do Sujeito B e pelos diálogos estabelecidos com a pesquisadora, que existam fragilidades nas suas funções de elaboração.

No tocante ao comportamento das funções de elaboração atreladas ao Sujeito B, discutindo ponto a ponto, a começar pelo **reconhecimento e definição da existência de um problema**, em todas as situações a que foi exposto tanto nos testes quanto nas atividades, o sujeito demonstrou habilidade nessas funções. Mesmo que, na atividade em que era necessário sequenciar o texto “O Grande Rabanete”, ele tenha dito que não sabia ler e não tenha querido ajudar a sua parceira, ainda assim ele demonstrou habilidade nesse reconhecimento.

O fato de ter se negado a fazer revela que achava o problema difícil de ser resolvido e que, para isso, teria que contar com a habilidade da leitura, que ainda não era bem desenvolvida por ele. Essa hesitação recorrente no seu comportamento demonstra sua **necessidade de buscar respostas**, pois o sujeito sentia a necessidade de validar o que havia processado e de ter certeza de que havia entendido bem, e, caso não ocorresse, impedia até de prosseguir na tarefa.

Sobressalta também a hipótese de que as fragilidades nas funções de entrada estão relacionadas à fragilidade na percepção, uma vez que o Sujeito A não se envolvia e nem se empenhava espontaneamente na realização da maioria das tarefas. Lembramos que a pesquisadora era constante instrumento de regulação que o provocava a prosseguir, insistindo em chamar e manter sua atenção sempre. Esse sujeito (Sujeito A) mostrou fragilidades em todos os comportamentos associados à fase de entrada - o Sujeito A tem a fala pouco desenvolvida,

demonstra ter fragilidade na formação dos conceitos elementares, talvez isso tenha dificultado a compreensão dos comandos da Pesquisadora. O evidente desinteresse pelas atividades escolares também parece estar atrelado ao nível de complexidade das atividades, em geral, dissonantes do seu estágio de desenvolvimento cognitivo e nível psicogenético.

Quanto à **percepção episódica da realidade**, notamos que o Sujeito A não era capaz de: resumir fatos, eventos e integrá-los. Essa fragilidade era perceptível quando, durante as histórias contadas, ele não conseguia expressar uma sentença completa sobre o que havia sido lido para ele, restringindo-se a elencar objetos ou personagens constantes na história, isoladamente, ou a apontar elementos da gravura, nomeando-os oralmente como, por exemplo: cavalo, cachorro, lobo, com ausência de enredo, detalhes e associação de variáveis.

Por sua vez, o Sujeito B não demonstrou essa fragilidade relacionada à **percepção episódica da realidade**. Durante as interpretações dos textos de que participou tanto individual quanto coletivamente, foi possível ver o quanto é capaz de integrar fatos e eventos a algo único, como foi no caso da sequência de imagens da história de “Chapeuzinho Vermelho” e dos textos que foram recontados nas avaliações. A pesquisadora e a professora do AEE ficaram tão impressionadas com o fato de ele ter conseguido recontar o texto com riqueza de detalhes, durante uma avaliação de leitura e escrita, que pediram para que ele repetisse com outro texto e o resultado foi o mesmo. O que se caracteriza como uma habilidade já consolidada nesse sujeito.

Já no Sujeito A, esse comportamento episódico também se caracteriza porque ele apresenta características de quem tem o **campo mental estreito**, ou seja, demonstra uma abordagem passiva diante da informação, só consegue perceber o que está no seu campo de visão e tem dificuldade de se utilizar daquilo faz parte do acervo de sua memória, que também está relacionada a sua dificuldade em comparar e associar informações. Tudo isso também reverbera na **falta de comportamento de planejamento**, de **comportamento somativo** e na **inabilidade de planejar relações virtuais**, pois, para isso, é necessário relacionar informações, fatos e eventos. Por isso, são caracterizadas como funções de alta ordem ligadas a abstração.

Dentre os comportamentos cognitivos do Sujeito B, não se pode apontar características de quem tem o **campo mental estreito e nem falta de comportamento somativo**, visto que demonstrou proatividade, como, por exemplo: assim que se dava a tarefa para o sujeito, ele buscava uma forma de realizá-la, ou procurava a pesquisadora, ou buscava ajuda com os colegas e, diante das informações das tarefas com facilidade, entendia o que estava fora do seu centro de foco, pois lidou com muitas informações para associar as informações dos textos com os quais trabalhou a pesquisadora durante as sessões didáticas.

Quanto ao comportamento cognitivo ligado à **necessidade de definir o que é relevante do que é irrelevante para a resolução de um problema**, o Sujeito B, nas tarefas de sala de aula, não demonstrou dificuldade nessa função. Suas interpretações das questões eram pontuais. Quando as questões eram lidas para ele, interpretava e conseguia definir quais dados utilizaria para a solução do problema, tanto que buscava a pesquisadora e outros colegas para que lessem para ele. Se não compreendesse, ele buscava isso com questionamentos associadas à natureza do problema que estava diante de si. A título de exemplo, durante a realização do bilhete alertando CHAPEUZINHO VERMELHO sobre os perigos de encontrar com o LOBO, o sujeito veio até a pesquisadora perguntar sobre a forma de como começar o texto e sobre o que o bilhete deveria dizer à personagem. Quando a pesquisadora disse que ele deveria convencer CHAPEUZINHO a ter muito cuidado com o LOBO porque ele tentaria fazê-la mudar de caminho como dizia a história, o sujeito compreendeu com exatidão a proposição da pesquisadora.

O Sujeito A não demonstrou um comportamento associado à função de elaboração ligada ao **comportamento comparativo espontâneo**, entendendo que, para tal, é necessário recorrer a conceitos que estão na memória do sujeito, isso já esbarra na **fragilidade de preservação e constância** relacionada à dificuldade na representação das experiências do sujeito para acessar informações que estão disponíveis na memória e ter aprendido modelos das representações das experiências que internalizou.

O Sujeito B não demonstrou fragilidades no **comportamento comparativo espontâneo**, visto que não teve dificuldade em associar fatos para produzir respostas. Como no questionamento da tarefa sobre o livro *O Grande Rabanete*, foi perguntado: “Será que o rato era mesmo o mais forte?”. Ele respondeu: “Não, porque todos ajudaram”. Para tal conclusão, foi necessário associar aos fatos anteriores do texto os quais teve de buscar relacioná-los em sua memória.

Dentre essas funções de elaboração, é possível ver no Sujeito A a **dificuldade de internalização**. Segundo a definição apresentada no quadro acima, as experiências e percepções do sujeito são internalizadas através das representações. Portanto, quem tem essas fragilidades nem sempre consegue se utilizar dos princípios extraídos de experiência, porque têm dificuldade de formular o modelo daquilo que viram ou experimentaram em suas mentes. A fragilidade nesse funcionamento cognitivo foi percebida no Sujeito A. Ao longo das transcrições das atividades e intervenções feitas pela pesquisadora, vê-se que ele tem uma fragilidade acentuada na percepção, o que limita a criação desses modelos mentais.

A **falta de comportamento de planejamento** e a **inabilidade de projetar relações virtuais** estão relacionadas à **dificuldade de interiorização**, já que está se relaciona com as experiências que o sujeito tem através da percepção para internalizar as representações disso na mente. Sendo assim, é difícil para ele extrair princípios para que estes sirvam como modelos para outras situações.

No tocante à **necessidade de buscar respostas**, as atividades não puderam revelar esse comportamento no Sujeito A, talvez porque esse comportamento esteja ligado à função de entrada que permite o reconhecimento do problema, o que resvala mais uma vez na fragilidade de percepção nesse sujeito.

Quadro 7 – Funções fragilizadas na fase *output* segundo Feuerstein

Comunicação egocêntrica	Esta fragilidade de comunicação deriva da forma da atitude do indivíduo com outro ser humano, como alguém que não construiu uma identidade separada. O indivíduo que se comunica de forma egocêntrica não sente a necessidade de filtrar todas as informações necessárias para entender a mensagem porque assume que o outro sabe tudo que ela sabe. (FEUERSTEIN, 2016, p. 133).
Respostas de tentativa e erro	O comportamento de tentativa e erro na fase <i>output</i> às vezes é reflexo da coleta de dados não planejada na fase <i>input</i> . [...] esta deficiência reflete uma falta de integração estrutural, a solução de um problema não foi internalizada e não é generalizada para situações novas e diferentes. (FEUERSTEIN, 2016, p. 134).
Respostas impulsivas	O indivíduo reage de forma impulsiva quando os mecanismos de controle e filtro das atividades de processamento não são realizados de forma suficiente. (FEUERSTEIN, 2016, p. 134).
Bloqueios de resposta	Esse fenômeno se dá devido a uma deficiência no processo de comportamento regulatório. Muitas vezes vem de uma transição aguda e repentina de comportamento não planejado e não reprimido para o comportamento super-reprimido ao ponto de causar inabilidade. Geralmente ele reflete a falta de ferramentas de processamento adequadas para transformar a supressão de respostas em uma atividade de pensamento. (FEUERSTEIN, 2016, p. 134).

Fonte: Elaboração da pesquisadora.

Ao analisar as funções de saída elencadas no quadro acima, vimos, em relação à **comunicação egocêntrica**, que o Sujeito B não apresenta elementos que indiquem essa fragilidade, uma vez que ele consegue identificar, na cena que será descrita logo abaixo, a clara diferenciação entre os seus argumentos:

Na tarefa em que se solicita a sequenciação das cenas da história “Chapeuzinho Vermelho”, o Sujeito B chama a pesquisadora para solucionar uma dúvida sobre a tarefa:

Sujeito B- Tia, vem aqui! A gente está com dúvida!

Pesquisadora- Qual é a dúvida?

Colega do Sujeito B- A gente não sabe se a cena do Caçador vem antes ou depois da Chapeuzinho com a Vovó.

Pesquisadora- Lembra da história, a Chapeuzinho encontrou com a Vovó depois do quê?

Sujeito B- Depois de o Caçador ter matado o Lobo!

Pesquisadora- E então, o que vem primeiro?

Sujeito B- O Caçador!

Esse sujeito demonstra que é capaz de diferenciar o que ele e outra criança estão discutindo e se dá conta de um conflito de ideias, chamando um terceiro mediador para resolver

No mesmo sentido, analisando a forma de comunicação do Sujeito A, posto em comparação ao Sujeito B, anteriormente apresentado, podemos ver a expressão de fragilidades no âmbito da linguagem e a relação com seu pensamento, na execução de uma tarefa escolar, como mostra a cena a seguir:

Durante a última sessão de mediação, enquanto a pesquisadora dava assistência a uma dupla, o colega que fazia a tarefa com o Sujeito A tentou montar sozinho a sequência do texto “O Grande Rabanete” com as tarjetas que estavam sobre a mesa de trabalho dos dois. O Sujeito A soprou as tarjetas, a pesquisadora percebeu essa ação, encaminhou-se até ele e disse-lhe: “Não sopra! Não pode soprar”. Ao voltar para o direcionamento que estava dando a outra dupla, a pesquisadora observou de longe o sujeito fazendo movimentos com a boca de que iria soprar, e, ainda olhando para as tarjetas, ele interrompeu e disse: “Não”, balançando o dedo, sinalizando que “não”. (TRECHO EXTRAÍDO DO DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA)

Talvez isso seja um indício de comunicação egocêntrica, pois a criança, com esse tipo de fala, comunica-se com o outro falando com ela mesma. Para pensar, ela se direciona a outra pessoa sem a intenção de se comunicar, e sim de organizar o seu próprio pensamento. Portanto, a fala que é endereçada a si e ao outro se confundem. A fala, para Vygotsky, funciona como os outros instrumentos que dão suporte às operações mentais que usam signos, mas “não há razão psicológica para considerar que todas as formas de atividade verbal sejam derivadas

do pensamento.” No entanto, “somos, portanto, forçados a concluir que há fusão de pensamento e fala”. (VYGOTSKY, 2005, p. 59).

O comportamento de **resposta por tentativa e erro** é o reflexo de uma coleta de dados não suficientemente bem planejada, que impede o sujeito de fazer generalizações, pois é necessário integrar e estruturar dados que foram internalizados para formular uma resposta adequada/coerente para um problema.

Todas essas dificuldades já foram discutidas no comportamento cognitivo do Sujeito A. Inclusive em uma mesma situação que já foi descrita na discussão do funcionamento cognitivo desses sujeitos, na qual ele encaixa as peças de letras em um tabuleiro com as formas delas. O sujeito coloca a peça tentando encaixá-la, compara previamente a peça e a forma para depois tentar encaixá-la.

Já o Sujeito B não fazia tentativas irrefletidas durante as tarefas, planejava a execução da atividade, mesmo cometendo erros que reverberavam na produção final. Ele se relacionava com o problema de maneira analítica, buscando compreendê-lo e executá-lo. O refinamento desse comportamento foi possível graças às mediações de qualidade empregadas pela pesquisadora.

As **respostas impulsivas** se mostram de maneira verificável no funcionamento do Sujeito A. Quando é questionado sobre algo, ele não demonstra reflexão ou hesitação ao responder, ele responde depois de muita insistência esquivando-se e demonstrando falta de motivação ou de compreensão. O que pode revelar outra fragilidade, o **bloqueio na resposta**. Esse desinteresse pode ser uma mostra do reflexo à falta de ferramentas de processamento adequados.

Em comparação a esses comportamentos e baseado no funcionamento dos comportamentos já supramencionados, no Sujeito B, expressa-se ausência desse tipo de resposta decorrente da falta de controle/filtro e de planejamento, ou de inibição.

Apesar de este capítulo discutir mais enfaticamente sobre as fragilidades na cognição dos sujeitos investigados nesta pesquisa, de nenhuma maneira, isso indica uma visão determinista acerca das possibilidades de aprendizagem desses sujeitos. As visões deterministas sobre as possibilidades de mudanças cognitivas dos sujeitos têm expectativas extremamente baixas. “A partir deste ponto de vista determinista, quem pode mostrar sinais de desenvolvimento correto não precisa investir esforços, e quem mostra sinais de desenvolvimento inadequado não se beneficia de desenvolvimento de esforços.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 105).

Essas conexões traçadas entre o funcionamento cognitivo e a tarefa só encaminham para o desafio de pensar como fazer para estimular pessoas com níveis mais elementares de funcionamento cognitivo, retirando a ideia de que seus esforços são inócuos ou equívocos, pois não resultarão em modificação cognitiva ou não aprenderão. As visões deterministas acerca da (in)capacidade dos sujeitos com DI os imobilizam! Imobilizam também os educadores e as práticas pedagógicas!

A EAM é, sobretudo, de transmissão cultural para produzir através das aquisições culturais (independentemente da cultura do sujeito) “modificabilidade” cognitiva. Esse pensamento é reforçado pelo autor dessa teoria na seguinte fala: “Portanto não é o conteúdo cultural, mas a transmissão cultural e a qualidade da interação na qual é realizada que cria a diferença substancial na habilidade de adaptação entre os que têm a cultura transmitida para eles e os cuja cultura foi freada para eles.” (FEUERSTEIN, 2016, p. 118).

O que nos leva a pensar nas constatações acima é que o Sujeito A está participando da mesma aula de que as demais crianças participam, mas parece haver um abismo entre ele e o conteúdo das aulas, em que cabe a seguinte reflexão: Qual seria a ponte a se fazer entre esse sujeito e o conhecimento? Será que esse sujeito estaria em melhor funcionamento cognitivo se as atividades da professora buscassem envolvê-lo? Será que esse baixo funcionamento cognitivo é causa da ausência de EAM? Quanto a esse último questionamento, a ausência de EAM traz uma concepção da incapacidade do sujeito atrelada a ela, a julgar pelo motivo que professora justifica não permitir que o sujeito utilize os mesmos materiais que os demais, baseada na ideia de que ele não consegue, de que não é capaz.

O Sujeito A passou o primeiro tempo da aula sem nenhum material em mãos, sem participar das atividades. No segundo tempo, a pesquisadora sugere que a professora dê para ele o mesmo material que os demais estão utilizando. A regente da sala alega que ele não consegue realizar as mesmas atividades que os demais. Então a pesquisadora insiste para ver seu comportamento diante do material. (TRECHO EXTRAÍDO DO DIÁRIO DE CAMPO DA PESQUISADORA 31/10/2018)

O Sujeito A em muitos momentos não interage com a atividade sem a ajuda da pesquisadora, mas, por insistência dela, ele começou a reproduzir o comportamento de voltar por conta própria para a tarefa, mesmo cedendo a momentos de distração. Isso foi notado em uma atividade que não tinha um nível de dificuldade alto. Todavia, esse sujeito demonstra limitações cognitivas e grafomotoras severas. Portanto, a representação de um desenho não pode ser considerada uma atividade de baixo desempenho cognitivo para ele, sendo exigido o controle do traçado para o qual ele se mostrou, a princípio, completamente inábil.

No começo das sequências, o estudante sempre se mostrava aleatório nas tarefas, não demonstrava comportamento volitivo para realizá-la já que, para iniciá-la, precisava sempre contar com a iniciativa da pesquisadora, assim como para dar continuidade. Nem mesmo procurava os materiais de uso escolar em sua mochila, era necessário que fossem solicitados pela pesquisadora.

Quando não tinha nenhuma regulação externa ou intervenção direta (como nos momentos em que a pesquisadora estava ao seu lado dizendo passo a passo o que deveria ser feito, demonstrando com gestos e direcionando seus traços), seu olhar caía num abismo profundo e não reagia mais ao conteúdo, mostrava-se inerte ao meio. Mas, nessa última sequência didática, fica claro que adquiriu um comportamento de autocontrole, mediado pela persistência da pesquisadora, diante das suas características contínuas de esmorecimento (bocejar, baixar a cabeça, não responder).

Desse modo, quanto mais intervenções diretas o professor faz no sujeito, mais suporte ele cria para se tornar autônomo, desde que a persistência inicial dê espaço para momentos nos quais o sujeito possa, consigo mesmo, colocar em prática o que antes somente era possível através do outro sujeito responsável por levá-lo a esse conteúdo, como asseguram as pesquisadoras em sua pesquisa sobre a escolarização de alunos com deficiência intelectual na educação básica.

Fica evidenciado que, quanto maior a fragilidade nas funções cognitivas da criança, mais intervenções diretas pelo professor são necessárias para que ela possa continuar a tarefa, entendendo que, apesar de todas as fragilidades existentes, apresentadas de maneira severa pelo Sujeito A, ele foi resgatado da inércia, desse comportamento de completa anomia, por falta de envolvimento com o conteúdo e pelo ambiente não ter forjado nele um comportamento de um estudante regular.

Em pesquisa realizada por Lima e Pletsch (2019), aplicando a escala de empenhamento de Formosinho (2004), envolvendo sete sujeitos de turmas diferentes, constatou-se que a mediação está diretamente relacionada ao empenhamento dos sujeitos com a deficiência intelectual. Os dados da pesquisa retrocitada comprovam que, quanto mais mediação os sujeitos recebem, mais desenvolvem a atenção e a concentração, pois maior foi o nível do envolvimento do sujeito com deficiência intelectual com as propostas realizada. O estudo ressalta que é compreensível que o nível de envolvimento nas atividades também está interligado com os conceitos já apropriados pelos sujeitos, assim como pode ser influenciado por várias outras questões como as condições impostas pelo ambiente, a relação do mesmo com os profissionais envolvidos, entre outros. Além disso, afirma que, ao se propor uma mediação

pedagógica intencional e planejada e apropriada às necessidades de aprendizagem da criança, maiores serão as condições de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos.

Em investigação semelhante, Lustosa (2012, p. 42), também se utilizando do mesmo instrumento (escala de empenhamento de Formosinho, 2004), analisa o empenhamento e o envolvimento de sujeitos com DI em situações didáticas específicas (aula de campo, aula de exposição de conteúdo com materiais concretos e lúdicos, aula na sala de informática), e disponibiliza em Relatório de Pesquisa a seguinte consideração: “Nossa investigação aponta para o fato de que as situações lúdicas, concretas, que envolvem música, dança, performance, dramatização têm o potencial de promover maiores oportunidades de concentração, memória, empenhamento de energia e mobilização para tentar superar os desafios etc.”

A autora destaca, ainda, que:

[...] Em relação à atividade que envolvia a dança percebemos que o grau de complexidade da tarefa era alto, porém, o alto nível de envolvimento da criança é capaz de fazê-la superar, inclusive, as fragilidades da memória, transferência, generalização/síntese e metacognição, apontados pela literatura como inerente à presença da deficiência e que traz relações de causa-consequência para as dificuldades de aprender dessas crianças. Esse fato se mostra importante, pois, nos mostra que essas condições podem ser revertidas e/ou minimizadas a partir de práticas pedagógicas mais interessantes, contextualizadas, significativas, que atenda aos centros de interesse dos alunos, que os envolva em trabalhos com apoio/cooperativas, etc. (RELATÓRIO DE PESQUISA, 2012, p. 42).

Faz-se importante considerar a defesa de Lustosa (2009, p. 48) em relação as situações didáticas que se mostraram importantes para o trabalho com a estudantes com deficiência intelectual. A pesquisadora assinala:

Com relação a esses alunos [com DI], por exemplo, é fundamental estimular para que eles tentem realizar as tarefas, com o cuidado específico de adequar o nível e o tipo de solicitações e encorajá-los em suas realizações, bem como deixar claros os comandos destas para que eles entendam o que está sendo solicitado. É necessário incentivar as suas tentativas, auxiliar na mobilização de estratégias cognitivas que subsidiem a resolução de problemas, desde situações diárias simples e condutas sociais até circunstâncias escolares mais sistematizadas etc. Esses aspectos são válidos para qualquer sujeito, pois dão sustentação à mediação pedagógica e remetem à importância dessa intervenção planejada, consciente e significativa para todos os alunos.

Em face de tais considerações, podemos inferir que é diretamente proporcional o apoio oferecido ao envolvimento expresso pelo sujeito, por conseguinte, à autonomia. Visto que se podemos considerar que o maior nível de envolvimento desse indivíduo com a tarefa é ilustrado pelo fato deste fazê-la sozinho e sem se importar com as distrações do ambiente, é evidente o maior envolvimento. Um fato importante de se indicar foi a proximidade da pesquisadora com o estudante, dedicando-lhe tempo e esforços individuais, mesmo que seu comportamento revelasse diversas fragilidades cognitivas. Outra variável que pode ser

apontada como implicada em um dos maiores níveis de empenhamento do Sujeito A, foi o desenho livre, ao que creditamos ser positivado pela própria natureza da tarefa.

Cabe pontuar que os sujeitos com deficiência acabam, de fato, tendo alguma repercussão em termos de uma diminuição das aptidões sensoriais, físicas e/ou psíquicas, todavia, não se pode “rotular” ou tratar deterministicamente, de forma fixa e definitiva, seu desempenho e aquisições.

Consideramos que nossos resultados de pesquisa trazem implicações positivas para a ampliação das perspectivas de desenvolvimento e aprendizagens desses sujeitos, quando não tomados *a priori*, como limitados e/ou inferiores. É importante mencionar que a presença da deficiência intelectual não destitui o sujeito da possibilidade de acessar áreas potenciais, no curso do desenvolvimento, de transpor e superar limitações. Essa compreensão é amparada por pesquisas[1] atuais, fundamentadas na noção de plasticidade e de modificabilidade das estruturas cognitivas, em termos funcionais.

É interesse deste estudo socializar à luz desse referencial, nossas explorações teórico-conceituais e de práticas, notadamente, sobre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem de alunos com deficiência intelectual, para responder, de forma mais efetiva às questões que se ligam a prática pedagógica cotidiana, *locus* de realização da educação inclusiva em si.

Temos consciência de que a relação estabelecida entre o que se compreende sobre “desenvolvimento, aprendizagem e deficiência intelectual, tal qual sugere Lustosa (2016) formam uma tríade cuja compreensão se objetiva na forma de lidar com esses sujeitos. Assim, para pensarmos sobre a Educação e trabalho pedagógico junto a alunos com deficiência intelectual é importante considerarmos a inter-relação desses conceitos.

É inegável que a criança com deficiência intelectual tem fragilidades nos processos cognitivos e metacognitivos, fato que interfere na aquisição dos conhecimentos científicos, que dependem de habilidades conceituais mais complexas ou da ordem dos processos de pensamentos superiores, como no caso daqueles que envolvem abstrações, generalizações, transferências e sínteses. Cabe à intervenção educativa, portanto, considerar e se organizar para que o trabalho pedagógico realizado ofereça condições de suporte e apoio a tais fragilidades

Defendemos a mesma linha de pensamento de Vygotsky (1989), quando advertimos que a deficiência não pode ser reduzida a uma ordem “primária”, ou seja, a seus componentes biológicos (como lesões cerebrais, malformações orgânicas e alterações cromossômicas), posto que ela pode ser também “secundária”, conquanto decorrente das inibições das mediações sociais.

Em síntese, relação cognição-deficiência intelectual-aprendizagem escolar, no que se verifica é que em contexto educacional adequado, alunos com deficiência intelectual chegam a ascender ao pensamento operatório (reversibilidade operatória); construir, de acordo com suas possibilidades, aprendizagens em leitura, escrita e cálculo (ainda que, em alguns casos, diante da significação da deficiência no curso do desenvolvimento, se constitua apenas na incorporação da funcionalidade destes conhecimentos); podem ainda avançar na autonomia social (mesmo que, dependendo da repercussão do nível da deficiência, dependam de apoios ocasionais ou frequentes) etc. Evidenciamos que, através de uma estimulação adequada com esse objeto cultural, essas crianças passam pelas mesmas etapas cognitivas que aquelas consideradas normais. A diferenciação no processo reside apenas no ritmo, ou seja, o tempo requerido nessa evolução é mais lento que nas crianças sem deficiência intelectual. As crianças com deficiência, assim como as “normais”, elaboram hipóteses e evoluem passando pelas mesmas etapas de apropriação desse conhecimento (LUSTOSA; FIGUEIREDO, 1998).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da pesquisa, transcorrida a sua trajetória, junto aos sujeitos que protagonizaram as reflexões aqui contidas, perspectivamos, além dos próprios resultados obtidos, os desafios e limites de estudar um tema tão complexo como a cognição e a aprendizagem de estudantes com DI, desde sua abordagem como fenômeno educativo quanto como investigação científica.

A tônica deste estudo teve, dentre as perguntas geradoras que lhe mobilizaram, uma que nos parecia primordial, inicialmente e ao longo do processo empírico como um todo: “quais atividades escolares e práticas pedagógicas mais mobilizam o funcionamento cognitivo de sujeitos com DI”? Tal indagação trouxe, como resultante, um volume de informações valiosas a uma melhor compreensão das possibilidades de aprendizagem de sujeitos com DI, e, como desdobramento, as possibilidades de práticas pedagógicas, baseada na mediação direta dos sujeitos.

Alguns elementos pedagógicos e características dos sujeitos foram, por nós, considerados como passíveis de ser positivados partir do conceito de Experiência da Aprendizagem Mediada: i. a ampliação da participação dos estudantes nas aulas e do nível de empenhamento nas tarefas escolares; ii. a elevação da autoestima dessas crianças, conseqüentemente, quando trilhando percursos de êxito nos procedimentos investidos na realização das atividades escolares. Pareceu-nos clara a relação, já apresentada na literatura, entre expectativas positivas *versus* mediação pedagógica, bem como qualificação da mediação pedagógica *versus* elevação do nível de desempenho e aprendizagem dos sujeitos com DI. Esses sujeitos, em geral, desacreditados pela escola e ausentes da centralidade da prática pedagógica, quando disponibilizados a uma condição de participação e de experiências pedagógicas, pelo menos, semelhantes aquelas destinadas a toda turma, apresentam níveis muitas vezes semelhantes ao dos sujeitos sem deficiência.

A discussão dessas questões pode ter uma ressonância mais ampla quando compreendido que se tornam importantes a ressignificações do conceito de DI e suas potencialidades cognitivas, considerando as fragilidades nas funções psicológicas com destaque para a mediação a ser estabelecida e os níveis/ tipos de ajudas necessárias.

O estudo permitiu evidenciar que as funções cognitivas são privilegiadamente mobilizadas por situações didáticas que tenham elementos lúdicos, que se baseiam em contações de história, que trabalham com textos de maneira contínua, que colocam os sujeitos diante de questões que os mobilizem a pensar e que possam se configurar em as fragilidades

cognitivas.

Foram evidenciadas as fragilidades nas funções cognitivas que têm implicações diretas na forma de lidar com as tarefas escolares; que fragilidades nas funções de entrada se inter-relacionam e têm implicações diretas nas funções de elaborações mais conceituais, que, por sua vez, influenciam nas funções de saída referentes a qualidade do produto da aprendizagem. Por sua vez, temos nas funções de entrada, notadamente, um fértil espaço de atuação docente de forma a subsidiar os sujeitos em uma melhoria do seu funcionamento cognitivo.

É importante destacar que o nível psicogenético de escrita e o nível de leitura apresentavam relação com as funções cognitivas, sendo que o sujeito com DI deste estudo que apresentava melhor nível de alfabetização, por sua vez apresentava menos fragilidades no funcionamento cognitivo. Todavia, essas funções cognitivas fragilizadas se mostravam melhoradas com a mediação. Confirmando a ideia de “plasticidade” e modificabilidade cognitiva. Portanto, a mediação configura-se como um conceito-chave na atuação docente e organização de prática pedagógica favorecedora à deficiência intelectual.

Como finalização deste texto, (re)afirmamos que o processo de alfabetização de estudantes com DI pode ser intensamente marcado pelo conhecimento e investimento de professores de sala de aula quanto às funções cognitivas, ampliando as possibilidades de aprendizagem e de desenvolvimento desses estudantes. Na perspectiva que as reflexões aqui anunciadas possam contribuir para tecer uma nova realidade educacional mais equânime e justa, democrática e inclusiva.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Luana Adriano. **Os desafios para a efetivação do direito à educação inclusiva: igualdade, diferença e deficiência nas escolas públicas municipais de Fortaleza (CE)**. 2018. 392 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
- BEZERRA, Giovani Ferreira; ARAÚJO, Doracina A. de C. Atividades linguísticas e cognitivas para estudantes com deficiência intelectual: proposta metodológica na inclusão escolar. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 24, n. 40, maio/ago, p. 233-244, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/2699/2441>. Acesso em: 20 set. 2019.
- BLANCK, Guillermo. Vygotsky: o homem e sua causa. *In*: MOLL, Luis C. **Vygotsky e educação: Implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996, p. 31-55.
- BOGDAM, R; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa na educação: uma introdução à teoria e os métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 set. 2019.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 20 set. 2019.
- CAMPOS, K. P. B; GLAT, R. Procedimentos favoráveis ao desenvolvimento de uma criança com síndrome de Dow numa classe comum. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 29, n. 54, p. 27-40, 2016. Disponível em: <http://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/10399/pdf>. Acesso em: 12 jul. 2016.
- CARAMORI, Patricia Moralis; DALL'ACQUA, Maria Júlia Canazza. Ações e estratégias pedagógicas descritas a partir da prática docente voltada a alunos com deficiência que caracterizam os critérios de mediação de Reuven Feuerstein. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 7, n. 2, p. 91-113, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riaee.v7i2.5395>. Acesso em: 20 set. 2019.
- CHARLOT, B. A pesquisa educacional entre conhecimentos, políticas e práticas: especificidades e desafios de uma área de saber. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 31 jan./abr. 2006.
- CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações**. Tradução de Maria Manuela Galhardo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.
- COLL, C. *et al.* **Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3. v.
- CUNHA, Juliana Alves dos Santos Gaêta. Funções cognitivas e aprendizagem: a abordagem de Reuven Feuerstein. **Estação Científica**, Juiz de Fora, n. 18, p. 01-21, jul-dez. 2017.

Disponível em: <http://portal.estacio.br/media/3729113/fun%C3%A7%C3%B5es-cognitivas-e-aprendizagem-feuerstein.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

CUNHA, R.; ROSSATO, M. A singularidade dos estudantes com deficiência intelectual frente ao modelo homogeneizado da escola: reflexões sobre o processo de inclusão. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 28, n. 53, p. 649-664, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/16288/pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

DELPRETTO, Bárbara Martins de Lima; SANTOS, Bianca Campos Carlos dos. (2013). Um contexto em transformação político-pedagógico: a articulação entre uma escola regular e um centro de atendimento educacional especializado. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 26, n. 47, p. 727-742, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/issue/view/573/showToc>. Acesso em: 20 set. 2019.

FACCI, M. G. D. **Valorização ou esvaziamento do trabalho do professor?** Um estudo crítico-comparativo da teoria do professor reflexivo, do construtivismo e da psicologia vigotskiana. Campinas, SP: Autores Associados, 2004. (Coleção formação de professores).

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

FEUERSTEIN, R. Teoria de la modificabilidad cognitiva estructural. *In*: LEBEER, J.; GARBO, R.; MARTÍNEZ, J. M. (coord.). **Es modificable la inteligencia?** Madrid: Editora Bruno, 1997. p. 11-23.

FEUERSTEIN, Reuven. **Além da inteligência**: aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro. Tradução de Aline Kaehler. Petrópolis: Vozes, 2014.

FEUERSTEIN, Reuven. **What learning looks like**: Mediated learning in theory and practice, K-6. New York and London: Teachers College Press, 2012. Edição Kindle.

FIGUEIREDO V. Rita, POULIN, Jean-Robert, GOMES, L. ADRIANA. **Atendimento educacional especializado do aluno com deficiência intelectual**. São Paulo: Moderna, 2010.

FIGUEIREDO, R. V. de. Interpreting writing of children with intellectual disabilities: a comparative study. **Educational Studies in Language and Literature**, Fortaleza, v. 7, n. 3, p. 63-79, 2007.

FIGUEIREDO, R. V. de. Políticas de inclusão: escola gestão da aprendizagem na diversidade. *In*: ROSA, D. E. G.; SOUZA, V. C. (org.). **Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 67-78.

FIGUEIREDO, R. V. de; POULIN, Jean-Robert; GOMES, Adriana L. L. **Atendimento educacional especializado do aluno com deficiência intelectual**. São Paulo: Moderna, 2010.

FIGUEIREDO, Rita V.; POULIN, Jean R. Aspectos funcionais do desenvolvimento cognitivo de crianças com deficiência mental e metodologia de pesquisa. *In*: VIEIRA CRUZ, S. H. (org.). **A criança fala**. São Paulo: Cortez, 2008. Parte 1.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GOFFMAN, E. **A representação do eu na vida cotidiana**. Trad. de Maria Célia Campos Raposo. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

GOFFMAN, E. **Estigma**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

GONÇALVES, J. E.; RICHARTZ, T. Aplicabilidade da teoria da experiência da aprendizagem mediada de Reuven Feuerstein na educação a distância. **Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia**, São Paulo, v. 35, ed. 107, p. 203-216, 2018. Artigo especial. Disponível em: <http://www.revistapsicopedagogia.com.br/artigos-autor/1/Terezinha%20Richartz>. Acesso em: 20 set. 2019.

LAEVERS, F. **The leuven involvement scale for young children LIS-YC**: Manual and video tape. Leuven: Centre for Experiential Education. 1994a. (Experiential Education Series, 1).

LEONEL, Waléria Henrique dos Santos; LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro. Concepções de professores da educação especial (APAEs) sobre a aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual: um estudo a partir da teoria vigotskiana. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 20, n. 4, p. 541-554, 2014.

LEONEL, Waléria Henrique dos Santos; LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro. Concepções de professores da educação especial (APAEs) sobre a aprendizagem e desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual: um estudo a partir da teoria vigotskiana. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, 2014, v. 20, n. 4, pp. 541-554. ISSN 1413-6538. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382014000400006>. Acesso em: 1 ago. 2019.

LEONTIEV, A. N. *et al.* Os princípios do desenvolvimento mental e o problema do atraso mental. In: LEONTIEV, A. N. *et al.* **Psicologia e pedagogia**: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2005. p. 59-76.

LIMA, M. F. C.; PLETSCHE, M. D. A escolarização de alunos com deficiência intelectual sob a vigência da política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. **Revista online de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 22, n. esp. 2, p. 872-889, dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/11918>. Acesso em: 20 set. 2019.

LUSTOSA, Francisca Geny. Circulação das ideias psicopedagógicas e sua constituição no Brasil. In: CAVALCANTE, Maria Juraci Maia *et al.* (org.). **História de pedagogia ciências e religião**: discursos da corrente de cá e do além-mar. 1. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2016. p. 213-226.

LUSTOSA, Francisca Geny. **Inclusão, o olhar que ensina**: o movimento da mudança e a transformação das práticas pedagógicas no contexto de uma pesquisa-ação colaborativa. 2009. 295 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza, 2009.

LUSTOSA, Francisca Geny; MELO, Claudiana Maria Nogueira de. Organização e princípios didáticos para a gestão da sala de aula inclusiva: a gênese de práticas pedagógicas de atenção

à diversidade. *In*: FRANCO, Marco Antonio Melo; GUERRA, Leonor Bezerra (org.). **Práticas pedagógicas em contextos de inclusão**. Jundiaí: Paco Editora, 2018. v. 3, p. 99-120.

MARIN, Márcia; BRAUN, Patrícia. Ensino colaborativo como prática de inclusão escolar. *In*: GLAT, Rosana; PLETSCHE, Márcia Denise (org.). **Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013, p. 49-64.

MARQUES, L. P. et al. **O professor de alunos com deficiência mental**: concepções e prática pedagógica. Juiz de Fora: UFJF, 2001.

MASCHIO, Elaine Cátia Falcade; SOARES, Eliana Maria Sacramento. Práticas, representações e mediação: o uso dos laptops educacionais e as intervenções docentes no processo de aprendizagem da educação básica. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. esp. 2, p. 1372-1390, ago. 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10075>. Acesso em: 20 set. 2019.

MELO, Claudiana Maria Nogueira de. **Os gêneros textuais na formação do professor alfabetizador**: implicações para a prática pedagógica. 2009. 216 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

MIRANDA A. D. de; PINHEIRO N. A. M. O ensino da Matemática ao deficiente intelectual: projetos de trabalho em uma perspectiva contextualizada e interdisciplinar. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 29, n. 56, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/17805/pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

MORGADO, Camila Lourenço; FISCARELLI, Silvio Henrique. O processo de inclusão de uma aluna deficiente intelectual em uma escola comum do ensino fundamental I. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 11, n. 2 esp., p. 956-968, 2016.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, Júlia; ARAÚJO, Sara Barros. O envolvimento da criança na aprendizagem: construindo o direito de participação. **Análise Psicológica**, Lisboa, v. 1, n. 22, p. 81-93, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v22n1/v22n1a09.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

PEREIRA, Caciana Linhares Piaget, Vygotsky e Wallon: contribuições para os estudos da linguagem **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 17, n. 2, p. 277-286, abr./jun. 2012

PIAGET, Jean. **A epistemologia genética**: sabedorias e ilusões da filosofia; problemas de psicologia genética. Traduções de Natanael C. Caixeiro, Zilda Abujamra Dareir, Célia E. A. Dí Piero. 2. ed. São Paulo, Abril Cultural, 1983.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. 3. ed. Tradução de Álvaro Cabral e Chistiano Monteiro Oiticica. Neuchâtel: Éditions Delachaux et Niestlé, 1964.

PIAGET, Jean. **Psicologia e pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1985.

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. **A psicologia da criança**. Traduções de Octaviano Mendes Cajado. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

PILETTI, Nelson; ROSSATO, Geovanio. **Educação básica**: da organização legal ao cotidiano escolar. [S. l.: s. n.], 2010.

PINHEIRO, Denis Ramos. **Memorial de Formação**: o eterno caminhar do educador. 2005. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Educação) – Programa Especial de Formação de Professores em Exercício da Região Metropolitana de Campinas, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

PLETSCH, M. D.; PAIVA, C. de. Por que as escolas continuam “laudando” alunos com deficiência intelectual? **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 31, n. 63, out./dez. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X32902>. Acesso em: 20 set. 2019.

PLETSCH, Márcia Denise. **Repensando a inclusão escolar de pessoas com deficiência mental**: diretrizes políticas, currículo e práticas pedagógicas. 2009. 254 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

RIBEIRO, Disneylândia Maria; LUSTOSA, Francisca Geny; SILVA, Maria Simone. **Os saberes que mobilizam as práticas inclusivas na escola**: reflexão situada em revisão bibliográfica. In: ANDRADE, Francisco Ari de; RIBEIRO, Disneylândia Maria; MUNIZ NETO, João Silveira (org.). **Educação Brasileira: caminhos a percorrer**. Curitiba: CRV, 2018. p. 73-86.

ROSSATO, Solange Pereira Marques; LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro. A deficiência intelectual na concepção de educadores da Educação Especial: contribuições da psicologia histórico cultural. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 17, n. 1, p. 71-86, 2011. ISSN 1413-6538. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382011000100006>. Acesso em: 20 set. 2019.

SANTOS, C. F.; ALBUQUERQUE, E. B. C.; MENDONÇA, M. R. S. Alfabetização e letramento nos livros didáticos. In: SANTOS, Carmi Ferraz; MENDONÇA, Márcia (org.). **Alfabetização e letramento**: conceitos e relações. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 111-132.

VIGOSTKI, Lev Semyonovich. **Pensamento e linguagem**. Tradução de Jerfferson Luiz Camaro. Revisão Técnica José Cipolla Neto. 1. ed. São Paulo, Martins Fontes, 2005.

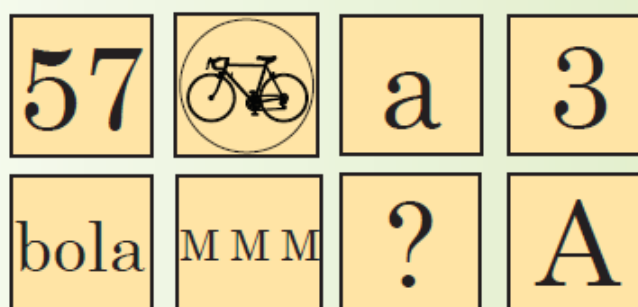
VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas**. Madrid: Visor, 1995. v. 3.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. Tradução de Claudia Berliner. Revisão Técnica de Izabel Galvão. 1. ed. São Paulo, 2007.

**ANEXO 1 - INSTRUMENTAL DE REGISTRO DO NÍVEL LEITURA E ESCRITA do
sujeito (avaliação diagnóstica inicial)**

Atividade 1

Diferenciação Entre Letras do Alfabeto, Numerais e Outras Formas de Representação



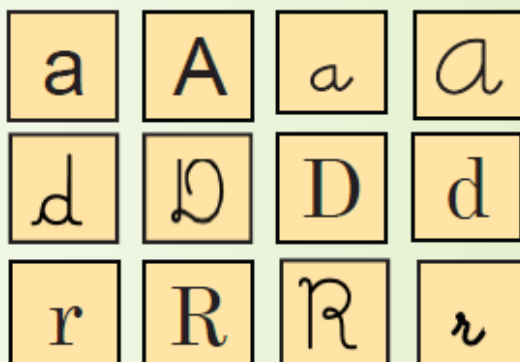
Objetivos

- Verificar se o(a) aluno(a) faz distinção entre:
 - letras e numerais;
 - letras e sinais do sistema de escrita alfabético-ortográfico (sinais de pontuação, acentos);
 - letras e outros sistemas de representação.

Atividade 2



Nomeação / Identificação dos nomes e das formas das Letras



Objetivo

Verificar se o(a) aluno(a) nomeia e identifica as diferentes formas das letras do alfabeto.

Atividade 3



Orientação Espacial na Leitura



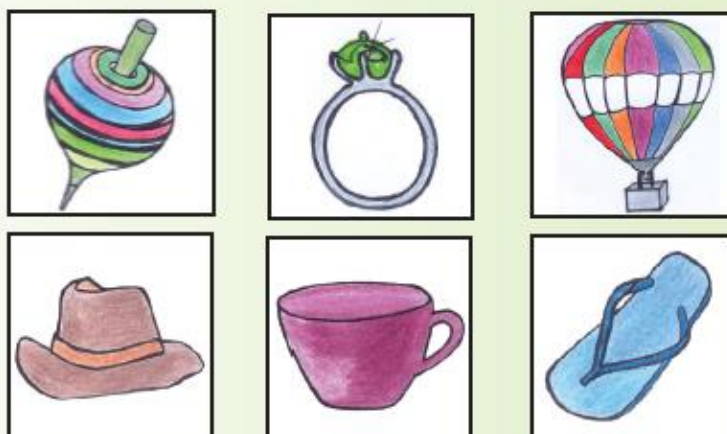
Objetivo

Verificar se o(a) aluno(a) compreende a direcionalidade da leitura: esquerda/ direita, de cima para baixo.

Atividade 4



Consciência Fonológica



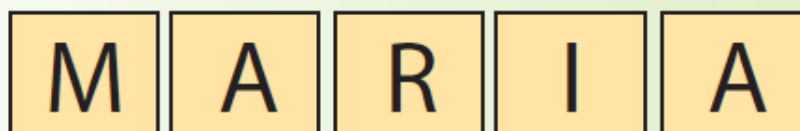
Objetivos

- Verificar se o(a) aluno(a) identifica:
- Palavras que rimam (terminam com o mesmo som);
- Palavras que iniciam com o mesmo som.

Atividade 5



Interpretação do Nome Próprio



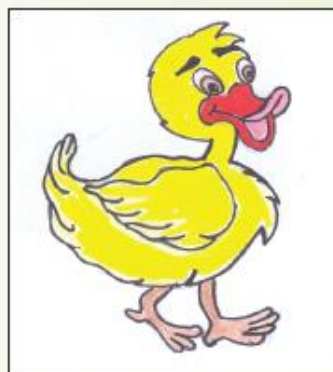
Objetivo

Verificar se o(a) aluno(a) compõe seu próprio nome com alfabeto móvel e se atribui importância à sequência e ao conjunto de letras do seu nome.

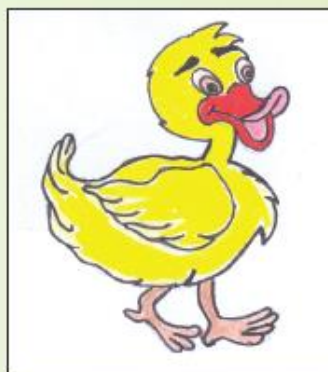
Atividade 6



Relação Entre Texto e Contexto (Palavra e Gravura)



PATO



GATA

Objetivo

Verificar a relação que o(a) aluno(a) estabelece entre a escrita e a gravura.

Atividade 7



Relação Entre Texto e Contexto (Frase e Gravura-Cena)



PEDRO FAZ BOLAS DE SABÃO

Objetivos

Verificar quais as hipóteses do(a) aluno(a) em relação à escrita de uma frase, acompanhada de uma gravura;

Verificar se o(a) aluno(a) identifica palavras na frase.

Atividade 8

Permanência na Escrita



MACACO



COELHO



RATO



ZEBRA



BORBOLETA



COBRA

Objetivo

Verificar se o(a) aluno(a) considera a permanência da escrita em relação à gravura.