



UFPE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE LETRAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

DANIELE BASÍLIO NUNES CASTRO

**OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM E LETRAMENTO: uma prática pedagógica com pessoas com paralisia cerebral**

Recife  
2019

DANIELE BASÍLIO NUNES CASTRO

**OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM E LETRAMENTO: uma prática pedagógica com pessoas com paralisia cerebral**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Letras.

**Área de concentração:** Linguística

**Orientador:** Prof. Dr. Antonio Carlos dos Santos Xavier

Recife  
2019

Catálogo na fonte  
Bibliotecária Jéssica Pereira de Oliveira, CRB-4/2223

C355o Castro, Daniele Basílio Nunes  
Objetos Digitais de Aprendizagem e Letramento: uma prática pedagógica com pessoas com paralisia cerebral / Daniele Basílio Nunes Castro. – Recife, 2019.  
250f.: il.

Orientador: Antonio Carlos dos Santos Xavier.  
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Letras, 2019.

Inclui referências e apêndices.

1. Objetos Digitais de Aprendizagem. 2. Letramento alfabético. 3. Pessoas com paralisia cerebral. I. Xavier, Antonio Carlos dos Santos (Orientador). II. Título.

410 CDD (22. ed.) UFPE (CAC 2019-116)

DANIELE BASÍLIO NUNES CASTRO

**OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM E LETRAMENTO: uma prática pedagógica com pessoas com paralisia cerebral**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Letras.

Aprovada em: 13/3/2019.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Antônio Carlos dos Santos Xavier (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Francisco Madeiro Bernardino Junior (Examinador Externo)  
Universidade Católica de Pernambuco

---

Prof. Dr. José Carlos Leandro (Examinador Externo)  
Faculdade de Ciências Aplicadas de Limoeiro

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosiane Maria Soares da Silva (Examinadora Externa)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Wanda Maria Braga Cardoso (Examinadora Externa)  
Faculdade Boa Viagem

Para vocês e por vocês: Painho e Mainha.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por me guiar, proteger, fortalecer e ser minha sustentação neste e em todos os momentos da minha vida.

Aos meus pais, minha fortaleza, por sempre terem sido meu apoio, minha base e meus grandes incentivadores. Dedico a eles tudo que conquistei. Amo vocês!

Aos meus irmãos, Marcelo, por seu cuidado e presença nos momentos em que mais precisei, e, em especial, Sérgio (*in memoriam*), por seu exemplo de vida ter sido meu guia nesse estudo.

A meu esposo, Guto, por compreender minha ausência e por ser paciente nos momentos mais críticos da escrita. Sou grata por cada palavra de incentivo e de apoio durante os últimos quatro anos.

Aos meus amigos, pelo incentivo, carinho e amizade de vocês. Em especial, agradeço a Li, por compartilhar comigo a vida e mais essa caminhada acadêmica.

A Andréa, Flávia, Berg, Marcelo e Hélio, por tornarem essa trajetória mais leve. Sou grata pelo incentivo, pelas sugestões, por nossas conversas e encontros sempre regados de muita cumplicidade e diversão.

Ao meu orientador, Antônio Carlos Xavier, por seu olhar apurado, por nossas discussões, por suas leituras minuciosas, sugestões e colaborações tão valiosas para a escrita dessa pesquisa. Obrigada por tudo!

Aos professores, José Carlos Leandro, Wanda Cardoso, Angela Dionísio e Rosiane Soares da Silva, por suas preciosas contribuições nas qualificações.

Aos meus queridos amigos e funcionários do PG Letras, Jozaías, Adriel e Diva, por todo carinho e atenção que sempre tiveram por mim.

As gestoras e professoras das instituições por aceitarem participar desta pesquisa, pela receptividade, gentileza e colaboração. Muito obrigada!

A gestão e aos colegas de trabalho da Escola Técnica Estadual Miguel Batista, pelo incentivo e apoio nesses últimos dois anos.

A todas as pessoas que acreditaram em mim e nesta pesquisa. Sou grata por tudo!

## RESUMO

Considerando que as escolas devem atender às exigências legais (Lei nº 9.934/96 e a Resolução do CNE/CEB nº 2/[1996]2001) e incluir integralmente as pessoas com deficiência, esta tese investiga se e como duas escolas de Ensino Fundamental, sendo uma da rede pública e outra da rede privada, que se denominam inclusivas e inovadoras, têm utilizado os Objetos Digitais de Aprendizagem para contribuir com o processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, particularmente os que possuem paralisia cerebral, e, assim, incluí-los no sistema educacional brasileiro como prevê a Lei e a Resolução em vigor no país. Dentre as práticas vivenciadas no cotidiano escolar dos estudantes com este tipo de paralisia, nossa investigação volta sua atenção para a utilização dos Objetos Digitais de Aprendizagem (doravante ODA), visto que esses materiais estão sendo cada vez mais adotados pelas escolas públicas e privadas do país. O governo brasileiro, por exemplo, desde 2012, tem incentivado a utilização das mídias digitais em sala de aula e, desde então, vem criando projetos, como o Educação Digital, para que haja a larga distribuição de *tablets*, de lousas digitais e de *notebooks* nas escolas, possibilitando, assim tanto para alunos como professores, a utilização dessas ferramentas tecnológicas na prática pedagógica. Para a realização deste estudo, foram visitados os estudos de Glat & Blanco (2007) e Glat e Ferreira (2003), que tratam da educação inclusiva. Ademais, utilizamos as concepções de Letramento e Multiletramentos, propostas por Kleiman (1995, 2007), Soares (1999, 2003, 2004), The New London Group (1996) e Cope & Kalantzis (2009). Por fim, adotamos o conceito de ODA apresentado por Wiley (2000), Leffa (2006), Sosteric & Hesemeier (2002), e outros. A metodologia aplicada neste estudo foi de natureza observacional e teve um caráter exploratório, descritivo e analítico-qualitativo. Nossos resultados apontam que para o desenvolvimento do letramento alfabético dos estudantes com paralisia, via ODA, é fundamental que os professores invistam em práticas didáticas adaptadas aos estudantes em questão, bem como devem contemplar em sala de aula a multiplicidade de métodos para que se efetive o processo de ensino-aprendizagem do sistema notacional de escrita.

**Palavras-chave:** Objetos digitais de aprendizagem. Letramento alfabético. Pessoas com paralisia cerebral.

## ABSTRACT

Considering that schools should obey legal requirements (Law number 9.934/96 and the resolution from CNE/CEB number 2/[1996]2001) and fully include people with disabilities, this thesis investigates if and how public and private two high schools that call themselves inclusive and innovating have used Digital Learning Objects to contribute to the acquisition of the alphabetic literacy process of students with disabilities, particularly the ones who have cerebral palsy, and therefore include them in the Brazilian educational system as established by Law and the Resolution in force in the country. Among the practices experienced daily by the students with this paralysis type, the investigation turns its attention to the application of the Digital Learning Objects (ODA hereinafter), since the materials are being increasingly adopted by public and private schools in the country. The Brazilian government, for example, since 2012 has been incentivizing the use of digital media in the classroom and, ever since, is creating projects like Digital Education, in order to guarantee the large distribution of *tablets*, digital boards and *notebooks* in schools, enabling both students and teachers the use of these technological tools in pedagogic practice. For the accomplishment of this study, the researches by Glat and Blanco (2007) and Glat and Ferreira (2003) that deal with inclusive education were used. Moreover, the conceptions about Literacy and Multiliteracy proposed by Kleiman (1995, 2007), Soares (1999, 2003, 2004), the New London Group (1996) and Cope and Kalantzis (2009), Sosteric and Hesemeier (2002), and others were used. The applied methodology in this study was observational in nature and had an exploratory, descriptive and analytical-qualitative character. Our results point out that for the development of alphabet literacy of students with paralysis, via ODA, it is fundamental that teachers invest in didactic practices adapted to the students in question, as well as to contemplate in the classroom the multiplicity of methods for the effective teaching-learning process of the notational writing system.

**Keywords:** Digital learning objects. Alphabetic literacy. People with cerebral palsy.

## RESUMEN

Considerando que las escuelas deben atender a las exigencias legales (Ley nº 9.934 / 96 y la Resolución del CNE / CEB nº 2 / [1996] 2001) e incluir integralmente a las personas con deficiencia, esta tesis investiga si y como dos escuelas de Enseñanza Fundamental, siendo una de la red pública y la otra de la privada, que se denominan inclusivas e innovadoras, han utilizado los Objetos Digitales de Aprendizaje para contribuir con el proceso de la alfabetización de los estudiantes con deficiencia, particularmente los que poseen parálisis cerebral, y así incluirlos en el sistema educativo brasileño como prevé la ley y la Resolución en vigor en el país. Entre las prácticas vivenciadas en el cotidiano escolar de los estudiantes con este tipo de parálisis, nuestra investigación vuelve su atención para la utilización de los Objetos Digitales de Aprendizaje (en adelante ODA), ya que estos materiales están siendo cada vez más adoptados por las escuelas públicas y privadas del país. El gobierno brasileño, por ejemplo, desde 2012, ha incentivado la utilización de los medios digitales en el aula y desde entonces viene creando proyectos como la Educación Digital, para que haya la amplia distribución de *tablets*, de pizarras digitales y de computadoras en las escuelas, posibilitando, tanto para alumnos como profesores, la utilización de esas herramientas tecnológicas en la práctica pedagógica. Para la realización de este estudio, fueron visitados los estudios de Glat y Blanco (2007) y Glat y Ferreira (2003), que tratan de la educación inclusiva. Además, utilizamos las concepciones de Letramento y Multiletramentos, propuestas por Kleiman (1995, 2007), Soares (1999, 2003, 2004), The New London Group (1996) y Cope & Kalantzis (2009). Por último, adoptamos el concepto de ODA presentado por Wiley (2000), Leffa (2006), Sosteric & Hesemeier (2002), y otros. La metodología aplicada en este estudio fue de naturaleza observacional y tuvo un carácter exploratorio, descriptivo y analítico-cualitativo. Nuestros resultados apuntan que para el desarrollo de la alfabetización de los estudiantes con parálisis, vía ODA, es fundamental que los profesores invistan en prácticas didácticas adaptadas a los estudiantes en cuestión, así como deben contemplar en el aula la multiplicidad de métodos para que se haga un efectivo proceso de enseñanza y aprendizaje del sistema de escrita alfabético.

**Palabras clave:** Objetos Digitales de Aprendizaje. Alfabetización. Personas con parálisis cerebral.

## LISTA DE GRÁFICOS

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 01 – Mapeamento dos eixos temáticos.....              | 99  |
| Gráfico 02 – Mapeamento das atividades aplicadas via ODA..... | 145 |

## LISTA DE QUADROS

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quadro 01 - Arcabouço Legal.....                                                                                       | 32  |
| Quadro 02 - Legislação em PE.....                                                                                      | 36  |
| Quadro 03 - Especificações dos equipamentos das SRM.....                                                               | 57  |
| Quadro 04 - Especificações dos mobiliários das SRM.....                                                                | 58  |
| Quadro 05 - Especificações dos materiais didáticos pedagógicos<br>das SRM – TIPO I.....                                | 58  |
| Quadro 06 - Especificações dos materiais didáticos pedagógicos<br>das SRM – TIPO II.....                               | 59  |
| Quadro 07 - Definições dos Objetos de Aprendizagem.....                                                                | 86  |
| Quadro 08 - Estado da Arte das Pesquisas sobre os Objetos Digitais de<br>Aprendizagem – Acessibilidade.....            | 100 |
| Quadro 09 - Estado da Arte das Pesquisas sobre os Objetos Digitais de<br>Aprendizagem – Letramento e Aprendizagem..... | 100 |
| Quadro 10 - Mapeamento dos aplicativos da escola A.....                                                                | 144 |
| Quadro 11 - Mapeamento dos aplicativos da escola B.....                                                                | 178 |
| Quadro 12 - Atividades aplicadas via Objetos Digitais de Aprendizagem.....                                             | 207 |

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 01 – Dimensões.....                                                                                                    | 47  |
| Figura 02 - Publicidade do programa de distribuição do software Livox.....                                                    | 54  |
| Figura 03 - Estudante utilizando o Notebook para realizar a atividade escolar.....                                            | 65  |
| Figura 04 - Página inicial do Portal do Professor.....                                                                        | 93  |
| Figura 05 - Página inicial do Banco Internacional de Objetos Educacionais.....                                                | 94  |
| Figura 06 - Página inicial do MECflix.....                                                                                    | 96  |
| Figura 07 - Triangulação dos dados e o ponto convergente da tese.....                                                         | 111 |
| Figura 08 - Cadastro de itens do Livox.....                                                                                   | 116 |
| Figura 09 - Tablet (MGB) utilizado pelo sujeito 2.....                                                                        | 119 |
| Figura 10 - Tela da atividade de (re)conhecimento do sistema de<br>escrita via aplicativo Livox.....                          | 148 |
| Figura 11 - Caderno com a atividade de (re)conhecimento do sistema de<br>escrita.....                                         | 148 |
| Figura 12 - Caderno com as palavras para apropriação vocabular.....                                                           | 153 |
| Figura 13 - Telas com os cartões digitais das palavras e dos padrões<br>silábicos para apropriação do sistema de escrita..... | 154 |
| Figura 14 - Telas com os cartões digitais das palavras e dos padrões<br>silábicos para apropriação do sistema de escrita..... | 154 |
| Figura 15 - Realização de atividades via Livox para a apropriação do sistema<br>de escrita.....                               | 155 |
| Figura 16 - Estudante utilizando o Livox para a apropriação de novos<br>vocabúlos.....                                        | 156 |
| Figura 17 - Caderno com as atividades de colagem para apropriação<br>vocabular.....                                           | 157 |
| Figura 18 - Caderno com as atividades de colagem para apropriação<br>vocabular.....                                           | 157 |
| Figura 19 - Estudante utilizando o aplicativo Letter Scholl.....                                                              | 158 |
| Figura 20 - Uso do aplicativo Livox para prática do sistema de escrita.....                                                   | 159 |
| Figura 21 - Uso do aplicativo Letter Scholl na prática escolar.....                                                           | 161 |
| Figura 22 - Uso do aplicativo Letter Scholl na prática escolar.....                                                           | 161 |
| Figura 23 - Imagem da capa do livro <i>Maria vai com as outras</i> .....                                                      | 165 |

|                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 24 - Tela para respostas diretas do aplicativo Livox.....                                                               | 166 |
| Figura 25 - Tela com as alternativas para respostas da atividade proposta<br>via Livox.....                                    | 169 |
| Figura 26 - Pagina do projeto pedagógico “Encantos: Bichos e Plantas”.....                                                     | 172 |
| Figura 27 - Apresentação do cão doméstico referente ao projeto<br>pedagógico “Encantos: Bichos e Plantas”.....                 | 173 |
| Figura 28 - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico<br>“Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 1.....              | 174 |
| Figura 29 - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico<br>“Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 1.....              | 174 |
| Figura 30 - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico<br>“Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 2.....              | 175 |
| Figura 31 - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico<br>“Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 2.....              | 175 |
| Figura 32 - Apresentação do resultado da atividade produzida pelo<br>estudante via Livox.....                                  | 176 |
| Figura 33 - Apresentação do resultado da atividade produzida pelo<br>estudante via Livox.....                                  | 176 |
| Figura 34 - Estudante utilizando o tablet.....                                                                                 | 183 |
| Figura 35 - Anekdota indicada para a atividade com o sujeito 2.....                                                            | 187 |
| Figura 36 - A atividade de cópia textual do sujeito 2.....                                                                     | 188 |
| Figura 37 - Tela para a criação de enquadres da história no aplicativo<br>Scratch Jr.....                                      | 198 |
| Figura 38 - Produção textual do sujeito 2.....                                                                                 | 200 |
| Figura 39 - Publicidade do Programa de Letramento do Recife (PROLER)<br>responsável pela distribuição da Mesa Educacional..... | 203 |

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>                                                                                                                        | <b>16</b>  |
| <b>2 EDUCAÇÃO INCLUSIVA: “EDUCAÇÃO PARA TODOS”.....</b>                                                                                         | <b>27</b>  |
| 2.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA: FUNDAMENTOS LEGAIS INTERNACIONAIS<br>E NACIONAIS.....                                                                   | 27         |
| 2.2 OS CAMINHOS PARA A INCLUSÃO NO SISTEMA EDUCACIONAL<br>BRASILEIRO.....                                                                       | 40         |
| 2.3 EDUCAÇÃO VIA ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO:<br>CONQUISTAS E DESAFIOS.....                                                           | 49         |
| <b>3 LETRAMENTO, MULTILETRAMENTO E NOVOS LETRAMENTOS.....</b>                                                                                   | <b>61</b>  |
| 3.1 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: PRÁTICAS DISTINTAS E<br>INDISSOCIÁVEIS.....                                                                     | 61         |
| 3.2 ESTUDOS CLÁSSICOS DE LETRAMENTO E OS NOVOS ESTUDOS<br>DE LETRAMENTO.....                                                                    | 67         |
| 3.3 MULTILETRAMENTOS E MULTISEMIOSES NO CONTEXTO<br>ESCOLAR.....                                                                                | 74         |
| <b>4 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM.....</b>                                                                                                  | <b>80</b>  |
| 4.1 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM: CONCEITUANDO O TEMA.....                                                                                  | 80         |
| 4.2 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR:<br>AS AÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O USO DAS TECNOLOGIAS<br>PARA APRENDIZAGEM..... | 88         |
| 4.3 ESTADO DA ARTE DAS PESQUISAS SOBRE OBJETOS DIGITAIS DE<br>APRENDIZAGEM.....                                                                 | 98         |
| <b>5 ROTAS METODOLÓGICAS.....</b>                                                                                                               | <b>105</b> |
| 5.1 SELEÇÃO DAS ESCOLAS, DO GRUPO ESCOLAR E DOS<br>PARTICIPANTES DA PESQUISA.....                                                               | 105        |
| 5.2 RESUMO DOS PASSOS PROCEDIMENTAIS PARA A COLETA DO<br>CORPUS.....                                                                            | 107        |
| 5.3 PROCEDIMENTOS PARA CATEGORIZAÇÃO E ANÁLISE DOS<br>DADOS.....                                                                                | 109        |

|                                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NA PRÁTICA<br/>DIDÁTICO-PEDAGÓGICA APLICADA A PESSOAS COM<br/>DEFICIÊNCIA NO CONTEXTO ESCOLAR.....</b> | <b>113</b> |
| 6.1 RECONHECIMENTO DO TERRITÓRIO DA PESQUISA.....                                                                                            | 113        |
| 6.1.1 Escola A.....                                                                                                                          | 113        |
| 6.1.2 Escola B.....                                                                                                                          | 117        |
| 6.2 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO, O CURRÍCULO E A<br>LEGISLAÇÃO FEDERAL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA<br>AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.....   | 122        |
| 6.2.1 Atendimento escolar dos estudantes com deficiência em<br>classes comuns das escolas regulares.....                                     | 123        |
| 6.2.2 Garantia de professores especializados e de inclusão nas<br>classes da rede regular de ensino.....                                     | 125        |
| 6.2.3 Adaptações curriculares para garantia do direito de<br>aprendizagem dos educandos com deficiência.....                                 | 126        |
| 6.2.4 Acesso ao sistema educacional inclusivo de qualidade.....                                                                              | 130        |
| 6.3 PERFIS DOS SUJEITOS PARTICIPANTES DA PESQUISA:<br>PROFESSORAS E ESTUDANTES.....                                                          | 132        |
| 6.3.1 A professora 1 e o sujeito 1.....                                                                                                      | 133        |
| 6.3.2 A professora 2 e o sujeito 2.....                                                                                                      | 138        |
| <b>7 LETRAMENTO E ALFABETIZAÇÃO: POSSIBILIDADES E DESAFIOS<br/>PARA A APRENDIZAGEM VIA OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM.....</b>             | <b>142</b> |
| 7.1 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM E O LETRAMENTO<br>ALFABÉTICO NA ESCOLA A.....                                                           | 143        |
| 7.1.1 (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação<br>vocabular.....                                                                 | 147        |
| 7.1.2 Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua.....                                                                     | 162        |
| 7.1.3 Produção textual para a aprendizagem de língua.....                                                                                    | 170        |
| 7.2 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM E O LETRAMENTO<br>ALFABÉTICO NA ESCOLA B.....                                                           | 177        |
| 7.2.1 (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação<br>vocabular.....                                                                 | 186        |
| 7.2.2 Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua.....                                                                     | 192        |

|                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>7.2.3 Produção textual para a aprendizagem de língua.....</b>             | <b>197</b> |
| <b>7.3 MESAS INTERATIVAS: DESAFIOS PARA A PRÁTICA ESCOLAR.....</b>           | <b>203</b> |
| <b>7.4 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NA PRÁTICA ESCOLAR</b>               |            |
| <b>DOS ESTUDANTES COM PARALISIA CEREBRAL.....</b>                            | <b>206</b> |
| <b>7.4.1 Perguntas 01 e 02: O Interesse dos estudantes pelas atividades</b>  |            |
| <b>aplicadas via Objetos Digitais de Aprendizagem.....</b>                   | <b>206</b> |
| <b>7.4.2 Pergunta 01 e 02: Relato de experiência com o Livox.....</b>        | <b>208</b> |
| <b>7.4.3 Perguntas 03, 04 e 05: Os ODA na prática pedagógica das pessoas</b> |            |
| <b>com deficiência.....</b>                                                  | <b>211</b> |
| <b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                           | <b>217</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                                      | <b>226</b> |
| <b>APÊNDICE A - LISTA DOS 27 RESULTADOS OBTIDOS NO BANCO</b>                 |            |
| <b>DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES.....</b>                                 | <b>235</b> |
| <b>APÊNDICE B - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS COM AS</b>                       |            |
| <b>PROFESSORAS PARA TRAÇAR O SEU PERFIL</b>                                  |            |
| <b>PROFISSIONAL E O PERFIL DOS ESTUDANTES.....</b>                           | <b>239</b> |
| <b>APÊNDICE C - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS</b>                   |            |
| <b>COM OS ESTUDANTES NO FINAL DO PERÍODO DAS</b>                             |            |
| <b>OBSERVAÇÕES.....</b>                                                      | <b>245</b> |
| <b>APÊNDICE D - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS</b>                   |            |
| <b>COM AS PROFESSORAS NO FINAL DO PERÍODO DAS</b>                            |            |
| <b>OBSERVAÇÕES.....</b>                                                      | <b>246</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.934/96) e a Resolução do CNE/CEB nº 2/[1996]2001 (BRASIL, 1996, 2001) que regulamentam as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica, as escolas regulares devem matricular todos os educandos, que possuam qualquer deficiência, em suas classes comuns e com o apoio necessário para atendê-los. Além dessas leis, houve a publicação da Declaração Mundial de Educação para Todos (1990) e da Declaração de Salamanca (1994) que abordam os princípios, as políticas e as práticas da educação especial e que também influenciaram na elaboração das atuais políticas públicas brasileiras referentes à educação inclusiva.

A Declaração de Salamanca, por exemplo, foi de extrema importância para a luta em prol da educação inclusiva, visto que afirmou ser obrigação dos Estados assegurar que a educação das pessoas com deficiência<sup>1</sup> (doravante PD) integre o sistema educacional. No Congresso Nacional, mais recentemente, houve, também, a aprovação da Lei Berenice Piana (Lei nº 12.764/2012) que reafirma o direito ao acesso à educação de pessoas com Transtorno de Espectro Autismo ou qualquer tipo de deficiência. Essa resolução legal reitera assim o que determina o Art. 205 da Constituição Federal: a educação é um direito garantido a todos (BRASIL, 1988, 2012).

A aprovação de leis, que defendem o acesso de PD às classes comuns das escolas brasileiras, e as incessantes discussões a respeito da importância do desenvolvimento social e cognitivo promovido pela inclusão escolar dos alunos com deficiência sugerem mais um grande desafio para a área de educação: promover a inserção social desse alunado no ambiente escolar e assegurar que esse processo de integração lhes garanta uma aprendizagem contínua e de qualidade. Apesar desse esforço legal para priorizar a inclusão de PD nas escolas brasileiras e do

---

<sup>1</sup>O termo 'pessoas com deficiência' será utilizado durante toda a pesquisa para manter a nominalização indicada pela Convenção das Nações Unidas para os Direitos das Pessoas com Deficiência. Ainda de acordo com essa Convenção da ONU, em seu Artigo 1º, pessoas com deficiência são definidas como "aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas"(CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: PROTOCOLO FACULTATIVO À CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, 2010, p.26).

cenário de aparentes mudanças, o que parece acontecer, em vários espaços educacionais, sejam públicos ou privados, é a realização de práticas pedagógicas que considerem de forma mais ampla a necessidade desses alunos.

Para esse estudo, destacamos que o termo inclusão escolar está associado à inclusão no ambiente escolar das pessoas com deficiência, visto que “a inclusão pode ser entendida como um princípio filosófico que preconiza a convivência das diversidades, pressupondo que as diferenças são constituintes do ser humano e caracterizam-se como a maior riqueza da vida em sociedade” (OLIVEIRA, 2003, p. 33). Ademais, concordamos com a afirmação de Karagiannis, Stainback e Stainback, (1999, p. 21), quando declaram que: “o ensino inclusivo é a prática da inclusão – (...) independentemente de sua deficiência (...) – em escolas e salas de aula, onde todas as necessidades dos alunos são satisfeitas”.

Apesar da teoria e das leis preconizarem a inclusão escolar nos diversos níveis do ensino, o processo de implantação da educação inclusiva nas escolas regulares do país tem um longo caminho a percorrer<sup>2</sup>. Em seu estudo publicado em 2003 a respeito do panorama nacional da educação inclusiva, Glat & Ferreira (2003) afirmam que o sistema de ensino regular ainda não está preparado para receber e integrar as PD. Os autores evidenciam que, no caso dos alunos surdos, por exemplo, a falta de intérpretes nas escolas regulares e a ausência de professores capacitados para lidar com essa deficiência contribuem para configurar o despreparo das escolas no processo de integração das PD.

Além desses entraves para a efetiva inclusão nas escolas de Ensino Básico do país, Glat e Ferreira (2003), nessa pesquisa, destacam a ausência de um planejamento pedagógico adequado para PD, a falta de acessibilidade das instituições, a presença de profissionais sem qualificação específica para atender às necessidades desse público, bem como a carência de materiais didáticos que satisfaçam às necessidades desses educandos. Ao que nos parece, esses dados podem indicar que o sistema de ensino regular acolhe esses alunos, mas não realiza

---

<sup>2</sup>Tendo em conta as resoluções legais que preconizam a educação inclusiva nas instituições regulares de ensino, é importante destacar que o propósito desta investigação é observar como os Objetos Digitais de Aprendizagem estão sendo utilizados para tornar mais produtiva a aquisição do letramento alfabético das pessoas com deficiência, especialmente das com paralisia cerebral, no horário regular das escolas (ditas inovadoras e inclusivas), e não no horário de contraturno, em que ocorrem as práticas desenvolvidas pela Educação Especial para esses estudantes. Mais adiante, em nossa metodologia tratamos novamente desse critério estabelecido para essa pesquisa.

efetivamente a educação inclusiva, podendo assim tornar-se mais um espaço social que promove a segregação desses estudantes.

É pensando nesse esforço legal para priorizar a inclusão de PD nas escolas brasileiras, que se denominam inclusivas e inovadoras, e na utilização mais frequente de tecnologias educacionais como uma das possibilidades a ser melhor explorada em sala de aula, que emerge o problema dessa pesquisa com dois desdobramentos:

Os Objetos Digitais de Aprendizagem (doravante ODA) estão sendo utilizados nas escolas de Ensino Fundamental de Recife para tornar mais eficaz o processo de aquisição do letramento alfabético dos alunos com deficiência e inclui-los efetivamente no sistema educacional? E, em caso positivo, de que modo os ODA estão sendo empregados nas escolas autodenominadas inclusivas?

Em outras palavras, interessa-nos tanto saber **SE** tais escolas estão de fato inserindo os ODA em suas práticas pedagógicas, quanto analisar **COMO** tem sido feita essa inserção, caso constatemos sua presença no cotidiano das escolas pesquisadas.

Para orientar nossa investigação, partimos da seguinte hipótese de trabalho e um consequente desdobramento dela. Haveria uma subutilização do potencial linguístico-pedagógico dos Objetos Digitais de Aprendizagem, nas escolas que os utilizam em sua prática pedagógica, cuja solução, em parte, seria a aprendizagem pelos docentes, por meio de capacitação, dos modos mais adequados de explorar pedagogicamente tais ODA. Como desdobramento, emergiriam o interesse e o engajamento dos estudantes à aula, mediada por essas ferramentas tecnológicas, com impacto direto na aquisição do letramento alfabético e de outras habilidades sensório-motoras necessárias ao desenvolvimento intelectual e na melhoria da convivência realmente inclusiva dos estudantes com deficiência, especialmente dos que possuem paralisia cerebral, no seio da escola.

Orientado por esta hipótese de trabalho e seu respectivo desdobramento, este trabalho tem como objetivo geral investigar **SE** e **COMO** os professores das escolas de Ensino Fundamental das redes pública e privada, que se autodenominam inclusivas e inovadoras, têm utilizado Objetos Digitais de Aprendizagem para contribuir com o processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com

deficiência e inclui-los no sistema educacional brasileiro como prevê a Lei e a Resolução em vigor no país. E, ainda, de modo mais específico, desejam-se:

- a) analisar como as atividades didáticas via Objetos Digitais de Aprendizagem prometem contribuir para o desenvolvimento das habilidades linguístico-cognitivas envolvidas no processo de aquisição do letramento alfabético dos alunos com deficiência, especialmente daqueles que possuem paralisia cerebral, e na sua consequente inclusão no mundo da escola;
- b) identificar se haveria adesão dos ODA pelos docentes analisados, verificando a frequência de utilização e o domínio no manuseio de tais recursos quando empregados por eles em sua prática pedagógica; e
- c) observar o poder de atração e engajamento à atividade escolar proposta via Objetos Digitais de Aprendizagem, e, por conseguinte, identificar a contribuição desses recursos para que os estudantes com paralisia cerebral estejam integrados à comunidade escolar das quais são membros.

Esta tese volta sua atenção para a utilização dos Objetos Digitais de Aprendizagem, pois tais recursos pedagógicos estão sendo cada vez mais adotados pelas escolas públicas e privadas do país. O governo brasileiro, por exemplo, desde 2012 tem incentivado a utilização das mídias digitais em sala de aula, e, vem criando projetos, como o Educação Digital<sup>3</sup>, para que haja a larga distribuição de *tablets*, de lousas digitais e de *notebooks* nas escolas, possibilitando, assim, tanto para alunos como professores a utilização dessas ferramentas tecnológicas na prática pedagógica<sup>4</sup>.

Além do mais, investigar a existência e o modo como os Objetos Digitais de Aprendizagem são utilizados em sala para ajudar na aprendizagem do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, constitui-se em uma proposta de estudo importante, pois, como afirmam Glat e Ferreira (2003), em seu panorama nacional a respeito da educação inclusiva no Brasil, a elaboração de material pedagógico pelos professores para o trabalho em sala de aula com esses alunos deve ser uma ação

---

<sup>3</sup>Na terceira seção, no tópico intitulado “Objetos digitais de aprendizagem no ambiente escolar: ações e políticas públicas para o uso das tecnologias para aprendizagem”, tratamos dos programas, dos projetos e dos investimentos realizados pelo Governo Federal para o uso das tecnologias no ambiente escolar.

<sup>4</sup>Dados disponíveis em:

<<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=17479:ministerio-distribuir-tablets-a-professores-do-ensino-medio>>. Acesso em 20/10/2015.

constante e, que possa ser divulgada e incentivada em todas as redes escolares. Desse modo, os resultados deste estudo poderão auxiliar os professores que lidam com esse público em sua prática docente.

A respeito da inclusão nas instituições escolares, de acordo com os dados do Censo Escolar da Educação Básica 2017 (MEC/Inep), o percentual de estudantes com deficiência em escolas regulares cresceu de 76,9%, em 2013, para 90,9%, em 2016. Apesar desse índice crescente, a pesquisa do Censo também aponta que a quantidade de alunos com deficiência diminuiu nas escolas regulares, com o passar dos níveis. Esse dado nos indica que muitos dos estudantes matriculados no Infantil não atingem sequer os anos finais do Ensino Fundamental e muito menos o Ensino Médio ou Ensino Superior<sup>5</sup>. Por isso, esta pesquisa faz-se relevante, pois, ao examinar se e como as escolas de Ensino Fundamental de Recife, que se denominam inclusivas e inovadoras, têm utilizado os Objetos Digitais de Aprendizagem para contribuir no ensino-aprendizagem do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, acolhidos por tais instituições de ensino, pode apresentar aos pesquisadores e aos professores, leitores desse estudo, novas possibilidades didáticas que os auxiliem na prática pedagógica com esses alunos.

Para a realização desse estudo, inicialmente foi feita a escolha de duas instituições escolares – ditas inclusivas e inovadoras – que aceitaram contribuir para a pesquisa. A seleção foi de uma escola pública municipal e uma escola privada, ambas localizadas na cidade do Recife, Pernambuco. A seleção das escolas foi feita de acordo com os seguintes critérios:

- a) receber alunos com deficiência, nos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- b) haver em suas dependências sala de apoio tecnológico ou multimídia.

Esse segundo critério foi estabelecido porque partimos do pressuposto de que as escolas que possuem em suas dependências um ambiente de apoio tecnológico ou multimídia devem estar preocupadas em utilizar esses recursos tecnodigitais nas práticas didático-pedagógicas com seus estudantes.

Os participantes dessa pesquisa são dois professores da disciplina de Língua Portuguesa do Ensino Básico de cada instituição escolar pesquisada e dois

---

<sup>5</sup>Os dados da pesquisa do Censo podem ser consultados nos seguintes endereços eletrônicos:< <https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/aumenta-inclusao-de-alunos-com-deficiencia-mas-escolas-nao-tem-estrutura-para-recebe-los-22348736>> e <<http://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2017-pdf/59931-app-censo-escolar-da-educacao-basica-2016-pdf-1/file>>. Acessos em: 07/09/2018.

estudantes com deficiência, sendo um para cada escola. Foi escolhida apenas uma turma para observação em cada escola. A série escolhida dos anos iniciais do Ensino Fundamental para nossa observação foi definida a partir dos seguintes critérios:

- a) a série selecionada deveria ter alunos com deficiência matriculados;
- b) o grupo estudado deveria ter como alternativa de uso de recurso didático na escola os Objetos Digitais de Aprendizagem.

Em relação às deficiências, foram consideradas para essa pesquisa: Síndrome de Down, Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade e o Transtorno do Espectro Autismo<sup>6</sup>. A seleção por essas especificidades, e não outras, ocorreu, devido a uma série de movimentos sociais<sup>7</sup> em prol da inclusão escolar dos estudantes com essas deficiências. Além disso, existem várias ações legais, como por exemplo, a promulgação da Lei Berenice Piana (Lei nº 12.764/2012), citada anteriormente, que reiteram o direito à inclusão das crianças e jovens com essas deficiências nos espaços sociais e escolares.

Como a metodologia aplicada nesse estudo foi de natureza observacional, e teve um caráter exploratório, descritivo e analítico-qualitativo, para a coleta e estudo dos nossos dados, realizamos os seguintes procedimentos metodológicos:

- a) Seleção do *corpus* da pesquisa. A triagem dos dados foi dividida em três partes – 1. O *corpus* I foi constituído pelas informações presentes ao: projeto político-pedagógico de cada uma das escolas participantes da pesquisa, currículo das duas escolas estudadas, perfil profissional dos professores que lidam com os estudantes com deficiência e perfil desses estudantes. Para traçar o perfil profissional do professor e dos estudantes com paralisia cerebral foram feitas entrevistas, de caráter semiestruturado, com os professores, que lidavam com esses alunos, e com os alunos em

---

<sup>6</sup>Apesar de ter sido estabelecido esse critério inicial para a seleção dos participantes, houve uma mudança no decorrer da pesquisa de campo, pois, na ocasião da reunião com as gestoras das escolas para conhecer os grupos escolares e os participantes da investigação, foi feita a indicação da participação de estudantes que possuíam paralisia cerebral e que faziam uso das tecnologias digitais em suas atividades escolares. Explicamos com mais detalhamento esse fato na seção das “Rotas Metodológicas” desta tese.

<sup>7</sup>A exemplo disso, temos os movimentos encabeçados pela Associação Brasileira de Autismo (ABRA), pela Associação de Amigos do Autista (AMA), pelo Movimento Down, dentre outros, que atuam também em prol da inclusão escolar das pessoas com deficiência. Esses dados podem ser consultados nos seguintes endereços eletrônicos: <<http://www.autismo.org.br/site/abra/historia-e-atuacao.html>>, <<https://www.ama.org.br/site/entenda-mais-sobre-o-autismo/>> e <<http://www.movimentodown.org.br/>>. Acessos em: 07/09/2018.

questão. Com os professores, foram aplicadas duas entrevistas. A primeira apresentou questões sobre a sua formação acadêmica. A segunda trouxe perguntas a respeito do estudante participante da pesquisa, visando delinear o perfil estudantil desse aluno com paralisia cerebral. A natureza das perguntas realizadas nessa entrevista versou a respeito da relação do estudante com as tecnologias de aprendizagem, objeto desta pesquisa, não importando, durante a realização dessa etapa metodológica avaliar a capacidade intelectual desse aluno. Com os alunos, foi realizada uma entrevista com perguntas, visando identificar seu envolvimento com as atividades escolares com ODA e a sua relação com as tecnologias utilizadas em sala de aula. Esses dados foram recolhidos nas duas escolas que aceitaram contribuir para a pesquisa. Para a coleta desses dados, a pesquisadora fez visitas às escolas privada e pública – ditas inclusivas e inovadoras – durante o primeiro semestre do ano 2018<sup>8</sup>; 2. O *corpus* II foi formado pelo mapeamento das atividades<sup>9</sup> aplicadas com os alunos com paralisia cerebral utilizando Objetos Digitais de Aprendizagem, tais como: aplicativos educacionais e mesas interativas. Além da observação das aulas<sup>10</sup>, foi feita a coleta dos dados a partir da captura de imagens das atividades digitais aplicadas em sala com as PD, salvaguardando suas identidades, conforme descrito no Termo de Assentimento Livre e Esclarecido enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE;

3. O *corpus* III foi composto pelos dados obtidos a partir da aplicação de entrevistas com os professores e alunos após o período das observações das aulas. Com os professores, foram aplicadas entrevistas também semiestruturadas. As questões versavam sobre a prática pedagógica com

---

<sup>8</sup>Em março, a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da UFPE e as coletas foram realizadas durante o primeiro semestre de 2018.

<sup>9</sup>As observações das aulas ocorreram durante o horário destinado por cada instituição para as aulas de língua portuguesa. É importante destacar que um dos critérios estabelecidos para a pesquisa de campo foi observar as aulas ministradas no horário estabelecido para as disciplinas da base comum do Ensino Básico regular. Logo, não era nosso objetivo investigar as atividades realizadas com os participantes dessa pesquisa em aulas promovidas pela Educação Especial no horário de contraturno das instituições.

<sup>10</sup>A técnica estabelecida para as observações das aulas foi a de não participante. Logo, a pesquisadora permaneceu durante todo período de coleta de dados sem atuar das atividades promovidas em sala de aula.

os ODA, visando identificar a percepção do educador em relação ao envolvimento das PD nas atividades aplicadas. Ademais, a entrevista continha perguntas a respeito da sua formação para o uso dessas tecnologias para a aprendizagem. Visamos identificar, com a aplicação dessa entrevista, se esses profissionais receberam alguma capacitação ou formação complementar para a realização das práticas didático-pedagógica via ODA. Com os alunos participantes da pesquisa, foi realizada uma entrevista com questões relativas à experiência de uso dos ODA para a aprendizagem do sistema notacional de escrita.

- b) Observação e categorização do *corpus* da pesquisa. O nosso objetivo, nessa etapa metodológica, foi averiguar o uso e as formas que as escolas de Ensino Básico do Recife, que se autodenominam inclusivas e inovadoras, têm utilizado os Objetos Digitais de Aprendizagem para contribuir no processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, particularmente dos que possuem paralisia cerebral, acolhidos pelas escolas selecionadas para a viabilização desse estudo. Ademais, buscamos identificar as motivações pedagógicas e sociais para a utilização de um ou mais ODA pela escola, observando a aceitação, o domínio e o progresso linguístico e cognitivo do estudante com deficiência promovido pelo uso de tal ou tais Objetos Digitais de Aprendizagem.
- c) Definição da amostra restrita dos dados. Nessa fase da investigação, elegemos os dados que seriam expostos na pesquisa.
- d) Análise dos dados. Nessa etapa, realizamos a descrição e compreensão dos dados, discutindo se e como os Objetos Digitais de Aprendizagem contribuem para desenvolvimento linguístico-cognitivo dos estudantes com paralisia cerebral no que se refere ao processo de apropriação do sistema notacional de escrita. Para tanto, a análise se organizou em três níveis, o primeiro se deteve ao estudo dos documentos oficiais coletados nas escolas participantes da pesquisa. Nesse momento, investigamos se o projeto político-pedagógico das escolas participantes e os seus currículos escolares atenderiam aos preceitos legais em relação à inclusão das pessoas com deficiência. Para isso, foram considerados os instrumentos

legais vigentes em nosso país. No segundo nível, fizemos a análise dos dados coletados por meio das entrevistas para traçar o perfil dos professores e alunos participantes da pesquisa, desenhando assim o contexto dos sujeitos desse estudo. No terceiro nível, com os dados obtidos por meio das observações de aulas, fizemos o mapeamento das atividades aplicadas com os estudantes com paralisia, visando estudar a receptividade, o desempenho e o envolvimento desses alunos nas atividades aplicadas via ODA. Em seguida, inter-relacionaram-se esses dados com os resultados obtidos com as entrevistas realizadas a respeito da receptividade dos ODA nas atividades escolares.

Os eixos teóricos basilares para esse estudo estão apresentados nas três seções iniciais desta tese. Na primeira, intitulada “Educação Inclusiva: “Educação Para Todos”, buscamos apresentar um panorama da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva. Para tanto, calcamos nossas discussões nos documentos oficiais publicados no site da Unicef, do Portal do MEC e nas pesquisas desenvolvidas pela Unesco (1994), pela Unicef (2015). Seguimos nossa discussão teórica baseados nas pesquisas desenvolvidas por Batista Júnior (2016); por Ainscow (2004), pelo Distrito Federal (2010), por Gil (2010), por Glat e Blanco (2007), por Mazzotta (1996), por Carvalho (2013), que versam a respeito das convenções legais e dos princípios que regem o quadro atual da educação especial na perspectiva da educação inclusiva no país. No subitem “Educação inclusiva: fundamentos legais internacionais e nacionais”, apresentamos um apanhado dos marcos legais internacionais, nacionais e locais essenciais na conquista das garantias e dos direitos à escolarização das pessoas com deficiência. Esse percurso histórico das conquistas legais da PE é fundamental para compreender os desafios propostos na atualidade para sistema educacional do país. Já no segundo tópico, intitulado “Os caminhos para a inclusão no sistema educacional brasileiro”, abordamos as bases conceituais que constituem os fundamentos da perspectiva inclusiva, assim como discutimos a respeito dos caminhos para a construção do efetivo sistema educacional inclusivo. Para terminar, temos o subitem “Educação via Atendimento Educacional Especializado: conquistas e desafios”, no qual desenhamos o cenário nacional do Atendimento Educacional Especializado (AEE),

com o propósito de compreender como as atividades desenvolvidas por esse tipo de atendimento podem diminuir com as barreiras restritivas para a inclusão escolar das pessoas com deficiência.

Na segunda parte, tratamos da alfabetização e letramento, no subitem “Alfabetização e Letramento: práticas distintas e indissociáveis”, visando mostrar como esses fenômenos dispare são complementares para o processo de apropriação e utilização das práticas de leitura e de escrita. O fio condutor teórico desse tópico foi construído a partir das visões propostas por Kleiman (1995, 2007), Soares (1999, 2003, 2004), Rojo (2006) e Cosa Val (2006). Em seguida, no subitem “Estudos clássicos de Letramento e os Novos Estudos de Letramento”, aprofundamos nossas discussões acerca das teorias clássicas de letramento calcados nas visões de Scribner & Cole (1981), Heath (1982), Street (1984) e nas suas contribuições para os estudos do fenômeno letramento. Mais adiante, no tópico “Multiletramentos e multiletramentos no contexto escolar”, discutimos a respeito dos conceitos de Multiletramentos e Novos Letramentos, calcando essas visões de acordo com os estudos teóricos do The New London Group (1996), Cope & Kalantzis (2009), Rojo (2011), Signorini (2012), entre outros.

Na terceira seção, discutimos a respeito dos Objetos Digitais de Aprendizagem e de sua relação com a aprendizagem. Para a apresentação desse terceiro eixo teórico, no primeiro subitem, intitulado “Objetos Digitais de Aprendizagem: conceituando o tema”, fazemos um apanhado das principais pesquisas desenvolvidas acerca dos ODA, nos últimos 30 anos. É nessa seção que apresentamos os princípios basilares para a constituição e concepção de um ODA. O fio condutor teórico desse tópico foi calcado nos estudos de Wiley (2000, 2009), Leffa (2006), dentre outros, que tratam a respeito da diversidade de conceitos presentes na literatura do ODA. Em seguida, no tópico intitulado “Objetos Digitais de Aprendizagem no ambiente escolar: as ações e políticas públicas para o uso das tecnologias para aprendizagem”, discutimos a respeito dos investimentos realizados em pesquisas e nas políticas públicas educacionais para incentivar o uso desses recursos tecnológicos para a aprendizagem no contexto escolar. Tratamos também da relação dos Objetos Digitais de Aprendizagem com a prática pedagógica, ressaltando as contribuições desses objetos para ensino de língua.

Na quarta seção, apresentamos as rotas metodológicas empregadas para a realização dessa pesquisa. No primeiro tópico, “Seleção das escolas, do grupo escolar e dos participantes da pesquisa”, foram descritos os critérios e os fatores determinantes para a escolha das escolas, do grupo escolar, dos professores e dos estudantes participantes desse estudo. Na seção seguinte, abordamos os passos procedimentais para a realização da pesquisa, descrevendo resumidamente as etapas que foram estabelecidas para a coleta do *corpus* de nossa investigação. Por fim, apresentamos os procedimentos realizados para a categorização e análise de nossos dados.

Por fim, temos duas seções dedicadas às análises do corpus, fundamentadas nas discussões teóricas das seções anteriores. Intituladas “Objetos Digitais de Aprendizagem na Prática Didático-pedagógica das Pessoas com Deficiência no Contexto Escolar” e “Letramento e alfabetização: Possibilidades e Desafios para a Aprendizagem via Objetos Digitais de Aprendizagem”, visando trazer mais empirismo às discussões apresentadas a partir dos dados coletados. Na primeira seção de nossas análises, identificamos de que maneira os documentos oficiais das instituições participantes dessa pesquisa refletem os preceitos legais vigentes no país a respeito dos direitos e garantias das pessoas com deficiência. Apresentamos também o perfil de cada uma das profissionais, que ministravam aulas nas escolas selecionadas para nossa coleta de dados, e dos estudantes selecionados para a participação nessa pesquisa. Na segunda seção, analisamos se e como os ODA têm sido utilizados, durante as aulas de Língua Portuguesa, para contribuir com o processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com paralisia cerebral. Em seguida, temos as considerações finais, com o fechamento desta pesquisa.

## 2 EDUCAÇÃO INCLUSIVA<sup>11</sup>: “EDUCAÇÃO PARA TODOS”<sup>12</sup>



Nesta seção, apresentamos um panorama da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva. Inicialmente, abordamos os marcos legais internacionais, nacionais e locais importantes para a garantia dos direitos à escolarização das pessoas com deficiência. Em seguida, buscamos explicar as bases conceituais fundamentais para a constituição da perspectiva inclusiva, bem como discutimos sobre os caminhos para a construção do sistema educacional inclusivo. Por fim, desenhamos o cenário nacional do Atendimento Educacional Especializado (AEE), visando entender como as atividades desenvolvidas por esse tipo de atendimento podem diminuir com as barreiras restritivas para a inclusão escolar das pessoas com deficiência.

### 2.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA: FUNDAMENTOS LEGAIS INTERNACIONAIS E NACIONAIS

No contexto internacional, a educação foi garantida legalmente como um direito para todos, em 10 de dezembro de 1948, a partir das orientações oficiais promulgadas pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) na

<sup>11</sup>A imagem de abertura dessa seção está disponível em: <<https://cielo24.com/wp-content/uploads/2015/07/teaching-Accessibility.jpg>>. Acesso em 05/01/2018.

<sup>12</sup>O compromisso da Educação para Todos (EPT) foi firmado por 164 países na Cúpula Mundial de Educação, em Dakar (2000), visando oferecer a todas as crianças, jovens e adultos uma educação que satisfaça suas necessidades básicas de aprendizagem. Dados disponíveis em: <<http://educacaosec21.org.br/objetivos-pos-2015/desafios-pos-2015/links-para-sites-e-documentos/>>. Acesso em 05/01/2018.

Declaração Universal dos Direitos dos Humanos<sup>13</sup>. Em seu Artigo 2º, ficou estabelecido que todas as pessoas, sem qualquer distinção de raça, de cor, de língua, de religião, de sexo, ou de qualquer outra condição, têm capacidade de gozar dos direitos estabelecidos por essa declaração. O princípio da garantia dos direitos civis e políticos, que foi instituído nessa declaração, tornou-se fundamental para todos e, em particular, para as pessoas com deficiência, para as mulheres, para os povos indígenas e para os negros, pois se configurou como o marco oficial para a extinção do processo de exclusão vivenciado por esses grupos nas áreas da educação, da saúde e das demais políticas públicas sociais.

Outro instrumento internacional em prol da garantia de direitos à educação foi o Movimento *Regular Education Inicie* (REI), lançado em 1980 nos Estados Unidos da América, que foi considerado por Sánchez (2003) como um movimento preliminar à educação inclusiva, visto que seus idealizadores defendiam o acesso dos estudantes com deficiência às escolas regulares, visando assim a integração do sistema de educação comum com o da especial, que nesse período funcionavam em paralelo. Percebemos, com a ação isolada desse grupo, uma preocupação, mesmo que incipiente, com a transformação dos sistemas educacionais vigentes nessa época.

A partir dos anos 90, o movimento pela garantia dos direitos educacionais para todos fortaleceu-se com a aprovação da Declaração Mundial da Educação para Todos<sup>14</sup> na Convenção Mundial sobre a Educação para Todos, em Jomtien, Tailândia em 1990. Esse plano de ação<sup>15</sup>, organizado pela UNESCO em parceria com a ONU, com o Banco Mundial e com outros países interessados em assegurar o direito à educação para todos, surge com o propósito de satisfazer às necessidades básicas de aprendizagem para todos, inclusive, as das pessoas com deficiência. Observamos que essa declaração, no Artigo 3º, em seu Inciso V,

---

<sup>13</sup>O texto completo da Declaração Universal dos Direitos Humanos está disponível em: <[https://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10133.htm](https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm)>. Acesso em 20/11/2017.

<sup>14</sup>O texto completo da Declaração Mundial da Educação para Todos está disponível em: <[https://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10133.htm](https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm)>. Acesso em 20/11/2017.

<sup>15</sup>A Declaração Mundial da Educação para Todos foi lançada 40 anos após a Declaração Universal dos Direitos Humanos com o objetivo de impulsionar os esforços em prol da educação, já que foi identificada uma grande lacuna entre a garantia do 'direito à educação para todos', promulgada na declaração de 1948, e a realidade vivenciada globalmente. O Preâmbulo da Declaração Mundial da Educação para Todos apresenta uma série de dados que comprovam essa disparidade entre a lei e realidade. Os dados estão disponíveis em: <[https://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10133.htm](https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm)>. Acesso em 20/11/2017.

ressalta a necessidade de atenção especial às pessoas com deficiência, assim como da realização de ações que garantam aos cidadãos de todo e qualquer tipo de deficiência o acesso à educação.

Ainda, no âmbito internacional, outro documento legal de extrema importância para os parâmetros da educação inclusiva foi a Declaração de Salamanca<sup>16</sup>. Essa declaração foi elaborada, em 10 de junho de 1994, na Espanha, durante a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: acesso e qualidade. Nesse encontro, 300 participantes, representando mais de 90 organizações internacionais, discutiram sobre quais modificações políticas fundamentais seriam necessárias para o desenvolvimento da educação inclusiva.

Esse documento, como mencionado na introdução, foi produzido com o objetivo de lançar uma série de recomendações para impulsionar a inclusão das pessoas com deficiência nas instituições escolares do ensino regular (UNESCO, 1994). Dentre os artigos presentes nessa declaração, podemos destacar o Art. 2º, pois nele há o reconhecimento das necessidades das PD, bem como foram apresentadas as justificativas para a adoção da inclusão nas escolas regulares. Vejamos o artigo:

Acreditamos e proclamamos que:

- cada criança tem o direito fundamental à educação e deve ter a oportunidade de conseguir e manter um nível aceitável de aprendizagem,
- cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhe são próprias,
- os sistemas de educação devem ser planejados e os programas educativos implementados tendo em vista a vasta diversidade destas características e necessidades,
- as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas se devem adequar através de uma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades,
- as escolas regulares, seguindo esta orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos; além disso, proporcionam uma educação adequada à maioria das crianças e promovem a eficiência, numa óptima relação custo-qualidade, de todo o sistema educativo (UNESCO, 1994, p. viii e xi).

---

<sup>16</sup>O texto completo da Declaração de Salamanca está disponível em: <<http://www.redeinclusao.web.ua.pt>>. Acesso em 20/11/2017.

Esse instrumento legal representou a adoção universal de novos parâmetros referentes aos direitos à escolarização das pessoas com deficiência. A apresentação dessas diretrizes básicas foi fundamental para a reformulação das políticas educacionais internacionais. A sua promulgação implicou um processo importante de transição da Educação Especial<sup>17</sup> para a educação inclusiva. Ademais, estimulou uma complexa e profunda reforma nas instituições escolares do ensino regular, visando assim minimizar o quadro de desigualdades vivenciado pelas PD.

Além dos documentos oficiais já citados, três instrumentos legais importantes foram promulgados em defesa dos direitos das pessoas com deficiência: 1) Em 1999, foi publicada a Convenção Interamericana para a Eliminação de todas as formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência<sup>18</sup>, que ficou conhecida como Convenção da Guatemala (OEA)<sup>19</sup>, objetivando tanto proporcionar a integração plena das PD à sociedade como reafirmar que a população com deficiência deve gozar dos mesmos direitos e das mesmas liberdades que outras pessoas possuem, ressaltando inclusive o direito de não ser submetida à discriminação com base na deficiência que possuam (DISTRITO FEDERAL, 2010); 2) No ano de 2001, foi aprovada pelo Congresso Internacional “Sociedade Inclusiva” em Quebec, no Canadá, a Declaração Internacional de Montreal sobre Inclusão<sup>20</sup>. Nessa declaração, há o reconhecimento de que deve haver garantias adicionais de acesso às pessoas com deficiência em todos os ambientes, assim como reafirmam a necessidade do desenvolvimento de planejamentos e estratégias que favoreçam a inclusão de todas as pessoas nos mais variados setores da sociedade; e 3) Em 2006, a Convenção da ONU declarou que as organizações internacionais deveriam assegurar a educação inclusiva em todas as etapas e modalidades de ensino, garantindo o desenvolvimento acadêmico

---

<sup>17</sup>Essa transição refere-se às mudanças dos antigos moldes da Educação Especial para os parâmetros adotados pela Educação Especial, que passam a seguir os preceitos da perspectiva inclusiva. Mais adiante, no subitem “Educação inclusiva no sistema educacional”, tratamos de modo mais aprofundado a respeito desse aspecto.

<sup>18</sup>Em alguns trechos dessa tese, aparecem os termos *pessoa(s) portadora(s) de deficiência(s)*, *portador(es) de deficiência* e *portador(es) de necessidades especiais*, respeitando a nominalização utilizada no documento pesquisado.

<sup>19</sup>O texto completo da Convenção da Guatemala (OEA) está disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12814&Itemid=872](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12814&Itemid=872)>. Acesso em 20/11/2017.

<sup>20</sup>O texto completo da Declaração Internacional de Montreal sobre Inclusão está disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos>>. Acesso em 20/11/2017.

e social compatível com a meta de inclusão plena para as pessoas com deficiência (DISTRITO FEDERAL, 2010).

Essa última convenção internacional foi incorporada à legislação brasileira em 2008 e ratificada para ter a equivalência de uma emenda constitucional. Essa decisão legislativa não só representou mais uma conquista dos direitos das pessoas com deficiência no Brasil, como também estabeleceu a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e o Protocolo Facultativo como um documento legal de referência na luta pelas garantias de direitos e pela equiparação de oportunidades entre as pessoas com ou sem deficiência. De acordo com Batista Júnior (2016, p. 38), em sua obra *Pesquisas em educação inclusiva: questões teóricas e metodológicas*, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência:

é decisiva para as mudanças na educação brasileira, apesar de os documentos internacionais de 1990 e 1994 já preconizarem uma mudança no paradigma para um processo de ensino-aprendizagem mais inclusivo.

Constatamos que da promulgação da Declaração Universal dos Direitos dos Humanos a Convenção da ONU houve uma longa caminhada para assegurar os direitos civis, políticos e humanos da população com deficiência. Além disso, essa série de ações legais visa prevenir e evitar a discriminação dessas pessoas, assim como garantir a inclusão social desse grupo, reconhecidamente, vulnerável à exclusão no mercado de trabalho, nas políticas públicas sociais, e, em particular, no sistema educacional. De fato, nos últimos 70 anos, essas não foram as únicas ações legais internacionais em prol da PD.

A escolha em apresentar nessa pesquisa apenas esses documentos internacionais, e não outros<sup>21</sup>, justifica-se pela importância desses instrumentos

---

<sup>21</sup>Diversos movimentos e documentos internacionais buscam a garantia dos direitos das pessoas com deficiência. Além dos já citados em nossa revisão teórica, citamos aqui 10 instrumentos legais internacionais e apresentamos uma breve descrição de cada um deles: 1) 1971 – Declaração dos Direitos das Pessoas Mentalmente Retardadas – A ONU declara os direitos das pessoas com deficiência intelectual; 2) 1975 – Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes – A ONU proclama os direitos das pessoas com deficiência, sem qualquer discriminação; 3) 1980 – Carta para a Década de 80 – A ONU proclama metas para garantir igualdade de direitos e oportunidades para as pessoas com deficiência; 4) 1983-1992 — Década das Nações Unidas para as Pessoas com Deficiência, visando que os países membros adotassem medidas concretas para garantir direitos civis e humanos; 5) 1993 – Normas sobre Equiparação de Oportunidades para Pessoas com Deficiência – A ONU decreta padrões mínimos para promover igualdade de direitos (direito à educação em todos os níveis para crianças, jovens e adultos com deficiência, em ambientes inclusivos); 6) 1993 –

legais para o cenário legislativo nacional. Partimos, nesse momento, para a apresentação dos documentos oficiais nacionais que foram fundamentais para garantia dos direitos das pessoas com deficiência.

Os documentos oficiais e regimentos legais em vigor no Brasil buscam assegurar o direito à educação de qualidade a todos seus cidadãos. No tocante às pessoas com deficiência, ao longo das últimas três décadas, os instrumentos legais propõem uma transformação na maneira como as instituições escolares de ensino regular lidam com esses estudantes. Podemos verificar a seguir (quadro 01) um compêndio dos documentos oficiais que apresentam convenções nacionais importantes que fundamentam a Educação Especial na perspectiva inclusiva:

**Quadro 01 - Arcabouço Legal**

| ARCABOUÇO LEGAL |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NORMAS          | NÚMERO | ANO  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Constituição    | -      | 1988 | Assegura o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade, a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional. |
| Lei             | 7.853  | 1989 | Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a                                                                                                                                                                                                              |

---

Declaração de Manágua – Delegados de 39 países das Américas exigem inclusão curricular da deficiência em todos os níveis da educação, formação dos profissionais e medidas que assegurem acesso a serviços públicos e privados, incluindo saúde, educação formal em todos os níveis e trabalho significativo para os jovens; 7) 1999 - Declaração de Washington – Representantes dos 50 países participantes do encontro “Perspectivas Globais em Vida Independente para o Próximo Milênio”, Washington DC, Estados Unidos, reconhecem a responsabilidade da comunidade no fomento à educação inclusiva e igualitária; 8) 2002 - Declaração de Caracas – constitui a Rede Iberoamericana de Organizações Não-Governamentais de Pessoas com Deficiência e suas Famílias como instância para promoção, organização e coordenação de ações para defesa dos direitos humanos e liberdades fundamentais das pessoas com deficiência e suas famílias; 9) 2002 - Declaração de Sapporo, Japão – representando 109 países, 3 mil pessoas, em sua maioria com deficiência, na 6ª Assembleia Mundial da *Disabled Peoples' International* - DPI, insta os governos em todo o mundo a erradicar a educação segregada e estabelecer política de educação inclusiva; 10) 2002 – Congresso Europeu de Pessoas com Deficiência - estabelece 2003 como o Ano Europeu das Pessoas com Deficiência para conscientizar sobre os direitos de mais de 50 milhões de europeus com deficiência (GIL, 2005, p. 17-19).

|                   |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|--------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |        |      | Coordenadoria Nacional para Integração à Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.            |
| Lei               | 8.069  | 1990 | Dispõe sobre o Estatuto da Criança e Adolescente e dá outras providências.                                                                                                                                                                                           |
| Lei               | 9.394  | 1996 | Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.                                                                                                                                                                                                               |
| Decreto           | 3.298  | 1999 | Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida como normas de proteção, e dá outras providências.                                                              |
| Lei               | 10.048 | 2000 | Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.                                                                                                                                                                                    |
| Lei               | 10.098 | 2000 | Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.                                                                                                                                   |
| Resolução CNE/CNB | 2      | 2001 | Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.                                                                                                                                                                                           |
| Decreto           | 3.956  | 2001 | Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.                                                                                                                                  |
| Portaria          | 2.678  | 2002 | Aprova diretriz e normas para o uso, o ensino, uma produção e a difusão do Sistema Braille em todas como modalidades de aplicação, compreendendo o projeto da Grafia Braille para a Língua Portuguesa e a recomendação para o seu uso em todo o território nacional. |
| Lei               | 10.436 | 2002 | Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.                                                                                                                                                                                        |
| Portaria          | 3.284  | 2003 | Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e reconhecimento                                                                                                                          |

|                     |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |        |      | de cursos e credenciamento de instituições.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lei                 | 10.845 | 2004 | Institui o Programa de Complementação ao Atendimento Educacional Especializado às Pessoas Portadoras de Deficiência, e dá outras providências.                                                                                                                                                                                                                      |
| Decreto             | 5.296  | 2004 | Regulamenta como Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.                         |
| Decreto             | 5.626  | 2005 | Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.                                                                                                                                                                                              |
| Decreto             | 6.094  | 2007 | Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando a mobilização social pela melhoria da qualidade da Educação Básica. |
| Decreto             | 6.214  | 2007 | Regulamenta o benefício de prestação continuada da assistência social devido à pessoa com deficiência e ao idoso de que trata a Lei no 8.742, de 7 de dezembro de 1993, e a Lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003, acresce parágrafo ao Art. 162 do Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, e dá outras providências.                                             |
| Decreto Legislativo | 186    | 2008 | Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|              |        |      |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |        |      | Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.                                                                                                                                            |
| Decreto      | 6.571  | 2008 | Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do Art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. |
| Resolução    | 4      | 2008 | Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.                                                                                     |
| Parecer      | 13     | 2009 | Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.                                                                                              |
| Decreto      | 6.949  | 2009 | Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.                                                       |
| Nota Técnica | 9      | 2010 | Orientações para a Organização de Centros de Atendimento Educacional Especializado.                                                                                                                                 |
| Nota Técnica | 11     | 2010 | Orientações para a Institucionalização na Escola, da Oferta do Atendimento Educacional Especializado – AEE em Salas de Recursos Multifuncionais.                                                                    |
| Decreto      | 7.611  | 2011 | Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.                                                                                                                 |
| Lei          | 13.146 | 2015 | Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).                                                                                                               |

Fonte: BATISTA JÚNIOR, 2016, p. 40-44

Podemos observar por essa compilação dos instrumentos legais brasileiros, que o país optou por seguir as diretrizes da perspectiva educacional inclusiva. O Governo Federal alinhou-se aos preceitos indicados nas Declarações de 1990 e 1994 e na Convenção de 2006 – citadas anteriormente – visando assim atender, em

seus documentos oficiais, às necessidades das PD que lutam por visibilidade e pelo reconhecimento de seus direitos humanos, civis e políticos.

A exemplo de alguns marcos legais nacionais, temos o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a LDBEN, a Resolução CNE/CNB Nº 2/2001, o Decreto 7.611/2011 e a recente Lei 13.146, que estabelece o Estatuto da Pessoa com Deficiência, que apresentaram, respectivamente, resoluções importantes, como: 1) estabelecer, em seu Artigo 54º, Inciso III<sup>22</sup>, que o atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência deve ser na rede regular de ensino; 2) apresentar um capítulo da lei dedicado exclusivamente para a Educação Especial; 3) decretar as Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica; 4) determinar as diretrizes do sistema educacional inclusivo e do Atendimento Educacional Especializado – AEE<sup>23</sup>; e 5) assegurar a igualdade de oportunidades, a garantia dos direitos e das liberdades fundamentais das pessoas com deficiência, objetivando à sua inclusão social e cidadania<sup>24</sup> (BATISTA JÚNIOR, 2016; DISTRITO FEDERAL, 2010; GIL, 2010).

No tocante à legislação nacional, o Governo Federal e o Ministério de Educação conferem aos Estados liberdade para a implementação legal das diretrizes adotadas pelo país, visando dessa forma facilitar o acesso de cada Estado aos instrumentos legais vigentes.

Nesse sentido, para esta tese, faz-se relevante também observar como Pernambuco tem direcionado seus documentos legais em relação à Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva. Vejamos os dados a seguir (Quadro 02):

**Quadro 02 - Legislação em PE**

| LEGISLAÇÃO EM PE |        |      |                                                                               |
|------------------|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| NORMAS           | NÚMERO | ANO  | DESCRIÇÃO                                                                     |
| Lei Ordinária    | 10.552 | 1991 | Dispõe sobre o atendimento educacional especializado às pessoas portadoras de |

<sup>22</sup>O texto completo do Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA – está disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm)>. Acesso em 20/11/2017.

<sup>23</sup>O texto completo do Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011 está disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-014/2011/decreto/d7611.htm)>. Acesso em 20/11/2017.

<sup>24</sup>O texto completo do Estatuto da Pessoa com Deficiência está disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)>. Acesso em 20/11/2017.

|               |        |      |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |        |      | deficiência e dá outras providências.                                                                                                                                                                                                       |
| Lei Ordinária | 10.554 | 1991 | Institui a Coordenadoria de Assuntos Relativos à Pessoa Portadora de Deficiência – CEAD.                                                                                                                                                    |
| Lei Ordinária | 11.474 | 1997 | Dispõe sobre a gratificação a professores de alunos de necessidades especiais.                                                                                                                                                              |
| Lei Ordinária | 12.067 | 2001 | Assegura a matrícula aos portadores de deficiência locomotora, auditiva e visual na escola pública mais próxima de sua residência.                                                                                                          |
| Lei Ordinária | 12.657 | 2004 | Institui o Conselho Estadual de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência-CONED.                                                                                                                                                        |
| Lei Ordinária | 12.761 | 2007 | Altera a Lei nº 12.657, de 08 de setembro de 2004, que instituiu o Conselho Estadual de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência - CONED; e dá outras providências.                                                                    |
| Lei Ordinária | 13.043 | 2006 | Dispõe sobre a regularidade de acesso aos portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida, nas escolas públicas e privadas situadas no âmbito do Estado de Pernambuco.                                                                 |
| Lei Ordinária | 14.789 | 2012 | Institui no âmbito do Estado de Pernambuco a Política Estadual da Pessoa com Deficiência.                                                                                                                                                   |
| Lei Ordinária | 14.796 | 2012 | Torna obrigatória a aquisição de cadeiras adaptadas em estabelecimentos de ensino privado, no âmbito do Estado de Pernambuco.                                                                                                               |
| Lei Ordinária | 15.306 | 2014 | Dispõe sobre a prioridade do estudante portador de paraplegia, ou outras doenças incapacitantes ou mobilidade reduzida, se matricular em escola mais próxima de sua residência e dá outras providências, no âmbito do Estado de Pernambuco. |
| Lei Ordinária | 15.487 | 2015 | Dispõe sobre a proteção e os direitos da pessoa com Transtorno de Espectro Autista no Estado de Pernambuco e dá outras providências.                                                                                                        |
| Lei Ordinária | 15.596 | 2015 | Dispõe sobre a afixação de cartazes nas escolas das redes pública e privada de educação do Estado de Pernambuco,                                                                                                                            |

|               |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |        |      | informando sobre a obrigatoriedade de matrícula de pessoas com Transtorno do Espectro Autista, ou qualquer outro tipo de deficiência, e dá outras providências.                                                                                                                     |
| Lei Ordinária | 16.002 | 2017 | Proíbe a cobrança de valores adicionais nas matrículas, mensalidades e anuidades de alunos com deficiência, em razão desta, no Estado de Pernambuco e dá outras providências.                                                                                                       |
| Lei Ordinária | 16.024 | 2017 | Dispõe sobre o acesso de profissionais da área de saúde, que fazem tratamento de alunos com deficiência, mobilidade reduzida, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, nas dependências das escolas públicas e privadas do Estado de Pernambuco. |
| Lei Ordinária | 16.043 | 2017 | Dispõe sobre a prática de educação física adaptada aos alunos com deficiência ou com mobilidade reduzida no âmbito das escolas que indica e dá outras providências.                                                                                                                 |
| Lei Ordinária | 16.182 | 2017 | Acrescenta o Inciso IX ao Art. 6º da Lei nº 14.789, de 1º de outubro de 2012, que institui no âmbito do Estado de Pernambuco a Política Estadual da Pessoa com Deficiência.                                                                                                         |
| Lei Ordinária | 16.262 | 2017 | Determina a indicação e/ou fornecimento de livros didáticos alternativos acessíveis aos alunos com deficiência visual pelas instituições privadas de educação básica, no Estado de Pernambuco.                                                                                      |

Fonte: a autora<sup>25</sup>.

Percebemos que o estado de Pernambuco, há quase 30 anos, tem optado por seguir em suas convenções legais a Política Nacional para a Educação Especial Inclusiva. Dentre os marcos legais, podemos destacar: 1) a adoção da Política Estadual da Pessoa com Deficiência, no ano de 2012, que resulta das diretrizes

<sup>25</sup>Dados disponíveis em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/tema.aspx>>. Acesso em 04/01/2018.

defendidas pela Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência; e, 2) a Lei Ordinária 15.487/2015, que estabelece a proteção e os direitos da pessoa com Transtorno de Espectro Autista no Estado de Pernambuco e dá outras providências, sendo essa mais uma ação decorrente da promulgação da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei Berenice Piana – Lei nº 12.764/2012).

Ao que nos parece, os instrumentos legais estaduais também estão em concordância com as convenções defendidas internacionalmente em prol da garantia dos direitos civis e das liberdades fundamentais das pessoas com deficiência, assim como estão em congruência com o movimento em defesa da inclusão desse grupo no ensino regular escolar.

Esses preceitos legais a respeito da Educação Inclusiva também podem ser identificados nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas participantes dessa pesquisa. Para ilustrar, trazemos nessa seção um fragmento retirado do projeto da escola da rede pública de ensino, que em seus marcos conceituais afirma:

**Fragmento 1:**

**“INCLUSÃO** é promover educação para todos, uma vez que, o direito do **estudante com deficiência, transtorno do espectro autista/transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação<sup>26</sup>** e de todos os cidadãos à educação é um direito constitucional”

Fonte: Projeto Político-Pedagógico da escola da rede municipal do Recife. Dados coletados durante a pesquisa de campo nas escolas.

Podemos verificar, nessa passagem, o destaque dado às deficiências do Transtorno do Espectro Autismo, Transtorno Global do Desenvolvimento e Altas Habilidades/Superdotação. Descrever essas deficiências nos parâmetros norteadores da escola municipal, e não apenas tratá-las de forma subtendida ao utilizar o termo “estudantes com deficiência”, pode nos apontar uma retomada dos direitos garantidos e conquistados pela Lei Berenice Piana – Lei nº 12.764/2012, pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência 13.146/2015, entre outras consolidadas nacionalmente, e, de modo mais localizado, pelas leis ordinárias 15.487/2015 e 15.596/2015, que fazem referências diretas às garantias

---

<sup>26</sup>Grifos nossos.

estabelecidas aos deficientes em geral, mas também aos que possuem o Transtorno do Espectro Autista, Transtorno Global do Desenvolvimento e de Altas Habilidades/Superdotação. Logo, essa instituição escolar demonstra, nesse documento oficial, que suas diretrizes a respeito da inclusão estão harmonizadas aos preceitos legais vigentes no país e no estado de Pernambuco.

No âmbito legal internacional, nacional e local, observamos que há um movimento para minimizar a lacuna entre o que se estabelece legalmente para as pessoas com deficiência e o que de fato é cumprido pelas instituições sociais. Ademais, esses marcos legais refletem como a comunidade global precisa remover as barreiras sociais, culturais, físicas, econômicas e educacionais para que esses jovens, reconhecidamente mais vulneráveis à exclusão e aos processos discriminatórios, possam ter seus direitos respeitados e garantidos, acarretando assim em uma maior visibilidade social e um maior envolvimento desse grupo nas práticas sociais.

No próximo tópico, vamos discutir a respeito da educação inclusiva nas instituições escolares regulares do país, visto que essa é uma questão de política pública educacional relevante para todos e, em particular, para as pessoas que lutam pela efetiva e real inclusão dos estudantes com deficiência no ambiente escolar.

## 2.2 OS CAMINHOS PARA A INCLUSÃO NO SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO

Nas últimas décadas, percebemos que houve uma mudança, mesmo que incipiente, no cenário escolar em relação ao tratamento dado às pessoas com deficiência. Essa modificação resultou, em parte, das ações legais, citadas anteriormente, e da luta dos movimentos sociais em prol da educação inclusiva e da garantia dos direitos das PD.

Desde que a questão da inclusão foi posta em pauta, nos variados setores sociais, tem-se configurado no sistema educacional brasileiro um processo de reestruturação dos elementos que a constituem para que assim as escolas possam garantir o ensino de qualidade para alunos com deficiência (GLAT & BLANCO, 2007). Como ressaltam Glat, Pletsch e Fontes (2007):

(...) mais do que uma nova proposta educacional, a Educação Inclusiva pode ser considerada uma nova cultura escolar: uma concepção de escola que visa o desenvolvimento de respostas educativas que atinjam a todos os alunos, independente de suas condições intrínsecas ou experiências prévias de escolarização (s.p.).

Assim, para ocorrer a educação inclusiva, compreendemos que deve acontecer um processo de transformação de todo o sistema educacional. A mudança deve atingir os professores, os estudantes, as famílias e a instituição escolar como um todo.

Desse modo, concordamos com as afirmações de Ainscow (2004) a respeito da educação inclusiva, pois ela deve estar ancorada em três aspectos: 1) a **presença** do aluno na escola, que sugere não somente a sua inserção social, mas também a sua integração nesse espaço de ensino-aprendizagem; 2) a **participação** efetiva das PD nas atividades desenvolvidas no ambiente escolar, uma vez que a escola deve oferecer a esses alunos condições reais de acesso às práticas pedagógicas vivenciadas no cotidiano escolar; e, 3) a **construção de conhecimentos**, pois a inclusão escolar das PD deve atuar também no desenvolvimento das competências cognitivas e intelectuais desses alunos. Entretanto, alcançar essa base e fazê-la efetivamente funcionar nas instituições escolares tem sido o desafio para a educação.

Em seus estudos sobre a educação inclusiva no Brasil, as autoras Glat e Blanco (2007) defendem a tese de que ainda há traços de influência da Educação Especial, nos seus moldes antigos, na educação inclusiva. Para elas, nas últimas décadas, ocorreu uma resignificação do papel das escolas especiais, que, inicialmente, no Brasil, detinham seu foco para o desenvolvimento das práticas de convivência social, motoras, e de higienização pessoal dos alunos com deficiência. Essa visão acabou sendo fortalecida, inclusive, devido à definição incipiente, que foi dada pela LDBEN do que seria a Educação Especial, em seu Art. 58: “Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais [...]” (BRASIL, 1996).

Segundo Carvalho (2013), ao tratar sobre a educação especial e inclusiva no ordenamento jurídico brasileiro, essa definição abriu margens para construção de

diversos sentidos do que seria a Educação Especial. Para ela, essa concepção não detalhou como iria ocorrer essa modalidade de educação escolar e nem a quem se dirigia esse sistema educacional. Mazzotta, em sua tese de doutorado, discute sobre a evolução da Educação Especial no Brasil e apresentou a seguinte definição a respeito do tema:

Educação Especial é um conjunto de recursos e serviços educacionais especiais organizados para apoiar, suplementar e, em alguns casos, substituir<sup>27</sup> os serviços educacionais comuns, para garantir a educação formal dos educandos que apresentam necessidades educacionais muito diferentes das da maioria das crianças e jovens (1989, p.39).

Essa visão, mais apropriada aos fundamentos que são pregados pela Educação Especial, tem grande importância, pois ajuda a desmistificar a imagem de que essa modalidade de educação teria como base uma abordagem educacional assistencialista. Isto é, em que os estudantes com deficiência estariam passivos aos cuidados e à proteção de seus professores, sendo integrados ao ambiente escolar apenas para que pudessem interagir socialmente com seus pares. Como ratifica Mazzotta, a definição da LDBEN possibilita o entendimento da Educação Especial como “assistência aos deficientes e não o de educação de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais” (1996, p.11).

---

<sup>27</sup>É importante trazer a definição dos termos apoio, suplementação e substituição a fim de facilitar a compreensão de definição de Mazzotta a respeito da educação especial: "O apoio e a suplementação são auxílios educacionais especiais proporcionados no contexto da escola comum ou regular aos alunos com necessidades educacionais especiais, na classe comum. APOIO: ocorre quando um professor especializado orienta a equipe da escola e o professor da classe comum, além de prestar atendimento ao aluno auxiliando-o em suas necessidades educacionais especiais para seu melhor acompanhamento do currículo escolar comum e da programação de sua classe. No atendimento ao aluno, atua tendo como referência os conteúdos curriculares e/ou a preparação de materiais didáticos fazendo uso de métodos e recursos especiais. Tal professor será um professor de recursos, podendo ser um consultor, um professor itinerante ou um professor de sala de recursos. SUPLEMENTAÇÃO: ocorre quando um professor especializado orienta a equipe da escola, os professores das classes comuns e presta atendimento ao aluno mediante desenvolvimento de atividades e conteúdos curriculares específicos, além daqueles destinados a todos os alunos de sua classe, de modo a favorecer seu desenvolvimento e aprendizagem e garantir sua escolarização no contexto do ensino regular. São exemplos de conteúdos e atividades específicos o braille, técnicas de comunicação, atividades da vida diária. Para prestar tal auxílio especial, o professor especializado poderá ser itinerante, de sala de recursos ou de classe especial. SUBSTITUIÇÃO: caracteriza-se como um serviço educacional especial que se torna necessário quando a organização, o currículo, os métodos e os recursos da escola comum e da classe comum não são suficientes ou apropriados para o atendimento das necessidades educacionais dos alunos. Constituem serviços educacionais especiais para substituir a educação comum: a classe especial com organização curricular específica em que o aluno a frequente com exclusividade, ou seja, em todo o período em que está na escola comum; a escola especial, com organização administrativa e didática específica para determinados grupos de alunos com necessidades educacionais especiais, além de outros menos usuais " (MAZZOTTA, 1997, p.15-16).

Ainda, de acordo com Carvalho (2013), uma definição mais contextualizada e ampliada foi reelaborada e desenvolvida por Mazzotta (1996) para compor a Resolução CNE/CEB Nº 2/2001, que decreta as diretrizes para a educação especial na educação básica, vejamos o Art. 3º:

Por educação especial, modalidade de educação escolar, entende-se um processo educacional definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas e modalidades da educação básica (BRASIL, 2001, p. 69).

Essa definição de Mazzotta compreende a Educação Especial como um processo resultante de uma proposta pedagógica que garante recursos e serviços educacionais especiais às pessoas com deficiência. Ademais, o destaque dado nessa definição para a necessidade de recursos e serviços educacionais especializados que atendam às especificidades dos estudantes com deficiência, apontou a necessidade da elaboração de diretrizes legais a respeito do Atendimento Educacional Especializado<sup>28</sup> – AEE (que será abordado em nosso próximo tópico), que só veio ser implementado nas resoluções e pareceres promulgados em 2009.

Glat, Pletsch e Fontes (2007) também abordam em sua pesquisa, na área de educação inclusiva, a respeito do processo de ressignificação da Educação Especial, afirmando que ela “não deve ser mais concebida como um sistema educacional especializado à parte, mas sim como um conjunto de metodologias, recursos e conhecimentos (materiais, pedagógicos e humanos) que a escola comum deverá dispor para atender à diversidade de seu alunado (s.p.)”. Podemos assim inferir que as propostas defendidas pela Educação Especial, após suas reelaborações legais, alinham-se ao movimento de integração entre o sistema educacional especial e o de ensino regular.

Desse modo, essa ressignificação da visão da Educação Especial nos serve de guia para o empreendimento proposto nesta tese, pois acreditamos na integração

---

<sup>28</sup>A Resolução nº 4 CNE/CEB, de 02 de outubro de 2009 passou a estabelecer as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. O Parecer CNE/CEB nº 13/2009 estabeleceu algumas complementações nas Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica na modalidade Educação Especial (DISTRITO FEDERAL, 2010).

e na inclusão escolar das PD nas classes comuns das escolas regulares via utilização de recursos tecnodigitais que auxiliem no processo de ensino e aprendizagem desses estudantes. Essa redefinição dos princípios de funcionamento da Educação Especial a aproxima da perspectiva de educação inclusiva, uma vez que defende a construção de igualdade dentro da diversidade. Como argumenta Aranha (2004a, p.8), ao tratar dos alicerces que regem essa perspectiva, a sociedade reconhece e valoriza a diversidade, sinalizando “a necessidade de se garantir o acesso e a participação de todos, a todas as oportunidades, independentemente das peculiaridades de cada indivíduo e/ou grupo social”. Logo, a transformação dos sistemas educacionais nacionais em espaços também inclusivos visa a garantia do direito à universalização da aprendizagem para as pessoas com deficiência.

Um dos resultados desse redirecionamento da concepção da Educação Especial foi a elaboração da Política Nacional da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva. Esse documento preconiza a equidade de direitos ao acesso de estudantes com deficiência às escolas regulares do país.

Essa política é baseada em convenções, que o *Relatório de Impactos – Portas abertas para a inclusão* apresenta de forma resumida, em seu estudo elaborado pelo Instituto Rodrigo Mendes para a UNICEF. Podemos ver a seguir os princípios que servem de base para a sistema educacional inclusivo e que também nos serviram de guia nessa pesquisa:

**Toda pessoa tem o direito de acesso à educação** de qualidade na escola comum e a atendimento especializado complementar, de acordo com suas especificidades.

**Toda pessoa aprende:** sejam quais forem as particularidades intelectuais, sensoriais e físicas do educando, todos têm potencial de aprender e ensinar; é papel da comunidade escolar desenvolver estratégias pedagógicas que favoreçam a criação de vínculos afetivos, relações de troca e a aquisição de conhecimento.

**O processo de aprendizagem de cada pessoa é singular:** as necessidades educacionais de cada educando são únicas e devem ser atendidas por meio de estratégias pedagógicas e processos de avaliação diversificados.

**O convívio no ambiente escolar comum beneficia todos:** a interação com as diferenças humanas é fundamental para o desenvolvimento de qualquer um, na medida em que amplia a percepção dos educandos sobre pluralidade, estimula sua empatia e favorece suas competências intelectuais.

**A educação inclusiva diz respeito a todos:** a educação inclusiva, orientada pelo direito à igualdade e o respeito às diferenças, deve

considerar não somente as pessoas tradicionalmente excluídas, mas todos os educandos, educadores, famílias, gestores escolares, gestores públicos, parceiros etc. (UNICEF, 2015, p. 26).

Esses princípios foram elaborados pelo instituto Rodrigo Mendes a partir da análise de instrumentos legais internacionais tidos como referência para a garantia de direitos das pessoas com deficiência, como a Declaração de Salamanca, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, a Declaração de Incheon<sup>29</sup>, dentre outros.

Além desses princípios basilares para a perspectiva inclusiva, o Instituto Rodrigo Mendes desenvolveu um modelo conceitual, ao identificar, em seu estudo de caso, que as instituições regulares reconhecidamente adeptas a projetos educacionais inclusivos consistentes e duradouros tinham como fundamentos cinco dimensões imprescindíveis para a implementação desses projetos: as políticas públicas, a gestão escolar, as estratégias pedagógicas, as famílias e as parcerias (UNICEF, 2015). Vejamos como o Relatório de Impactos da Unicef delineia cada uma delas:

**Políticas públicas:** referem-se a todos os aspectos de criação e gestão de políticas públicas que se relacionam com a educação inclusiva em um determinado país ou território. Abrange as instâncias legislativa, executiva e judiciária, isto é, o conjunto de leis, diretrizes e decisões judiciais que buscam concretizar o direito à educação inclusiva. De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva do Brasil, os órgãos públicos devem garantir a oferta de escolarização para os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e altas habilidades/superdotação na escola comum. Além disso, devem suprir a demanda de atendimento educacional especializado (AEE) para esse público (...);

**Gestão escolar:** refere-se às diversas etapas de planejamento e desenvolvimento das atividades de direção de uma instituição de ensino. Abrange a construção dos projetos político-pedagógicos

---

<sup>29</sup>A Declaração de Incheon, promulgada em 2015, no Fórum Mundial de Educação, na cidade de Incheon, na Coreia do Sul, constitui o compromisso da comunidade educacional com a Educação 2030 e a Agenda de Desenvolvimento Sustentável 2030. A iniciativa do encontro foi uma parceria da UNESCO, do UNICEF, do Banco Mundial, do UNFPA, do PNUD, da ONU Mulheres e do ACNUR, que contou com a participação de mais de 1.600 participantes de 160 países, incluindo mais de 120 ministros, chefes e membros de delegações, líderes de agências e funcionários de organizações multilaterais e bilaterais, além de representantes da sociedade civil, da profissão docente, do movimento jovem e do setor privado, com o propósito de estabelecer uma nova visão para a educação dos próximos 15 anos. Dados disponíveis em: <[http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/single-view/news/education\\_2030\\_incheon\\_declaration\\_and\\_and\\_framework\\_for\\_ac/](http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/single-view/news/education_2030_incheon_declaration_and_and_framework_for_ac/)>. Acesso em 05/01/2018.

(PPPs), a elaboração dos planos de ação, a gestão dos processos internos da instituição e suas relações com a comunidade(...);

**Estratégias pedagógicas:** referem-se às diversas etapas de planejamento e desenvolvimento das práticas voltadas ao ensino e à aprendizagem. Abrangem as atividades do ensino regular, as ações destinadas ao atendimento educacional especializado e o processo de avaliação de todos os estudantes. Para facilitar o processo inclusivo de ensino e aprendizagem, o Índice para Inclusão<sup>30</sup> sugere as seguintes estratégias: - a adoção de uma pedagogia crítica, que incentive a reflexão e seja dialógica e responsiva; - a aprendizagem com base na experiência; - a promoção do tema da saúde dentro do currículo e como estratégia interdisciplinar; - a educação que vise à cidadania, à sustentabilidade e combata a violência; - a aprendizagem sem rotulação por habilidade (...);

**Famílias:** refere-se às relações estabelecidas entre a escola e as famílias dos educandos. Abrange o envolvimento da família com o planejamento e o desenvolvimento das atividades escolares e contempla tanto as relações que favorecem a educação inclusiva como as situações de conflito e resistência (...);

**Parcerias:** referem-se às relações estabelecidas entre a escola e os atores externos à instituição em que atuam para dar apoio aos processos de educação inclusiva. Tais atores podem ser pessoas físicas ou jurídicas e abrangem as áreas da educação especial, da saúde, da educação não formal, da assistência social e outros (UNICEF, 2015, p. 33 – 34).

Podemos constatar pelos princípios e pelas dimensões, desenvolvidos pelo Instituto Rodrigo Mendes, a importância das ações políticas e sociais para a inclusão dos estudantes com deficiência. A engrenagem de funcionamento da Educação Especial na perspectiva inclusiva demanda uma complexidade de instrumentos de diversas esferas sociais, que precisam atuar conjuntamente em prol da inclusão.

Vejamos a seguir, na figura 01, como essas dimensões estão inter-relacionadas e são interdependentes ao processo de aprendizagem em um sistema de educação inclusivo:

---

<sup>30</sup>O Índice para Inclusão foi um documento construído e publicado na Inglaterra por Booth e Ainscow, que apresenta um conjunto de materiais com potencial para apoiar o desenvolvimento de práticas inclusivas. Booth, Tony e Ainscow, Mel. 2011. Índice para a Inclusão. Desenvolvendo a aprendizagem e a participação nas escolas. s.l.: CSIE.

**Figura 01 - Dimensões**

Fonte: (UNICEF, 2015).

No entanto, esses princípios e dimensões basilares para inclusão escolar das PD, em grande parte das instituições escolares brasileiras, não estão sendo postos efetivamente em prática. Por isso, a aceitação, o acolhimento e a inclusão sociocognitiva das pessoas com deficiência nas escolas regulares configura-se como uma das tarefas mais desafiadoras vivenciada pela Educação na atualidade. Isso pode ocorrer por ser esta uma proposta educacional de recente implantação. No documento produzido pela área de Educação Especial do MEC para o encontro da Educação para Todos (EFA 2000), por exemplo, há o registro de que:

(...) a inclusão, no Brasil, (...) adquiriu conotações peculiares: (1) o termo inclusão passou a ser utilizado no sentido de se ter acesso ao sistema de ensino, e não exclusivamente ao ensino regular; (2) o termo inclusão passou a ser utilizado no sentido de ter acesso ao ensino regular que inicia um processo de reestruturação, mantendo os serviços de apoio da Educação Especial (INEP, 2000, p. 8).

Nesse sentido, reconhecemos que, na prática, esse documento aponta que o processo de inclusão escolar ainda está relacionado à ideia de inserção social. Isso significa dizer que a inclusão escolar ainda possui forte ligação com a metodologia educacional da Educação Especial em seus antigos moldes operacionais. Sobre essa questão, Glat, Pletsch e Fontes (2007) comentam que:

(...) a inserção de alunos com deficiências (...) tem ocorrido (às vezes concomitantemente) sob os dois modelos educacionais discutidos: a Integração e Inclusão Escolar. No primeiro caso os alunos com deficiências (geralmente oriundos do ensino especial) são matriculados nas classes comuns, na medida em que demonstrem condições para acompanhar a turma, recebendo apoio especializado paralelo. No segundo caso, esses alunos, independente do tipo ou grau de comprometimento, são incluídos diretamente no ensino regular, cabendo à escola desenvolver mecanismos para atender às suas necessidades de aprendizagem no próprio contexto da classe comum (s.p.).

Nas duas metodologias supracitadas, cabe à escola, aos seus gestores e aos professores promoverem condições para que ocorram tanto a integração como a inclusão<sup>31</sup> escolar das PD. De acordo com as pesquisas desenvolvidas por Glat e Ferreira (2003), os educadores, que lidam com as PD, é que estão mais envolvidos e preocupados em vivenciar nas instituições escolares projetos menos segregativos. Entretanto, como ainda citam esses autores, eles esbarram em sua própria falta de preparo:

(...) tanto pedagógica como psicológico, para lidar com alunos com diferentes necessidades individuais, sobretudo se essas envolvem deficiências sensoriais ou psicomotoras, ou comprometimentos graves de ordem cognitiva, comportamental e ou de comunicação (p.30).

Logo, compreendemos que, apesar da preocupação advinda dos educadores em incluir os alunos com deficiência na escola, a falta de formação acadêmica desses profissionais para trabalhar com esse alunado acaba sobrepondo a sua pretensão de realizar projetos inclusivos em sala de aula. Também, temos o descaso das próprias instituições escolares com a elaboração de ações inclusivas,

---

<sup>31</sup>É importante deixar esclarecido, nessa pesquisa, que “a inclusão difere da integração, (...) que também almeja promover a participação da pessoa com deficiência na sociedade, limitando-se, no entanto, ao enfoque no indivíduo(...). Em relação à educação, a integração pode ser ilustrada da seguinte forma: o educador não modifica sua forma de dar aula nem a gestão escolar busca conhecimento para receber os educandos. Espera-se que o aluno se adapte ao ambiente, tal qual ele se apresenta. Assim, um estudante cadeirante, por exemplo, terá que ser carregado pelas escadas do prédio; um aluno cego terá que pedir ajuda aos colegas ou ter um auxiliar para descrever as imagens utilizadas pelo professor; um estudante com deficiência intelectual será seguidamente reprovado de ano por não apreender o conteúdo dado. Nesse modelo, a educação será mais frequentemente oferecida em escolas e/ou classes especiais, onde estudantes com deficiência estudam com seus “iguais”, ou seja, a diversidade é subtraída e busca-se uma homogeneização” (UNICEF, 2015, p. 28).

uma vez que os gestores escolares não têm nem sequer o interesse em absorver esses alunos em suas salas de aula, sendo esta a realidade que se apresenta em boa parte das escolas nacionais.

Para que a inclusão se torne uma realidade nas escolas regulares, é fundamental que sejam identificadas as brechas e as diferenças em todos os direitos que são pertinentes a esse grupo e, partindo desse ponto, devem-se buscar medidas específicas para que o Estado e a sociedade possam dirimir com essas barreiras restritivas de participação (dificuldades ou incapacidades causadas pelos ambientes humano e físico contra as pessoas com deficiência) (SASSAKI, 2013; UNICEF, 2015).

Na seção seguinte, tratamos a respeito dos recursos e serviços especiais para o atendimento escolar adequado dos estudantes com deficiência nas escolas regulares.

### 2.3 EDUCAÇÃO VIA ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: CONQUISTAS E DESAFIOS

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem por objetivo promover políticas públicas fomentadoras de uma educação de qualidade para as pessoas com deficiência. Isso significa que essa política nacional busca fomentar:

o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares, orientando os sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais, garantindo:

- Transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior;
- Atendimento educacional especializado;
- Continuidade da escolarização nos níveis mais elevados do ensino;
- Formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar;
- Participação da família e da comunidade;
- Acessibilidade urbanística, arquitetônica, nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e informação; e
- Articulação intersetorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2008, p.10).

Podemos constatar que a organização da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva não só incentiva a inserção das PD nas escolas regulares, mas também apresenta diversas ações que devem estar envolvidas nesse processo de inclusão, visando assim a garantia de atendimento das especificidades dos estudantes com deficiência. Desse modo, a escola que adota essa organização “garante a qualidade de ensino educacional a cada um de seus alunos, reconhecendo e respeitando a diversidade e respondendo a cada um de acordo com suas potencialidades e necessidades” (ARANHA, 2004b).

Dentre essas ações, damos destaque, nessa seção, ao Atendimento Educacional Especializado (doravante AEE), que tem como propósito “identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos estudantes, considerando suas necessidades específicas” (BRASIL, 2008, p.11).

O AEE foi promulgado pelo Decreto Nº 6.571, de 17 de setembro de 2008, revogado<sup>32</sup> após três anos pelo Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Esse decreto instituiu as diretrizes para o funcionamento do AEE. Vejamos a seguir os três primeiros artigos desse decreto, que tratam dos deveres e garantias do Estado e da União, assim como dos objetivos do AEE:

Art. 1º O dever do Estado com a educação das pessoas público-alvo da educação especial será efetivado de acordo com as seguintes diretrizes:

- I - garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades;
- II - aprendizado ao longo de toda a vida;
- III - não exclusão do sistema educacional geral sob alegação de deficiência;
- IV - garantia de ensino fundamental gratuito e compulsório, asseguradas adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais;
- V - oferta de apoio necessário, no âmbito do sistema educacional geral, com vistas a facilitar sua efetiva educação;
- VI - adoção de medidas de apoio individualizadas e efetivas, em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, de acordo com a meta de inclusão plena;

---

<sup>32</sup> O Decreto de 2008 foi revogado pelo de 2011 após uma reforma ministerial realizada pela presidenta Dilma Rousseff. A Secretaria de Educação Especial (SEESP) passou a integrar a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secadi). Posteriormente, tornou-se a Diretoria de Políticas de Educação Especial, hoje inclusa na Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Essas ações foram determinantes para que as políticas em Educação Especial passassem a vigorar exclusivamente em Educação Inclusiva (BATISTA JUNIOR, 2016).

VII - oferta de educação especial preferencialmente na rede regular de ensino; e

VIII - apoio técnico e financeiro pelo Poder Público às instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial.

§ 1º Para fins deste Decreto, considera-se público-alvo da educação especial as pessoas com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades ou superdotação.

§ 2º No caso dos estudantes surdos e com deficiência auditiva serão observadas as diretrizes e princípios dispostos no Decreto no 5.626, de 22 de dezembro de 2005.

Art. 2º A educação especial deve garantir os serviços de apoio especializado voltado a eliminar as barreiras que possam obstruir o processo de escolarização de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

§ 1º Para fins deste Decreto, os serviços de que trata o caput serão denominados atendimento educacional especializado, compreendido como o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucional e continuamente, prestado das seguintes formas:

I - complementar à formação dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, como apoio permanente e limitado no tempo e na frequência dos estudantes às salas de recursos multifuncionais; ou

II - suplementar à formação de estudantes com altas habilidades ou superdotação.

§ 2º O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família para garantir pleno acesso e participação dos estudantes, atender às necessidades específicas das pessoas público-alvo da educação especial, e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas.

Art. 3º São objetivos do atendimento educacional especializado:

I - prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializados de acordo com as necessidades individuais dos estudantes;

II - garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular;

III - fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e

IV - assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino (BRASIL, 2011).

Podemos observar que as normas declaradas por esse decreto representam mais uma conquista legal para a inclusão das PD nas escolas. Isso porque essas diretrizes impulsionam e estimulam a implementação do AEE nos sistemas educacionais regulares do país, sendo esta mais uma forma de eliminar com as barreiras de acesso à escola desses estudantes. Essas ações do Governo Federal e do MEC refletem também o objetivo da concepção inclusiva que busca promover uma educação de boa qualidade, como destaca Carvalho (2013), em sua pesquisa

sobre o ordenamento jurídico em relação à Educação Especial. Vejamos a seguir o Art. 5º desse decreto, que declara as normas para o funcionamento do apoio técnico e financeiro ao ensino das PD:

Art. 5º A União prestará apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino dos Estados, Municípios e Distrito Federal, e a instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, com a finalidade de ampliar a oferta do atendimento educacional especializado aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, matriculados na rede pública de ensino regular.

§ 1º As instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos de que trata o caput devem ter atuação na educação especial e serem conveniadas com o Poder Executivo do ente federativo competente.

§ 2º O apoio técnico e financeiro de que trata o caput contemplará as seguintes ações:

I - aprimoramento do atendimento educacional especializado já ofertado;

II - implantação de **salas de recursos multifuncionais**<sup>33</sup>;

III - formação continuada de professores, inclusive para o desenvolvimento da educação bilíngue para estudantes surdos ou com deficiência auditiva e do ensino do Braille para estudantes cegos ou com baixa visão;

IV - formação de gestores, educadores e demais profissionais da escola para a educação na perspectiva da educação inclusiva, particularmente na aprendizagem, na participação e na criação de vínculos interpessoais;

V - adequação arquitetônica de prédios escolares para acessibilidade;

VI - elaboração, produção e distribuição de recursos educacionais para a acessibilidade; e

VII - estruturação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior.

§ 3º As salas de recursos multifuncionais são ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado.

§ 4º A produção e a distribuição de **recursos educacionais para a acessibilidade e aprendizagem** incluem materiais didáticos e paradidáticos em Braille, áudio e Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, **laptops** com sintetizador de voz, **softwares** para comunicação alternativa e outras ajudas técnicas que possibilitam o acesso ao currículo.

§ 5º Os núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior visam eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência (BRASIL, 2011).

---

<sup>33</sup> Grifos nossos.

Nesse artigo, dentre as diretrizes operacionais do Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica são apresentadas as normas de implementação das salas de recursos multifuncionais (SRM), bem como temos o estímulo para a utilização de *laptops* e *softwares* educacionais com os estudantes com deficiência. De fato, esse é o reconhecimento legal do quanto é significativo para a aprendizagem o uso das ferramentas digitais<sup>34</sup>, principalmente, se esse uso é para o desenvolvimento das competências orais, linguísticas, sonoras e cognitivas das PD.

No tocante ao uso das tecnologias para aprendizagem das PD, em Pernambuco, em 2016, a Secretaria de Educação do Recife, por exemplo, entregou 500 *tablets* com o *software Livox*<sup>35</sup> às escolas para facilitar a comunicação de alunos com autismo e paralisia cerebral que tenham comprometimento da fala. Desse total, 260 equipamentos foram distribuídos para que os estudantes levassem para sua residência, visando assim facilitar a comunicação dessas PD com os seus professores, seus familiares e seus amigos. O Município também entregou 240 *tablets* com *Livox* para as escolas que têm salas de recursos multifuncionais na rede para o uso dos estudantes com deficiência<sup>36</sup>.

Na figura 02, temos a imagem utilizada pelo Portal da Educação do Recife para tratar da parceria estabelecida pela Secretaria de Educação do Recife com a empresa do *software Livox*.

---

<sup>34</sup>A exemplo desses recursos, temos o *Livox*, que é um software de comunicação alternativa. Esse aplicativo foi elaborado para auxiliar no desenvolvimento da comunicação e no processo de aprendizagem de pessoas com deficiência e com transtornos como o do espectro de autismo. De acordo com o site desse software, ele é a única tecnologia assistiva no mundo que possui recursos de inteligência artificial, sendo desenvolvido como uma tecnologia que promove a acessibilidade. Dados disponíveis em: <http://www.livox.com.br/pt/>. Acesso em 06/01/2018.

<sup>35</sup>Os dados informativos podem ser consultados no Portal da Educação de Recife disponível em: <http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/projetoseacoes>. Acesso em 06/01/2018.

<sup>36</sup>Os dados informativos podem ser consultados no Portal da Educação de Recife disponível em: <http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/projetoseacoes>. Acesso em 06/01/2018.

**Figura 02** - Publicidade do programa de distribuição do software Livox



Fonte: Portal da Educação de Recife<sup>37</sup>.

Em 2016, a prefeitura do município adquiriu cinco mil licenças do *Livox* para usar com estudantes da Educação Especial e do Ensino Fundamental. Essas licenças foram instaladas em *tablets* multitoques e distribuídos para as escolas do Ensino Fundamental no início desse mesmo ano. Nas visitas iniciais realizadas nas escolas da rede pública, a pesquisadora pôde constatar que os tablets com as licenças do *Livox* estavam presentes e disponíveis para o uso nas escolas tanto nas salas do ensino regular como nas de Atendimento Educacional Especializado. Entretanto, como vamos apresentar na seção dedicada às análises, esse aplicativo não era utilizado na prática pedagógica com o estudante da rede pública participante dessa pesquisa no horário das observações das atividades regulares da escola.

Ainda tratando das ações em prol do AEE, além do decreto apresentado anteriormente, temos a Resolução CNE/CEB nº 4/2009 que também instituiu normas operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, definindo em seu Art. 5º o seguinte:

O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de

<sup>37</sup>A figura foi coletada no Portal da Educação de Recife disponível em: <<http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/groups/livox>>. Acesso em 06/01/2018.

instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios (BRASIL, 2009).

Verificamos assim mais um documento oficial que estabelece o AEE em diversas instituições escolares, validando as normas dessa resolução para os Estados, Distrito Federal e Municípios.

A Resolução CNE/CEB nº 4/2009 também esclarece qual é o público-alvo do Atendimento Educacional Especializado, declarando, em seu Art. 4º, que:

Para fins destas Diretrizes, considera-se público-alvo do AEE:

I – Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial. II – Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.

III – Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade” (BRASIL, 2009).

Observamos, nessas diretrizes, a preocupação em explicar, mesmo que de forma ampla, o tipo de necessidades e de habilidades dos estudantes frequentadores das salas de recursos multifuncionais. Em Pernambuco, vale destacar que houve um aumento significativo desse público-alvo na rede escolar do Recife. De acordo com os dados do Portal de Educação do Recife, de 2012 a 2017, a rede municipal de ensino identificou um aumento de 27,5% no número de matrículas de estudantes com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Dos alunos que recebem o AEE, em 2012, foram registrados 2.661 e, em 2017, 3.392 foram matriculados na rede municipal<sup>38</sup>.

No tocante à formação profissional e as atribuições do (a) professor (a) do AEE, essa resolução ainda estabelece o seguinte:

---

<sup>38</sup>Os dados informativos podem ser consultados no Portal da Educação de Recife disponível em: <<http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/educacaoespecial>>. Acesso em 06/01/2018.

Art. 12. Para atuação no AEE, o professor deve ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação específica para a Educação Especial.

Art. 13. São atribuições do professor do Atendimento Educacional Especializado:

I – identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;

II – elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade;

III – organizar o tipo e o número de atendimentos aos alunos na sala de recursos multifuncionais;

IV – acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;

V – estabelecer parcerias com as áreas intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;

VI – orientar professores e famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno;

VII – ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação;

VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares (BRASIL, 2009).

Podemos constatar que o profissional do AEE tem como principal função gerir o atendimento educacional de modo que possa complementar o processo de escolarização desses educandos. Logo, o objetivo desse profissional no AEE é o desenvolvimento pleno das habilidades e competências das PD. Como assevera Batista Junior (2016), nesse atendimento, o(a) professor(a) deve considerar as habilidades e as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial.

Em relação às salas de recursos multifuncionais, o MEC possui o Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais<sup>39</sup>, que fornece às escolas públicas de ensino regular equipamentos de informática, mobiliários, materiais pedagógicos e de acessibilidade para a organização do espaço de AEE, cabendo ao

---

<sup>39</sup> As informações do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais estão disponíveis em: <<http://portal.mec.gov.br/pet/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17430-programa-implantacao-de-salas-de-recursos-multifuncionais-novo>>. Acesso em 06/01/2018.

sistema de ensino apenas oferecer o ambiente físico para implementação da sala de recursos multifuncionais.

O MEC e a Secretaria de Educação Especial disponibilizam um manual de orientações<sup>40</sup> do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais, que serve de guia para os sistemas de ensino sobre as ações do programa, bem como de apoio para a organização do AEE. Nesse material, temos acesso, inclusive, aos equipamentos, mobiliários, materiais didáticos e pedagógicos disponibilizados para a organização das salas no AEE. Vejamos a seguir os quadros<sup>41</sup> 03, 04 e 05 com as especificações dos materiais oferecidos pelo programa na sala de tipo I, e, posteriormente, o quadro 6, que faz referência a sala de tipo II<sup>42</sup>:

**Quadro 03 - Especificações dos equipamentos das SRM**

| ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS DAS SRM |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| NÚMERO                                  | DESCRIÇÃO                        |
| 02                                      | Microcomputadores                |
| 01                                      | Laptops                          |
| 01                                      | Estabilizador                    |
| 01                                      | Scanner                          |
| 01                                      | Impressora laser                 |
| 01                                      | Teclado com colmeia              |
| 01                                      | Acionador de pressão             |
| 01                                      | Mouse com entrada para acionador |
| 01                                      | Lupa eletrônica                  |

Fonte: a autora.

<sup>40</sup>O manual completo está disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&category\\_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&category_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em 06/01/2018.

<sup>41</sup> Todos os dados dos quadros 03, 04, 05 e 06 foram coletados do manual de orientações do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais disponíveis em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&category\\_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&category_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em 04/01/2018.

<sup>42</sup> A sala do tipo II possui todos os recursos da sala do tipo I, contando apenas com o acréscimo de materiais didáticos e pedagógicos para os estudantes com deficiência visual.

**Quadro 04 - Especificações dos mobiliários das SRM**

| <b>ESPECIFICAÇÕES DOS MOBILIÁRIOS DAS SRM</b> |                        |
|-----------------------------------------------|------------------------|
| <b>NÚMERO</b>                                 | <b>DESCRIÇÃO</b>       |
| 01                                            | Mesa redonda           |
| 04                                            | Cadeiras               |
| 01                                            | Mesa para a impressora |
| 01                                            | Armário                |
| 01                                            | Quadro Branco          |
| 02                                            | Mesas para computador  |
| 02                                            | Cadeiras               |

Fonte: a autora.

**Quadro 05 - Especificações dos materiais didáticos pedagógicos das SRM – TIPO I**

| <b>ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS DIDÁTICOS PEDAGÓGICOS DAS SRM – TIPO I</b> |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>NÚMERO</b>                                                              | <b>DESCRIÇÃO</b>                         |
| 01                                                                         | Material dourado                         |
| 01                                                                         | Esquema corporal                         |
| 01                                                                         | Bandinha rítmica                         |
| 01                                                                         | Memória de numerais I                    |
| 01                                                                         | Tapete alfabético encaixado              |
| 01                                                                         | Software comunicação alternativa         |
| 01                                                                         | Sacolão criativo monta tudo              |
| 01                                                                         | Quebra cabeças – sequência lógica        |
| 01                                                                         | Dominó de associação de ideias           |
| 01                                                                         | Dominó de frases                         |
| 01                                                                         | Dominó de animais em libras              |
| 01                                                                         | Dominó de frutas em libras               |
| 01                                                                         | Dominó tátil                             |
| 01                                                                         | Alfabeto em Braille                      |
| 01                                                                         | Kit de lupas manuais                     |
| 01                                                                         | Plano inclinado – suporte para a leitura |
| 01                                                                         | Memória tátil                            |

Fonte: a autora.

**Quadro 06** - Especificações dos materiais didáticos pedagógicos  
das SRM – TIPO II

| <b>ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS DIDÁTICOS PEDAGÓGICOS DAS SRM – TIPO II</b> |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>NÚMERO</b>                                                               | <b>DESCRIÇÃO</b>                   |
| 01                                                                          | Impressora Braille – pequeno porte |
| 01                                                                          | Máquina de datilografia Braille    |
| 01                                                                          | Reglete de Mesa                    |
| 01                                                                          | Punção                             |
| 01                                                                          | Soroban                            |
| 01                                                                          | Guia de assinatura                 |
| 01                                                                          | Kit de desenho geométrico          |
| 01                                                                          | Calculadora sonora                 |

Fonte: a autora.

O Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais orienta que as salas de recursos multifuncionais devem manter-se em pleno funcionamento para o AEE dos alunos público-alvo matriculados em instituições regulares.

Em Pernambuco, segundo o Portal de Educação de Pernambuco, a rede municipal de ensino da cidade de Recife possui 114 salas em funcionamento e disponíveis para o AEE. Na escola observada da rede pública, foram identificadas duas salas SRM, com três professoras responsáveis pelo funcionamento das atividades pedagógicas nesse ambiente<sup>43</sup>. Além de contar com 233 profissionais para compor o corpo docente do Atendimento Educacional Especializado. Esses professores estão sempre participando de formações continuadas e de cursos de aperfeiçoamento, como o oferecido em parceria com o Instituto Rodrigo Mendes, em dezembro de 2017. Esse instituto além da promoção de cursos de formação, visava identificar as instituições educacionais da rede municipal do Recife que desenvolveram um trabalho efetivamente inclusivo tanto nas escolas regulares como no atendimento dos estudantes público-alvo da Educação Especial<sup>44</sup>.

<sup>43</sup>Durante todo o período de coleta dos dados, as professoras responsáveis pelo AEE estavam em greve, ficando para as estagiárias contratadas pela prefeitura do Recife o trabalho de apoio educacional do estudante observado.

<sup>44</sup>Os dados informativos podem ser consultados no Portal da Educação de Recife disponível em: <<http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/educacaoespecial>>. Acesso em 06/01/2018.

Os exemplos aqui apresentados de instrumentos legais e de ações – promovidas pelas políticas públicas – tanto estabelecem as normas e os critérios para o Atendimento Educacional Especializado, como também colaboram para que se eliminem as brechas impeditivas para a inclusão escolar das PD. Ao que nos parece, para a concretização do ensino inclusivo nas escolas regulares do país deve haver a articulação e o desenvolvimento de ações e de projetos com a colaboração do poder público, da gestão escolar, das famílias e da sociedade, pois todos esses elementos são imprescindíveis para a formação social e educacional dos estudantes com deficiência.

No tópico a seguir, abordamos os conceitos de Alfabetização, de Letramento, dos Multiletramentos e Novos Letramentos, uma vez que percorrer esses conceitos irá nos ajudar a entender como se dá o processo do letramento dos estudantes com deficiência, especialmente dos que possuem paralisia cerebral, via Objetos Digitais de Aprendizagens.

### 3 LETRAMENTO<sup>45</sup>, MULTILETRAMENTO E NOVOS LETRAMENTOS



Nesta seção, inicialmente, tratamos a respeito da alfabetização e de letramento. No primeiro tópico, mostramos como esses processos distintos são entendidos como complementares e essenciais para o desenvolvimento das habilidades de leitura e da escrita dos usuários da língua em seus usos sociais. Em seguida, aprofundamos nossas discussões no tocante ao fenômeno do letramento e dos Novos Estudos de Letramento. Por fim, trazemos para nossa pesquisa um cenário geral a respeito dos conceitos de Multiletramentos, Novos Letramentos e suas contribuições para o contexto escolar.

#### 3.1 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: PRÁTICAS DISTINTAS E INDISSOCIÁVEIS

Na Linguística, de acordo com a investigação *Alfabetização no Brasil: O estado do conhecimento*, realizada por Soares (1989), somente a partir de 1970 e, de modo mais significativo, nos anos 80, houve o desenvolvimento de pesquisas acerca desse tema em nosso país. Nesse mesmo estudo, a professora Magda Soares mapeou, nas produções acadêmicas das áreas de Educação, de Psicologia e de Letras, entre 1950 e 1986, quais eram os temas estudados, os referenciais

---

<sup>45</sup>A imagem de abertura da seção está disponível em: <<https://famart.edu.br/curso/pos-alfabetizacao-e-letramento/>>. Acesso em 05/01/2018.

teóricos abordados e as metodologias aplicadas, com o intuito de desenhar o cenário das investigações a respeito do processo de aquisição da leitura e da escrita. Os resultados dessa pesquisa apontam o aumento no número de estudos dentro da Linguística sobre esse tema, bem como a diversidade de enfoques analíticos no tocante à Alfabetização<sup>46</sup>. O que para a autora poderia se apresentar como o reconhecimento da complexidade que representava o fenômeno da Alfabetização (SOARES, 1989).

Ainda, nos anos 80, surge não apenas no Brasil, mas em países como Portugal, França, Estados Unidos e Inglaterra, o interesse em estudar os processos envolvidos para a aquisição do sistema da escrita e para as práticas de leitura e de escrita mais avançadas e mais complexas resultantes das atividades sociocomunicativas. Nesse período, o termo Letramento passa a fazer parte da agenda das produções acadêmicas interessadas em investigar os processos de desenvolvimento das habilidades de uso da leitura e da escrita nas práticas sociodiscursivas vivenciadas pelos usuários da língua (SOARES, 1999, 2003).

Segundo Soares (1999), letramento é a versão para o português da palavra de língua inglesa *literacy*. Esse termo, etimologicamente, vem do latim *littera* (letra) associado ao sufixo *-cy*, que significa qualidade, estado ou condição de algo. Ou seja, letramento é o estado ou a condição assumida pelo indivíduo ou pelo grupo social como consequência da apropriação das práticas de leitura e escrita.

Nas áreas da Educação e dos estudos da linguagem, também na década de 80, há o registro de uma profusão de pesquisas e de trabalhos publicados, que estavam preocupados em mapear, em avaliar e em desenvolver os níveis das competências de leitura e de escrita da população, contribuindo para ampliar a discussão em torno do letramento em nosso país (SOARES, 1999, 2003).

Já nos anos 90, os estudos de Angela Kleiman (1995, 2007) e de Magda Soares (1999, 2003, 2004) colaboraram para difundir o conceito de letramento no

---

<sup>46</sup>O termo Alfabetização já foi concebido de distintas maneiras, e cada uma dessas concepções, de certo modo, foi sendo construída ao longo do desenvolvimento das pesquisas sobre esse tema, estando elas diretamente relacionadas ao contexto sociohistórico em que essas investigações estavam inseridas. Diversos autores discorrem sobre essas mudanças conceituais e, para uma leitura mais aprofundada, indicamos os estudos de Gnerre (1994), Barton (2007), Soares (2003), Botelho (2013), Kleiman (1995), dentre outros. No entanto, para situar nosso leitor acerca da concepção adotada para essa pesquisa, cremos que “o termo *alfabetização* designa o ensino e o aprendizado de uma tecnologia de representação da linguagem humana, a escrita alfabético-ortográfica. O domínio dessa tecnologia envolve um conjunto de *conhecimentos e procedimentos* relacionados tanto ao funcionamento desse sistema de representação quanto às *capacidades motoras e cognitivas* para manipular os instrumentos e equipamentos de escrita” (SOARES & BATISTA, 2005, p. 24).

Brasil, bem como para fomentar discussões necessárias tanto na Pedagogia como na Linguística a respeito do tema, uma vez que “o fenômeno do letramento (...) extrapola o mundo da escrita tal qual ele é concebido pelas instituições que se encarregam de introduzir formalmente os sujeitos no mundo da escrita” (KLEIMAN, 1995, p.20). Essas investigações serviram de mote para o desenvolvimento de discussões acadêmicas que passaram a se preocupar não somente com a apropriação do sistema da escrita alfabética, mas também com os processos que garantem o sucesso dos falantes nos usos sociais da linguagem.

As pesquisas desenvolvidas, posteriormente, nas áreas de Educação, da Linguística, da Antropologia, da Sociologia e de História a respeito da alfabetização e do letramento também deixavam clara a diferença entre esses fenômenos. Distinção essa que, inicialmente, não parecia tão evidente, já que o termo *Literacy* poderia ser traduzido tanto como alfabetização quanto letramento. Para Soares (1999), as diferenças acabam ficando evidentes quando se observam os interesses dessas investigações, pois os estudos em torno do letramento tinham seu foco direcionado para a investigação dos processos envolvidos na aprendizagem das funções sociais nas práticas de leitura e de escrita, já as pesquisas direcionadas, por exemplo, à observação do número de alfabetizados e de analfabetos e sua distribuição ou ao número de crianças, nas séries iniciais, que conseguem desenvolver a escrita e a leitura, eram as que tratavam da Alfabetização.

O letramento difere da alfabetização, pois, um trata do domínio que se tem da língua para o seu uso nas práticas sociocomunicativas, enquanto o outro está relacionado ao processo de aprendizagem do sistema de representação do som e da fala. Isto é, ocupa-se da transformação dos sons da fala em letras e grafemas.

Entretanto, essas práticas são tidas como complementares, porque as escolas trabalham para alfabetizar seus estudantes não somente para que conheçam os grafemas e os fonemas, mas para que possam efetivamente utilizar a língua nas diversas atividades sociocomunicativas em que estão inseridos (ROJO, 2006).

A professora Costa Val, em seu artigo a respeito do que é ser letrado e ser alfabetizado, exemplifica muito bem a situação vivenciada pelo estudante que domina o sistema de representação da escrita, mas que não desenvolveu habilidades para seus usos nas práticas sociais. Para ela,

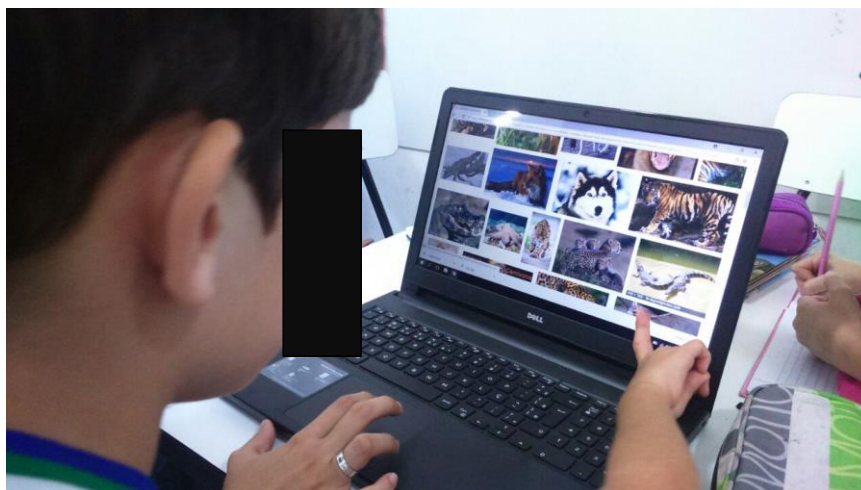
é possível encontrar pessoas que passaram pela escola, aprenderam técnicas de decifração do código escrito e são capazes de ler palavras e textos simples, curtos, mas que não são capazes de se valerem da língua escrita em situações sociais que requeiram habilidades mais complexas. Essas pessoas são alfabetizadas, mas não são letradas. Essa condição, embora frequente dentro da própria escola, é particularmente dolorosa e indesejável, porque acarreta dificuldades para o aprendizado dos diferentes conteúdos curriculares, ou mesmo inviabiliza esse aprendizado (COSTA VAL, 2006, p.20).

De fato, os estudos desenvolvidos por Kleiman e Soares foram essenciais para que houvesse o redirecionamento das ações desenvolvidas na escola no tocante à alfabetização e ao ensino das práticas de linguagem. O trabalho dessas pesquisadoras contribuiu para que o letramento fosse compreendido como uma forma de inserção no mundo da escrita e da leitura. Além de possibilitar ao usuário da língua ler e produzir os mais variados gêneros textuais solicitados durante sua interação nas mais diversas práticas sociais. Logo, Soares (2003, p.14) afirma que:

dissociar alfabetização de letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, linguísticas e psicolinguísticas de leitura e escrita, a entrada da criança (e também do adulto analfabeto) no mundo da escrita se dá simultaneamente por esses dois processos: pela aquisição do sistema convencional de escrita – a alfabetização, e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento. Não são processos independentes, mas interdependentes, e indissociáveis: a alfabetização se desenvolve no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só pode desenvolver-se no contexto da e por meio da aprendizagem das relações fonema/grafema, isto é, em dependência da alfabetização.

Considerar os fenômenos da alfabetização e de letramento como práticas distintas, mas complementares e indissociáveis, ajuda a romper com a visão de que o processo de ensino das práticas de leitura e escrita se volta para o desenvolvimento das habilidades de codificação e decodificação do sistema de escrita. Essa visão, infelizmente, esteve durante muito tempo atrelada a Alfabetização e aos métodos empregados na prática de alfabetizar. Podemos verificar a seguir, na figura 03, como o processo de aquisição da língua pode ser estimulado via realização de atividades de leitura e de produção textual.

**Figura 03** - Estudante utilizando o Notebook para realizar a atividade escolar<sup>47</sup>.



Fonte: a autora.

Nessa imagem, temos o registro de uma das atividades solicitadas ao estudante participante da pesquisa referente ao projeto escolar “Encantos: Bichos e Plantas” vivenciado com esse grupo escolar. Nesse dia, após assistir a palestra com estudante de Biologia da UFPE e dos debates promovidos em sala a respeito dos animais silvestres e da importância deles para o ecossistema, a tarefa indicada pela professora regente ao grupo foi a construção de um glossário referente às novas palavras e aos conceitos apreendidos sobre os bichos. No caso do estudante com paralisia cerebral, a professora regente orientou a educadora de apoio para que ele fizesse uma coleta via o *site* de buscas *Google* das imagens de animais carnívoros e herbívoros, com o objetivo da criação de um glossário virtual dos conceitos aprendidos nesse dia. Juntamente com a educadora de apoio, esse estudante familiarizou-se com os diversos tipos de animais e os seus respectivos nomes, para então fazer a escolha dos que queria utilizar em seu glossário visual.

Nessa situação didática, ao que nos parece, o estudante foi estimulado a associar seu aprendizado dos conceitos e dos novos vocábulos às imagens pesquisadas. Temos o trabalho simultâneo das habilidades leitoras e visuais em prol da apropriação de novos vocábulos, ajudando assim esse estudante na apreensão desses novos termos. Essa atividade inicial da vivência do projeto foi relevante para a continuidade das propostas pedagógicas solicitadas ao longo desse projeto

---

<sup>47</sup>A imagem foi coletada, durante as observações das aulas de Língua Portuguesa, na escola da rede privada do Recife.

escolar. Ou seja, o processo de aquisição vocabular ocorreu a partir das vivências de práticas pedagógicas diversificadas e significativas para esse estudante, e não apenas das atividades de codificação e decodificação dos novos vocábulos trabalhados nessa aula.

Desse modo, entender que a alfabetização e o letramento são complementares, ajuda-nos a compreender que esses dois fenômenos são essenciais para o desenvolvimento didático-pedagógico de atividades que contemplem tanto o ensino do sistema de escrita como o das práticas sociocomunicativas vivenciadas pelos estudantes dentro e fora do contexto escolar. Isto significa dizer que o letramento escolar defende a inter-relação do ensino da escrita com a aprendizagem do conjunto de práticas discursivas circulantes tanto na esfera escolar como na social.

Kleiman (2005), em sua obra *Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever*, trata da importância de reconhecimento da alfabetização como uma prática social, que é inseparável do letramento, visto que:

A alfabetização é uma **prática**. E, assim como toda a prática que é específica a uma instituição, envolve diversos saberes (por exemplo quem ensina conhece o sistema alfabético e suas regras de uso), diversos tipos de participantes (aluno e professores) e, também, os elementos materiais que permitem concretizar essa prática em situações de aula, como quadro-de-giz, ilustrações, livros didáticos e quaisquer outros recursos pedagógicos. (KLEIMAN, 2005, p. 12-13).

Logo, aliar a alfabetização e o letramento para a aprendizagem das práticas de leitura e de escrita não deve se relacionar com a escolha de um processo em detrimento do outro, mas sim alfabetizar letrando (COSTA VAL, 2006). É fazer com que os estudantes dominem de forma efetiva os usos sociais da linguagem, apresentando para eles as utilidades dessas práticas para o seu cotidiano. Ler e escrever passam a ter finalidades e usos concretos, tornando a apropriação do sistema de representação da escrita alfabética uma prática concreta e útil para os estudantes da língua.

Na seção seguinte, apresentamos o panorama a respeito das teorias clássicas de Letramento desenvolvidas por Scribner & Cole (1981), Heath (1982), Street (1984) e suas contribuições teóricas para os Novos Estudos de Letramento.

### 3.2 ESTUDOS CLÁSSICOS DE LETRAMENTO E OS NOVOS ESTUDOS DE LETRAMENTO

Como pudemos observar na seção anterior, no Brasil, o letramento começou a fazer parte da pauta das discussões acadêmicas a partir da década de 80. Segundo Kleiman (1995), os estudos sobre letramento representavam uma vertente teórica profícua, pois reuniu pesquisadores de diversas áreas com o interesse em estudar, avaliar, descrever e buscar explicações acerca desse fenômeno, promovendo uma reflexão contínua a respeito dos usos sociais da leitura e da escrita.

A variedade de estudos sobre esse tema também evidencia como esse fenômeno complexo foi abordado de maneiras diversas e, por muitas vezes, essas investigações apresentavam concepções antagônicas acerca desse tema. As investigações desenvolvidas, no Brasil, por exemplo, tomam por base os estudos clássicos desenvolvidos por Scribner & Cole (1981), Heath (1982), Street (1999), sendo essas perspectivas teóricas responsáveis pela abertura de discussões acadêmicas e pela realização de novas pesquisas a respeito do fenômeno letramento.

Os pesquisadores Scribner e Cole (1981) desenvolvem o primeiro grande estudo empírico a respeito do letramento. A pesquisa *The psychology of literacy* registra o rompimento com os estudos do período que seguiam a visão do *Great Divide*<sup>48</sup>, indo de encontro ao posicionamento de que o letramento era tido como um dos fatores que contribuem para a divisão das organizações sociais. O fato é que mesmo existindo correntes teóricas opostas às visões defendidas pelos pesquisadores do *Great Divide*, esses estudos baseavam-se apenas nos preceitos de base teórica. Isso porque ainda não haviam registros empíricos de que essa visão acerca do letramento poderia não ser válida. Por isso, essa pesquisa foi fundamental para a quebra dos paradigmas vigentes a respeito do letramento, escolarização, cultura e sociedade.

---

<sup>48</sup>O *Great Divide* faz referência aos estudos acerca das diferenças presentes nas organizações sociais. Essa metáfora surge na pesquisa desenvolvida pelo antropólogo Goddy em 1977, que sugere a existência de tipos distintos de ordens sociais, destacando a Alfabetização/Letramento como um dos elementos que contribuíram para abismo que separa as sociedades, sendo essas diferenças marcadas pelos letrados – tidos como superiores economicamente e cognitivamente – em relação aos “iletrados” (SCRIBNER & COLE, 1981).

A investigação de Scribner e Cole (1981), realizada na comunidade dos Vai na Libéria, documenta o planejamento para a implementação da pesquisa, os métodos aplicados, os resultados e as conclusões desse estudo de linha etnográfica a respeito do letramento e das suas consequências cognitivas para essa organização social. Esses estudiosos investem em técnicas diversas para a coleta do *corpus* (testes, tarefas cognitivas e questionários), visando nessa investigação analisar quais os efeitos do letramento, da cognição e da cultura nas práticas sociais desse grupo.

Desenvolvido durante cinco anos, o estudo etnográfico Scribner e Cole (1981) foi apresentado em três partes, subdividindo dessa forma os resultados obtidos a partir da investigação das atividades sociais dessa comunidade. Na primeira, temos as considerações a respeito do estudo das pessoas que vivem na comunidade, descrevendo as suas ocupações, as suas terras e as suas escrituras indígenas. Na segunda parte, é feito o levantamento demográfico dos Vai da Libéria, apontando como as produções escritas estão relacionadas às suas funções já preestabelecidas nas vivências das práticas sociais dessa comunidade. No terceiro momento, a investigação direciona-se para a identificação de alterações no desempenho das pessoas letradas em relação àquelas não letradas. Para isso, foram aplicados testes para examinar se ocorriam modificações das habilidades cognitivas na realização das tarefas que envolviam raciocínio lógico, memorização, dentre outras.

Os resultados desse estudo apontaram pouca ou nenhuma evidência de que o letramento poderia ser considerado como fator de superioridade cognitiva entre os letrados e os iletrados. Nem tampouco foi identificado que a leitura e a escrita contribuem para o aumento do desempenho cognitivo dos usuários da linguagem. Os pesquisadores destacaram que o desenvolvimento das habilidades cognitivas está atrelado ao engajamento, à participação e ao envolvimento da comunidade nas práticas sociais (SCRIBNER & COLE, 1981).

A investigação desses autores apresenta questionamentos pertinentes acerca do letramento, da escolarização e do desenvolvimento das competências cognitivas, bem como demonstra empiricamente as relações do letramento com as práticas sociais. Para eles, letramento pode ser entendido como:

um conjunto de práticas socialmente organizadas que fazem uso da escrita, enquanto um sistema simbólico e tecnológico para produzi-la e dissiminá-la. Letramento não é simplesmente saber ler e escrever

um texto particular, mas aplicar esse conhecimento para propósitos específicos e em contextos específicos de uso. A natureza dessas práticas, incluindo, é claro, seus aspectos tecnológicos, determinará os tipos de habilidades (consequências) associadas ao Letramento<sup>49</sup> (SCRIBNER & COLE, 1981, p 236).

Essa concepção apresentada por Scribner e Cole foi revisitada por Street (1999) e serviu de base para o desenvolvimento de sua teoria acerca do Modelo de Letramento Autônomo e Ideológico. Essas visões por sua vez são retomadas por Kleiman (1995), em suas pesquisas, sendo essa autora uma das responsáveis pela divulgação desses conceitos em nosso país.

Antes de abordar os modelos de letramento desenvolvidos por Street (1999, 2014), temos ainda a pesquisa elaborada por Heath (1982) a respeito desse fenômeno, que trouxe grande contribuição para os estudos acerca do letramento. No capítulo intitulado *What no bedtime story means: Narrative skills at home and school*<sup>50</sup>, Heath apresenta seu conceito a respeito dos eventos de letramento, embasado na pesquisa de campo realizada durante dez anos em três comunidades distintas situadas no Sul dos Estados Unidos: Maintown, Roadville e Trackton.

Essa investigação de cunho etnográfico tinha como um de seus objetivos verificar qual era o padrão de uso da linguagem das crianças dessas comunidades fora do ambiente escolar. Com isso, a autora pôde comprovar empiricamente que estava equivocada a ideia de que crianças advindas, por exemplo, de uma comunidade sem tradição de uso da escrita não teriam sucesso na escola. Isso porque foi identificado que essas crianças, mesmo advindas de comunidades distintas, já tinham contato, em sua rotina familiar, com situações envolvendo o letramento em diversas práticas de escrita e de leitura, como, por exemplo, na comunidade de Maintown, com a leitura de livros antes de dormir (HEATH, 1982).

Esse estudo comparativo das práticas de leitura e de escrita nessas três comunidades mostrou também que não havia um padrão específico para os usos sociais da linguagem, mas que cada uma delas tinha desenvolvido seus próprios

---

<sup>49</sup>Tradução livre do seguinte trecho: “as a set of socially organized practices which make use of a symbol system and a technology for producing and disseminating it. Literacy is not simply knowing how to read and write a particular script but applying this knowledge for specific purposes in specific contexts of use. The nature of these practices, including, of course, their technological aspects, will determine the kinds of skills (consequences) associated with literacy” (SCRIBNER & COLE, 1981, p. 236).

<sup>50</sup>O texto *What no bedtime story means: Narrative skills at home and school* apresenta de forma mais condensada a pesquisa realizada por Heath. O relato completo foi publicado, em 1983, no livro *Ways with Words: Language, Life and Work in Communities and Classrooms*.

caminhos para a realização das atividades comunicativas. Esses caminhos nos apontam que o letramento estava ligado às situações e atividades sociais específicas vivenciadas na rotina nessa comunidade (HEATH, 1982).

Ao observar o desenvolvimento dos usos da linguagem nessas comunidades distintas, Heath postula que as diferenças identificadas no desenvolvimento do letramento das crianças pesquisadas resultam das características de letramento de cada uma dessas famílias em que estão inseridas. Logo, para ela os eventos de letramento seriam as “ocasiões em que a escrita está integrada à natureza das interações dos participantes e de seus processos e estratégias interpretativas<sup>51</sup>” (HEATH, 1982, p.50).

Então, o desenvolvimento dos usos da linguagem depende da natureza das interações entre os participantes e das atividades sociais vivenciadas pelas comunidades familiares. Essa interação pode ocorrer via oral, por intermédio de um texto escrito ou por outros recursos, mas decorrem das situações sociais, sejam elas vivenciadas ou não na escola. Esse estudo etnográfico comprova que o desenvolvimento do letramento está atrelado às situações e práticas sociais da linguagem, rompendo com a noção de que o letramento está diretamente relacionado ao processo de escolarização.

Esse estudo não desconsidera o letramento como um processo vivenciado também no ambiente escolar. Entretanto, foi pioneiro, entre as investigações empíricas clássicas a respeito desse fenômeno, justamente, por demonstrar que o desenvolvimento da linguagem nas crianças decorre muito antes dos eventos vinculados às atividades sociais partilhadas no contexto familiar. Constatamos que tanto Heath como Scribner e Cole, em linhas gerais, descrevem o letramento como um processo que pode ocorrer fora do contexto escolar.

Desse modo, o fenômeno do letramento é atrelado aos usos sociais da linguagem e as formas de interação que se constituem a partir dos aspectos culturais, sociais e dos hábitos dos indivíduos em seus lares e nas comunidades em que vivem. Essa concepção acaba nos aproximando dos estudos desenvolvidos por Street (1999, 2014), que é responsável pela ampliação da concepção de Heath de “eventos de letramentos” para o conceito de “práticas de letramentos”, como veremos em seu Modelo Ideológico de Letramento.

---

<sup>51</sup>Tradução livre do seguinte trecho: “occasions in which written language is integral to the nature of participants' interactions and their interpretive processes and strategies” (HEATH, 1982, p. 50).

Street (1999), em sua obra *Literacy in Theory and Practice*<sup>52</sup>, discute a respeito das perspectivas teóricas atreladas ao letramento, definindo-as de Modelos de Letramentos Autônomo e Ideológico. Nesse trabalho, Street faz um apurado das pesquisas desenvolvidas no período, questionando e criticando as que seguiam os preceitos do *Great Divide*, citado anteriormente, contrapondo-se aos que estudavam o letramento independente de seu contexto social. Ele propõe que os estudos etnográficos passem a olhar criticamente para o desenvolvimento do letramento nas práticas de leitura e escrita presentes na situações e atividades sociais vivenciadas na comunidade, e não apenas no contexto escolar.

Em suas pesquisas, Street define o Modelo Autônomo de Letramento como aquele que apresenta uma visão isolada a respeito desse fenômeno, justamente por considerá-lo “como uma variedade independente e então alega ser capaz de estudar suas consequências (...) classicamente representadas em termos de “decolagem” econômica ou em termos de habilidades cognitivas” (STREET, 2014, p.44).

A respeito dessa perspectiva, Kleiman (1995, p. 22), em seu artigo a respeito desses modelos de letramento, afirma que o termo “autonomia” faz referência ao modo como a escrita representa, “nesse modelo, um produto completo em si mesmo, que não estaria preso ao contexto de sua produção para ser interpretado”. Logo, a escrita é autossuficiente e está determinada pelo seu funcionamento lógico, independente do contexto social de uso.

Nesse modelo, a aquisição de letramento é tida como responsável pelo progresso e mobilidade social, pelo desenvolvimento das capacidades e operações mentais das comunidades, pela reflexão individual a respeito da natureza da língua, pelos modos de raciocínio lógico e pela visão dicotômica entre oralidade e escrita. Tais aspectos contribuíam para estabelecer uma grande divisão e separação social entre os letrados e os “iletrados” (STREET, 2014, 1999; KLEIMAN, 1995).

Esse pesquisador rejeita essa visão e propõe o modelo ideológico de letramento, que concebe as práticas de letramento como construtos sociais intrinsecamente ligados às estruturas sociais e de poder em uma determinada sociedade. A justificativa para o uso do termo “ideológico” nessa nomeação desse modelo ocorreu por ele comportar explicitamente a concepção de que as práticas de

---

<sup>52</sup>A obra *Literacy in Theory and Practice* foi publicada originalmente em 1984.

leitura e de escrita estão vinculadas aos aspectos culturais e às estruturas de poder (STREET, 2014, 1999; KLEIMAN, 1995).

O intuito desse pesquisador ao definir um modelo alternativo de letramento era promover o desenvolvimento de estudos mais complexos a respeito desse fenômeno, bem como estimular a quebra de paradigmas em relação aos preceitos propostos pelo modelo autônomo.

Esse modelo opõe-se ao autônomo, justamente, por rejeitar as supostas dicotomias preestabelecidas nessa visão e as consequências econômicas e cognitivas admitidas por esse modelo. Além disso, o modelo ideológico defende que haja um novo direcionamento dos estudos que corroboram com essa visão separatista entre os letrados e “iletrados”. Por isso, para Street, era preciso desatrelar os estudos do fenômeno do letramento dos processos de escolarização da escrita. Eles deveriam, portanto, seguir “na direção de entendimentos mais concretos das práticas letradas em contextos sociais ‘reais’” (STREET, 2014, p.19).

No modelo ideológico, o letramento é uma prática social, que está vinculada às significações sociais, culturais e às relações de poder em que estão situadas dada comunidade. Logo, essa prática não pode ser tida como isolada, única e neutra. Ela é plural, dinâmica e reflete as variações e condições socioeconômicas, culturais, ideológicas e políticas das sociedades.

Nessa concepção, as práticas de leitura e de escrita estão inter-relacionadas e oferecem aos estudantes, simultaneamente, a possibilidade de desenvolvimento dessas habilidades. Essa interligação também possibilita a compreensão dos processos que as constituem e as viabilizam, quando esses participam das interações sociais. Por isso, para Street, utilizar o conceito de práticas de letramento não faz referência “só ao evento em si, mas as concepções do processo de leitura e escrita que as pessoas têm quando engajadas no evento” (2014, p.147). Isso ainda significa dizer que o letramento oportuniza a reflexão crítica por parte dos estudantes, bem como atua como um instrumento que favorece a inclusão social.

Nessa visão, os eventos e as práticas de letramento ultrapassam os muros escolares e passam a ocorrer no contexto familiar, no ambiente de trabalho, nas atividades de lazer, entre outras situações vivenciadas em sociedade. Todas elas assumem a responsabilidade por viabilizar os letramentos nessas atividades sociais,

dissolvendo assim a ideia de que existem locais exclusivos para aprender e pôr em prática esses aprendizados.

Essas teorias dos “eventos de letramento” e das “práticas de letramento”, embasadas no quadro teórico do modelo ideológico, servem de estímulo para o desenvolvimento de diversas pesquisas na área, que passam a integrar um movimento intitulado: *New Literacy Studies* (doravante NLS<sup>53</sup>). Esse movimento – encabeçado por estudiosos como Barton, Hamilton, Gee, Street, entre outros – representa um dos muitos que passam a integrar “virada social<sup>54</sup>”. Essa virada corresponde ao redirecionamento do foco das investigações para as interações sociais e culturais (GEE, 1998, 2000; STREET, 2003).

Os NSL consideram que as práticas de leitura e de escrita só passam a fazer sentido quando são estudadas dentro do contexto social, histórico, político, cultural e ideológico em que os participantes das atividades estão inseridos. Essas práticas não são neutras e nem técnicas. Elas estão arraigadas de significados, e esses sempre são ideológicos. Isso implica dizer que direcionar o olhar para o social contribui para desvelar as estruturas de poder e de injustiças sociais, promovendo consequentemente práticas menos excludentes, por exemplo, no ambiente escolar (GEE, 1998, 2000; STREET, 2003).

Desse modo, o interesse dos Novos Estudos de Letramento era destacar a complementariedade entre as práticas sociais e as escolares. Por isso, as pesquisas desenvolvidas, posteriormente, passam a seguir adiante com o desafio de atrelar o processo de letramento das práticas sociais às práticas vivenciadas na escola. Um dos objetivos desses estudos era mostrar que as práticas de leitura e de escrita possuem significados sociais particulares e estão inseridas em práticas socialmente situadas e específicas (GEE, 1998, 2000; STREET, 2003).

Abordamos na próxima seção a respeito da concepção dos Multiletramentos e Novos Letramentos, bem como de sua importância para o contexto escolar. Aspectos esses tão importantes para nosso objeto de estudo.

---

<sup>53</sup>Abreviação para *New Literacy Studies* (NLS).

<sup>54</sup>Segundo Gee (1998), além dos estudos sobre letramento, várias áreas de estudo redirecionaram ou formularam suas bases teóricas e práticas a partir da “virada social”. Vejamos aqui alguns exemplos: Análise da Conversação, Psicologia Discursiva, Etnografia da Fala, Teoria dos Modelos Culturais, Linguística Cognitiva, Sociologia Moderna, dentre outros campos de pesquisa.

### 3.3 MULTILETRAMENTOS E MULTISEMIOSES NO CONTEXTO ESCOLAR

De acordo com o *New London Group* (1996), nos Estados Unidos, em decorrência das reflexões a respeito da educação, da linguagem e do letramento escolar, ocorre, em setembro de 1994, em New London, New Hampshire, o encontro de dez pesquisadores e educadores da Austrália, da Inglaterra e dos Estados Unidos. Durante uma semana, eles discutem os caminhos trilhados pelo letramento, visando assim apresentar as características de uma nova ordem social, cultural, institucional e global que se instaurava e que traria implicações futuras para o ensino e para a pedagogia dos multiletramentos.

Esse grupo de estudiosos ficou conhecido como *New London Group*. Por meio da escrita colaborativa, ao longo de dois anos, esse grupo lança em 1996 um *manifesto programático*, apresentando assim o documento: *A Pedagogy os Multiliteracies: Designing Social Futures*<sup>55</sup>. Dentre os participantes estavam: Courtney Cazden, da Universidade de Harvard, EUA, Sarah Michaels e Jim Gee, da Universidade Clark, EUA, Norman Fairclough, da Universidade de Lancaster, EUA, Gunter Kress, da Universidade de Londres, Inglaterra, Bill Cope, Universidade de Tecnologia, Austrália, Mary Kalantzis, Alaan Luke, da James Cook Universidade do Norte de Queensland, Austrália, entre outros pesquisadores. O interesse do grupo era repensar as premissas fundamentais do ensino e da pedagogia dos multiletramentos, objetivando encontrar formas de lidar de maneira eficaz com a complexa realidade social e cultural presentes no contexto escolar (THE NEW LONDON GROUP, 1996; COPE & KALANTZIS, 2009; SIGNORINI, 2012).

Com a pedagogia dos multiletramentos, o *New London Group* propõe a mudança do ensino direcionado à aprendizagem de uma só linguagem para o ensino que contemple as diversidades culturais, institucionais e globais emergentes das práticas sociais. Ademais, vislumbram um ensino que valorize a multiplicidade de canais de comunicação e mídia provenientes das diversidades culturais e linguísticas. O termo multiletramentos foi escolhido pelo grupo, pois representa os seguintes aspectos: a crescente multiplicidade e conexão dos modos significativos de criação de significado, em que o texto está relacionado com o visual, o sonoro, o

---

<sup>55</sup>A *Pedagogy os Multiliteracies: Designing Social Futures* é tida como a obra inaugural da teoria dos Multiletramentos e da pedagogia dos Multiletramentos (COPE & KALANTZIS, 2009).

espacial, o digital, dentre outros; e a crescente diversidade local e conectividade global (THE NEW LONDON GROUP, 1996; COPE & KALANTZIS, 2009).

Como assevera Rojo (2012, p.13), o conceito de multiletramentos, apresentado inicialmente pelo *New London Group* e ampliado posteriormente por Bill Cope e Mary Kalantzis, em 2009, aponta para duas questões importantes presentes na contemporaneidade de nossas sociedades: “a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituições dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica”.

A elaboração da proposta dos multiletramentos, de acordo com os autores do *New London Group*, deve-se também às mudanças gradativas e radicais que ocorrem nos modos como a sociedade interage por meio da linguagem nas relações de trabalho, da vida pública e da vida privada.

Essa concepção de multiletramentos não tinha como objetivo criticar e sobrepor a visão de letramento, mas trazer à tona a necessária revisão das ações de letramento escolar, pois elas podem não atender o caráter múltiplo, diverso e plural das práticas sociais, linguísticas e culturais da contemporaneidade. A noção de multiletramentos propõe complementar a visão da pedagogia do letramento tradicional, trazendo fatores ligados à multiplicidade textual e social para contribuir nesse processo de inserção dos usuários da língua nos mais diversos contextos culturais e sociais (THE NEW LONDON GROUP, 1996;).

Desse modo, a missão estabelecida por esse projeto é garantir que todos os alunos se beneficiem da aprendizagem das práticas situadas socialmente e culturalmente. Sobretudo, espera-se que eles consigam participar de forma plena dessas atividades cada vez mais culturalmente multifacetadas, mais globalizadas e mais plurais.

Os estudos desenvolvidos acerca da pedagogia dos multiletramentos têm como agenda: repensar o ensino, uma vez que as novas necessidades de aprendizagem das práticas sociais precisam ser contempladas em sala de aula. Para isso, os estudiosos do *New London Group* (1996) subdividem seu enquadramento teórico em três momentos: o *por quê*, o *quê* e o *como* da pedagogia dos multiletramentos. Nesse documento original, eles propõem quatro componentes necessários para que o ensino das práticas de leitura e de escrita atendam às múltiplas diferenças linguísticas, culturais e sociais vigentes na vida dos estudantes:

Prática Situada, Instrução Explícita, Enquadramento Crítico e Prática Transformadora.

O primeiro componente apresentado pelo *New London Group* (1996) é a **Prática Situada**. Ela diz respeito a imersão e domínio das práticas presentes dentro de uma comunidade. Devem fazer parte desse processo de aprendizagem a experiência, as vivências, as necessidades e as identificações afetivas e socioculturais dos estudantes. Na **Instrução Explícita**, estão inclusas as intervenções ativas do professor para que os estudantes possam construir o conhecimento a partir das suas experiências e atividades vivenciadas dentro da comunidade. Isso não implica na transmissão direta do conteúdo, em exercícios e atividades de memorização mecânica. Cabe sim ao educador permitir que o estudante obtenha informações sobre a prática e orientar uma melhor maneira para organização desses dados. Isso irá ajudar, principalmente, na realização de uma tarefa mais complexa, por exemplo.

O terceiro elemento nomeado de **Enquadramento Crítico** tem o objetivo de ajudar os alunos a compreender tanto as práticas como os processos que operam para seu funcionamento, despertando-os para a consciência crítica das relações sociais, políticas, culturais, ideológicas inerentes a essas práticas.

Por fim, temos a **Prática Transformada**, que compreende no retorno à prática situada, revendo os aspectos aprendidos em uma prática agora reflexiva. O educador, por meio da instrução aberta e do enquadramento crítico, irá ajudar os estudantes a aplicar, revisar e implementar os entendimentos adquiridos. A avaliação dos estudantes, desse modo, é contextualizada e situada, bem como os processos de aprendizagem são continuamente reformulados com base nessas avaliações.

Esses elementos para a pedagogia dos multiletramentos não representam etapas a serem seguidas, muito menos possuem uma hierarquia de aplicação. A relação entre eles ocorre de forma complexa. Eles podem atuar de forma simultânea, em tempos distintos, algum deles pode ou não predominar no processo de aprendizagem. Isso significa dizer que a Prática Situada, a Instrução Explícita, o Enquadramento Crítico e a Prática Transformada atuam concomitantemente para o aprendizado dos estudantes (THE NEW LONDON GROUP, 1996; COPE & KALANTZIS, 2009).

Bill Cope e Mary Kalantzis, uma década e meia depois do lançamento do manifesto, passam a questionar se essas proposições do artigo original, que foram testadas e aplicadas à realidade escolar, ainda seriam válidas diante das novas práticas de comunicação, e, por conseguinte, dos novos letramentos. Por isso, Bill Cope e Mary Kalantzis se reúnem com alguns membros do *New London Group*, revisitam os preceitos lançados em 1996 e comprovam que suas propostas pedagógicas foram úteis para prática dos multiletramentos. Porém, reconhecem que diante dos novos letramentos havia a necessidade de reafirmar essa teoria com exemplos atualizados, considerando as circunstâncias contemporâneas e as transformações recentes incorporadas pelas novas práticas instauradas em sociedade. Essas reflexões resultaram no artigo intitulado *Multiliteracies: New Literacies, New Learning* (COPE & KALANTZIS, 2009).

Nesse estudo, Cope e Kalantzis (2009) retomam esses quatro movimentos pedagógicos e os redefine teoricamente e os renomeia. A Prática Situada agora denominada de **Experienciamento**, refere-se à imersão nas práticas socioculturais significativas para os estudantes, considerando tanto as que já fazem parte do repertório desses aprendizes como as que são novas. Ademais, nessa revisão teórica, leva-se em conta as necessidades socioculturais e suas identidades. O segundo elemento é a **Conceitualização**, anteriormente intitulado de Instrução Explícita. Implica no processo de apropriação da teoria e dos conceitos abordados em sala de aula. Nesse movimento pedagógico, os estudantes são convidados a relacionar as suas experiências com os elementos conceituais aprendidos no contexto escolar (COPE & KALANTZIS, 2009).

O Enquadramento Crítico, que passa a ser nomeado por Cope e Kalantzis (2009) de **Análise**, compreende na capacidade crítica dos estudantes em elaborar inferências, estabelecer raciocínio lógico para análise dos aspectos textuais, elaborar conclusões dedutivas e promover questionamentos acerca dos elementos que estão sendo avaliados. Também, objetiva-se alcançar uma análise crítica e funcional, buscando compreender os sentidos e ações que podem estar situados nos objetos analisados. Por último, temos a **Aplicação** (intitulada anteriormente de Prática Transformada), que está subdividida em aplicação apropriada e aplicação criativa. Na primeira, os estudantes são estimulados a apresentar os resultados possíveis e esperados das práticas sociais analisadas. No segundo momento, eles

são encorajados a revisitar essas práticas, considerando as suas experiências e as possíveis transformações que podem ser integradas às práticas estudadas. Nessa redefinição teórica, esses movimentos pedagógicos são continuamente revisitados em diferentes níveis e atuam simultaneamente na prática pedagógica (COPE & KALANTZIS, 2009).

Desse modo, tanto o *New London Group* como Cope e Kalantzis buscam na (re)elaboração desses movimentos pedagógicos promover o ensino voltado às mudanças contemporâneas. A pedagogia dos multiletramentos está atenta às novas práticas emergentes e aos novos letramentos que devem ser considerados na agenda pedagógica. Não há como negar que os novos moldes econômicos e sociais, presentes nas relações de trabalho, e as mudanças revolucionárias na área tecnológica, interferiram sobretudo na forma como utilizamos os recursos digitais, revelando assim novas exigências sociais. Tudo isso nos indica a necessidade de mudanças na forma como o ensino dessas práticas recentes deve ocorrer no contexto escolar.

Vemos que a pedagogia dos multiletramentos ocupa-se, principalmente, com o modo como as práticas de leitura e de escrita serão vivenciadas no contexto escolar.

A questão dos novos letramentos vigentes na contemporaneidade também foi retratada nas pesquisas desenvolvidas por Lankshear e Knobel (2007; 2011), que se preocupam com as relações entre os letramentos e as tecnologias digitais. Para esses autores, a presença das recentes práticas tecnológicas e de um novo *ethos* são os aspectos que definem esses novos letramentos. Para eles, os novos letramentos refletem um novo *ethos*, isto é, as práticas de leitura e escrita atuam sob uma nova ótica de participação, colaboração e distribuição. Na visão de Lankshear e Knobel (2007), o novo *ethos* resulta do novo espaço de interação, de uma nova lógica de comunicação mais coletiva e de uma nova mentalidade.

Dessa forma, adotamos as visões supracitadas de multiletramentos e dos novos letramentos como base teórica para essa pesquisa, pois cremos que esses conceitos irão nos ajudar a compreender de forma mais ampla o processo de letramento alfabético e os multiletramentos vivenciados nas práticas sociocomunicativas escolares dos estudantes com deficiência. Além do mais, essas concepções podem nos ajudar a compreender as novas formas de produzir e fazer

linguagem, considerando toda a multiplicidade textual e linguística presentes nas práticas didático-pedagógicas digitais.

A próxima seção traz as reflexões a respeito dos conceitos dos Objetos Digitais de Aprendizagem, bem como discutimos sobre suas contribuições para a prática escolar.

## 4 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM <sup>56</sup>



Inicialmente, nesta seção, é apresentada a concepção adotada por essa pesquisa a respeito do ODA. Em seguida, discutimos a respeito dos investimentos realizados em pesquisas e nas políticas públicas educacionais para incentivar o uso desses recursos tecnológicos na aprendizagem. Por fim, delineamos os estudos desenvolvidos no campo da Linguística acerca desses objetos para ensino de língua.

### 4.1 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM: CONCEITUANDO O TEMA

A partir da década de 90, estudiosos como Hodgins (1992), L'Allier (1997), Wiley (2000), dentre outros iniciam o desenvolvimento de pesquisas acerca dos Objetos de Aprendizagem (doravante OAs). Esses estudiosos investigam de que modo esses componentes instrucionais, independente da mídia digital, poderiam servir ou ser reutilizados para fins educativos. De acordo com Polsani (2003) e Wiley (2000), o termo Objetos de Aprendizagem<sup>57</sup> (*Lerning Objects*) foi

<sup>56</sup>A imagem de abertura da seção está disponível em: <[http://multiaprendizagem.com.br/objetos\\_de\\_aprendizagem/](http://multiaprendizagem.com.br/objetos_de_aprendizagem/)>. Acesso em 05/01/2018.

<sup>57</sup>Na literatura da área, há várias formas de referenciar os Objetos de Aprendizagem; Wiley (2000) designa esses objetos de “componentes instrucionais reutilizáveis”; Merrill (2001) os intitula de “objetos de conhecimento”; Tarouco (2003) nomeia de “objetos educacionais” e De Bettio e Martins (2004) os chama de “objetos de aprendizado”. Já a denominação “recursos educacionais abertos” é retratada posteriormente por Wiley (2009). Para essa pesquisa, adotamos a designação Objetos Digitais de Aprendizagem, pois cremos que destacar nessa nomeação o termo “Digitais” colabora para evitar qualquer tipo de confusão com qualquer outro objeto que seja utilizado com propósitos

escolhido pelo *Learning Technology Standards Committee* (LTSC) para representar esses componentes instrucionais, possivelmente, devido à popularização desse termo, em 1994, quando Wayne Hodgins nomeou o grupo de trabalho CedMA de *Learning Architectures, APIs e Learning Objects*.

Outra ação importante para o estabelecimento dos estudos dos OAs foi a parceria, definida em 1996, entre o *Learning Technology Standards Committee* (LTSC) e o Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos (IEEE) com o propósito de desenvolver e promover padrões de tecnologia instrucional (LTSC, 2010; WILEY 2000).

Como destaca Wiley (2000), sem a elaboração desses padrões técnicos para apoiar a implementação dos OAs, as instituições escolares, as universidades e outras organizações mundiais não teriam como garantir a interoperabilidade de seus objetos. Além dessa parceria, Wiley (2000) ainda cita o desenvolvimento de outros projetos direcionados à elaboração de padrões técnicos: o da Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe (ARIADNE), apoiado financeiramente pela Comissão da União Europeia, e o da Instructional Management Systems (IMS), projeto desenvolvido nos Estados Unidos, com financiamento da Educom.

A gênese dos Objetos de Aprendizagem tem sustentação nos paradigmas de Orientação ao Objeto das ciências da computação, na tecnologia da informação, nos sistemas tutoriais inteligentes e na psicologia educacional. Esses conceitos serviram de base estrutural para o princípio da utilização e da reutilização de componentes instrucionais – também intitulados de "objetos" – no contexto educacional. Essa ideia é fundamental para a concepção dos OAs, pois os produtores desses materiais podem construir seus componentes educacionais, a partir da reutilização de diversas entidades digitais menores por um número infinito de vezes e em diferentes contextos de aprendizagem. Ademais, quando esses conteúdos digitais são disponibilizados na *web*, possibilitam que um número significativo de pessoas tenha acesso ao uso simultâneo dessas entidades digitais. Essa é, sem dúvida, uma das diferenças significativas entre os OAs e outros materiais instrucionais já existentes (WILEY, 2000).

---

educativos. Durante a seção esclarecemos o conceito dos ODA com mais detalhamento. Nesse sentido, faz-se pertinente destacar que durante esse tópico quando fizemos referência aos Objetos de Aprendizagem é devido a nomenclatura presente nas pesquisas consultadas para a elaboração de nosso arcabouço teórico.

Entretanto, essa ideia de componentes instrucionais menores, modulares e reutilizáveis não é nova. Em 1969, o pesquisador Gerard e outros estudiosos já declaravam que as unidades conteudísticas poderiam ser menores e combinadas de forma padronizada e em partes, podendo ser elaboradas por uma variedade de programas específicos para cada aluno.

Já, na década de 80, com os projetos de sistema Xanadu e OSMIC<sup>58</sup> (Open Standard for Media InterConnection), houve o fortalecimento do conceito de mídia granular que pode ser misturada e combinada com todo tipo de conteúdo. Esse conceito é retomado por Hodgins, que ao nomear o termo Objetos de Aprendizagem, o faz com uma referência explícita aos blocos de construção do LEGO – ecoando a comparação feita inicialmente por Gerard com os brinquedos<sup>59</sup> de crianças e que também está relacionada implicitamente à Programação Orientada a Objetos. Essa metáfora do LEGO – apresentada por Hodgins – supõe que o princípio da reutilização desses componentes instrucionais é baseado no processo de montagem (WILEY, 2000, 2009).

Essa analogia com o LEGO é estabelecida, pois sabe-se que, geralmente, as crianças não partem, não derretem e nem pintam de novas cores as peças desse brinquedo. Elas utilizam os blocos de construção do LEGO exatamente como os recebem, combinando as peças já existentes para a montagem das mais variadas estruturas. Para Wiley (2000), associar essa metáfora aos OAs pode limitar a visão a respeito do termo "Reutilizar", visto que a construção dos Objetos de Aprendizagem pode ser compreendida, em seu sentido mais amplo, como um simples agregado de componentes instrucionais. Vejamos o que ele diz a respeito dessa metáfora:

Considere as seguintes propriedades de um bloco LEGO: • Qualquer bloco LEGO é combinável com qualquer outro bloco LEGO; • Os blocos LEGO podem ser montados de qualquer maneira que você escolher; • Os blocos LEGO são tão divertidos e simples que até as crianças podem montá-los. A suposição implícita, transmitida pela metáfora, é de que essas três propriedades também são

---

<sup>58</sup>O Xanadu e OSMIC são softwares que foram desenvolvidos por Ted Nelson. O Xanadu ficou conhecido posteriormente como hipertexto e o OSMIC é reconhecido por permitir que todas as partes criem miniaaplicações de interface em qualquer estilo com resultados compatíveis e intercomunicáveis. Essas informações foram consultadas no seguinte endereço: <<http://xanadu.com.au/ted/OSMIC/OSMICd1m.html>>. Acesso em 16/01/2018.

<sup>59</sup>Os pesquisadores dos OAs usaram as metáforas do LEGO, do Lincoln Logs e de outros brinquedos de crianças para explicar o conceito desses objetos aos iniciantes nessa área de estudos. Ou seja, essas metáforas representam o esforço da comunidade acadêmica em transmitir de forma mais palpável a ideia básica do que seriam esses componentes instrucionais (WILEY, 2000).

propriedades dos Objetos de Aprendizagem restringindo desnecessariamente a visão de algumas pessoas sobre o que um Objeto de Aprendizagem poderia ser e fazer. É a crença do autor que um sistema de aprendizagem de objetos com essas três propriedades não pode produzir nada que seja mais instrucional e útil do que os LEGOs podem construir. E se o resultado da combinação de objetos de aprendizagem não é útil de forma instrutiva, a combinação falhou independentemente de qualquer outra coisa que ele possa fazer<sup>60</sup> (WILEY, 2000, p.12).

A crítica de Wiley à metáfora do LEGO advém justamente dessa visão simplista que foi associada aos OAs. Para ele, o que deveria funcionar como um facilitador para compreensão do conceito dos OAs acabou colaborando para limitar a ideia do que seriam esses objetos. Essa analogia, de acordo com esse autor, nos impede de ver a reutilização também como uma nova possibilidade de mudanças substanciais dos próprios OAs (WILEY, 2000, 2009).

Em contrapartida, Wiley (2000) propõe o uso da metáfora do átomo para a compreensão do conceito dos OAs. Ao comparar esses objetos com os átomos, ele os compreende como entidades digitais que se constituem por meio da união de unidades educacionais significativas. Isto é, eles são construídos a partir de peças menores que não são tão úteis quanto o próprio objeto como um todo. Essas unidades menores podem ser combinadas, mas não de qualquer maneira. Isso porque determinados átomos só podem se unir com certos tipos de átomos. Nessa analogia, essas unidades educacionais formam objetos que ainda podem ser recombinados ou desconstituídos novamente.

Essa proposta de Wiley para a apresentação de uma metáfora mais “adequada” ao conceito dos OAs, em suma, defende que uma “coisa” pequena pode ser combinada e recombinada com outros átomos para formar “coisas” maiores. Essa visão parece deter o significado principal da metáfora LEGO, mas afasta-se dela devido aos seguintes aspectos:

---

<sup>60</sup>Tradução livre do seguinte trecho: “Consider the following properties of a LEGO block: Any LEGO block is combinable with any other LEGO block; LEGO blocks can be assembled in any manner you choose; LEGO blocks are so fun and simple that even children can put them together. The implicit assumption, conveyed by the metaphor, that these three properties are also properties of learning objects is needlessly restricting some people’s views of what a learning object could potentially be and do. It is the author’s belief that a system of learning objects with these three properties cannot produce anything more instructionally useful than LEGOs themselves can. And if what results from the combination of learning objects is not instructionally useful, the combination has failed regardless of whatever else it may do” (WILEY, 2000, p.12).

1. Nem todos os átomos são combináveis com todos os outros átomos; 2. Os átomos só podem ser montados em certas estruturas prescritas por sua própria estrutura interna; e 3. É necessário algum treinamento para montar átomos<sup>61</sup> (WILEY, 2000, p.13).

Essas diferenças acarretam em mudanças significativas na visão conceitual desses Objetos de Aprendizagem. Como destaca Wiley (2000), a elaboração de OAs úteis ao contexto educacional é uma tarefa complexa. Logo, manter a visão simplista, herdada do pensamento do tipo LEGO – em que cada objeto de aprendizagem seja compatível ou combinável com todos os outros objetos de aprendizagem – pode ser prejudicial para o desenvolvimento de pesquisas nesse campo de estudos.

Para Leffa (2006), além dessas metáforas, na literatura da área, existem quatro características inerentes aos OAs que colaboram para a compreensão desses objetos: a granularidade (que tem relação às metáforas apresentadas anteriormente), a reusabilidade, a interoperabilidade e a recuperabilidade. Vejamos a seguir a definição de cada uma dessas características:

**Granularidade**<sup>62</sup>. A ideia de granularidade parte do princípio de que OAs são unidades que se constroem dentro de certas especificações técnicas, como peças de um mobiliário, que podem ser encaixadas umas nas outras, formando blocos maiores ou menores, conforme a necessidade dos usuários. O OA é, portanto, um módulo que pode se ajustar a outros de várias maneiras, formando um conjunto homogêneo e funcional.(...) **Reusabilidade**. O OA não é algo feito apenas para ser usado; é algo feito também para ser reusado. Parece haver aí a preocupação de economia, não necessariamente financeira ou ecológica, mas de tempo na construção do objeto. Quem constrói os OAs são principalmente os professores e isso toma tempo, em princípio mais do que eles têm para dispensar. (...) O fato de o objeto ser usado não deveria esgotá-lo, mas, pelo contrário, torná-lo mais aprimorado e mais eficiente na aprendizagem, com um custo de tempo cada vez menor. (...) **Interoperabilidade**. A evolução do objeto leva à interoperabilidade. Essa característica torna o OA não apenas um objeto adaptado, mas também adaptável. Usando uma metáfora, o correspondente mais próximo no mundo natural seria o camaleão, com a ressalva de que enquanto o camaleão muda apenas a cor externa, permanecendo com a mesma estrutura interna, o OA mantém a mesma aparência externa de um ambiente digital para outro, mas mudando sua estrutura interna. (...) **Recuperabilidade**. Um OA deve também ser

---

<sup>61</sup>Tradução livre do seguinte trecho: “Not every atom is combinable with every other atom; Atoms can only be assembled in certain structures prescribed by their own internal structure; Some training is required in order to assemble atoms” (WILEY, 2000, p.13).

<sup>62</sup>Grifos nossos.

facilmente acessado, de modo que o usuário obtenha exatamente aquilo que deseja do modo mais rápido possível. Esse acesso ao objeto desejado é feito através do que na área se convencionou chamar de metadados (“metadata” em inglês). Basicamente trata-se de um sistema de catalogação, como se usa numa biblioteca, onde a ficha do livro informa não apenas sua localização nas prateleiras, mas também fornece descritores como o título, nome do autor, número de ISBN ou até palavras chave, permitindo, às vezes, a busca por qualquer um desses descritores (LEFFA, 2006, p. 8 – 13).

Esses elementos são fundamentais para a compreensão dos princípios que constituem os OAs. Ou seja, cada uma dessas características é intrínseca aos Objetos de Aprendizagem. Logo, para pensar nas características composicionais desses objetos, é preciso considerar que eles são compreendidos como unidades educacionais menores, reusáveis, interoperáveis e recuperáveis.

No tocante à definição dos Objetos Digitais de Aprendizagem, não há um consenso na literatura da área. Devido às diversas pesquisas já realizadas para conceituá-los e descrevê-los, temos uma variedade de definições para esses objetos. Smith (2004) comenta, em seu guia de orientações para professores ou profissionais interessados em produzir Objetos de Aprendizagem, que esses objetos variam bastante em relação ao tamanho, conteúdo, escopo, design e técnica de implementação, tornando assim cada vez mais complicada a tarefa de defini-los. Entretanto, além das características mencionadas anteriormente, o aspecto em comum desses objetos é a sua aplicação no contexto educacional.

De acordo com Wiley (2000) e Sosteric & Hesemeier (2002), o *Learning Technology Standards Committe* (LTSC) e o Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos (IEEE) definem inicialmente os objetos de aprendizagem como uma entidade, digital ou não digital, que pode ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante uma aprendizagem amparada em tecnologia. De acordo com esses autores, esse conceito inicial é problemático, pois acaba englobando os conteúdos digitais e não-digitais na categoria dos objetos de aprendizagem.

Ainda, segundo Sosteric & Hesemeier (2002), um conceito como esse que inclui tudo acaba sendo prejudicial para a distinção dos Objetos de Aprendizagem de outro material de apoio pedagógico qualquer. Apesar das críticas recebidas, esse conceito inicial apresentado pelo LTSC e IEEE acabou servindo de base para

fomentar diversas pesquisas, visto que suscitou a discussão na área a respeito da natureza constitucional dos ODA.

Segundo Smith (2004), no início dos anos 2000, o National Learning Infrastructure Initiative (NLII) fundou um grupo de pesquisa direcionado ao estudo, à criação e ao uso dos Objetos de Aprendizagem. Esses estudiosos pretendiam desenvolver os Objetos de Aprendizagem e trabalhar com a implantação técnica desses materiais nas escolas. Para eles, os OAs são entendidos como um “recurso digital modular, individualmente identificado e catalogado, que pode ser usado para apoiar a aprendizagem” (LEFFA, 2006, p.4). Essa definição, no entanto, foi considerada como ampla, pois não contemplava o tipo de recursos digitais modulares que poderiam ser elencados para compor os OAs. Vejamos, no quadro 07 a seguir, mais algumas definições dos OAs apresentadas no estudo de Leffa (2006):

**Quadro 07 - Definições dos Objetos de Aprendizagem**

| <b>DEFINIÇÕES DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM</b> |                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>AUTORIA</b>                                | <b>DEFINIÇÃO</b>                                                            |
| David Wiley (2000)                            | “Qualquer recurso digital que pode ser reusado para apoiar a aprendizagem”. |
| ARIADNE <sup>63</sup>                         | “Documento pedagógico”.                                                     |
| ESCOT <sup>64</sup>                           | “Componente de software educacional”.                                       |
| MERLOT <sup>65</sup>                          | “Material de aprendizagem online”.                                          |
| Wisconsin Online Resource Center              | “Pequena unidade de aprendizagem”.                                          |
| ALI <sup>66</sup>                             | “Recurso” .                                                                 |
| Wikipedia                                     | “Unidade de instrução reusável, tipicamente na aprendizagem eletrônica”.    |

Fonte: LEFFA, 2006, p.4.

Esses exemplos registram como, na literatura da área, é bastante complicada a tarefa de definir esses objetos. Leffa (2006), em seus estudos a respeito dos Objetos de Aprendizagem, ainda faz a apresentação da escala hierárquica criada

<sup>63</sup>Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe.

<sup>64</sup>Educational Software Components of Tomorrow.

<sup>65</sup>Multimedia Educational Resource for Learning and On-Line Teaching.

<sup>66</sup>Apple Learning Interchange.

por McGreal, que, diante de tantas definições, decidiu agrupá-las partindo das mais gerais até as mais específicas. Observemos abaixo essas variações:

- 1) **qualquer coisa** – visão extremamente ampla, que defende o uso de qualquer material como um objeto de aprendizagem, desde que sua aplicação seja para a aquisição de conhecimento ou prática;
- 2) **qualquer coisa digital** – esse conceito é mais restrito do que o primeiro, entretanto, para sua maior utilidade necessita levar em consideração os objetivos para os quais foram elaborados os arquivos digitais;
- 3) **qualquer coisa com objetivo educacional** – nessa concepção não há uma diferenciação entre o uso do material digital ou não-digital, o que também torna essa visão bastante ampla;
- 4) **qualquer coisa digital com objetivo educacional** – essa última visão faz referência à utilização de qualquer material digital, desde que seja direcionado à aprendizagem.

Ao que nos parece, não há de fato uma definição consensual a respeito dos objetos de aprendizagem, no entanto, dentre essas variações a mais comumente aceita é a quarta, visto que atrela a definição dos Objetos de Aprendizagem ao conteúdo digital que possua um propósito educacional.

De acordo com Lefta (2006), um dos autores que contribuíram para os estudos em *e-Learning* foi Wiley com sua obra *The Instructional Use of Learning Objects*. O conceito defendido por esse autor acabou tornando-se o mais difundido e aceito entre os estudiosos da área. Para Wiley (2000, p. 3), os objetos digitais de aprendizagem podem ser compreendidos como “qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para o suporte ao ensino”. Tendo em mente essa concepção, concordamos também com a seguinte definição, que nos parece mais adequada aos propósitos de nossa pesquisa:

os objetos de aprendizagem podem ser criados em qualquer mídia ou formato, podendo ser simples como uma animação ou uma apresentação de slides ou complexos como uma simulação (...) utilizam-se de imagens, animações e *applets*, documentos VRML (realidade virtual), arquivos de texto ou hipertexto, dentre outros. Não há um limite de tamanho para um Objeto de Aprendizagem, porém existe o consenso de que ele deve ter um propósito educacional definido, um elemento que estimule a reflexão do estudante e que sua aplicação não se restrinja a um único contexto (BRASIL, 2007, p. 20).

Desse modo, podemos observar que mesmo com uma definição ampla, como a apresentada por Wiley, é o direcionamento didático-pedagógico dado a esse objeto que poderá torná-lo um recurso pedagógico importante na sala de aula.

Com base na definição supramencionada, elaboramos uma concepção de Objeto Digital de Aprendizagem que nos será bastante operacional tanto para esse estudo quanto para a análise de sua aceitação pelos professores. Cremos que também seja relevante para pensar na aquisição do sistema notacional da escrita pelos estudantes com deficiência, especialmente os com paralisia cerebral. Portanto, concebemos os Objetos Digitais de Aprendizagem como qualquer mídia, aplicativo, *software*, formato, arquivo ou dispositivo tecnodigital, elaborado ou reutilizado, com fins didático-pedagógicos definidos para sua aplicação no sistema educacional.

Como podemos verificar, é apresentada nessa definição a natureza tecnodigital desses objetos, pois defini-la contribui para assinalar essa característica como distintiva de outros objetos usados na educação. Além disso, destacamos a intenção pedagógica como um critério basilar para a constituição de um objeto. Isto é, o propósito educacional dos ODA deve estar delineado para que ele tenha êxito ao ser inserido no ambiente escolar a serviço da aprendizagem.

No tópico a seguir, tratamos das ações e políticas públicas educacionais realizadas pelo Governo Federal para estimular o uso desses recursos tecnológicos para a aprendizagem no ambiente escolar.

#### 4.2 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR: AS AÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O USO DAS TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM

É evidente que as tecnologias digitais têm fornecido subsídios tanto para o desenvolvimento como para a melhoria significativa de diversos setores sociais. A exemplo disso, temos a articulação entre as mídias digitais de comunicação e a educação que pode ser evidenciada pelo interesse de professores e pesquisadores de diversas áreas em utilizar esses recursos para contribuir com o processo de aprendizagem no ambiente escolar. Esses Objetos Digitais de Aprendizagem são adotados pelas instituições escolares com o propósito de ampliar as possibilidades

das práticas didático-pedagógicas e, sobretudo, com o intuito de estimular a aprendizagem dos estudantes via tecnologia.

Em nosso país, para incentivar a adoção das tecnologias digitais no contexto escolar, o Ministério da Educação (MEC) vem, ao longo dos últimos 20 anos, investindo no desenvolvimento de programas e de projetos para a distribuição de equipamentos tecnológicos nas escolas, para a elaboração de materiais pedagógicos digitais nas várias áreas de conhecimento, para a formação continuada dos professores a respeito do uso desses recursos digitais no ambiente escolar e para realização de pesquisas que discutam sobre o uso da tecnologia na aprendizagem.

Inicialmente, um dos programas idealizados pelo Governo Federal foi o ProInfo, Programa Nacional de Informática na Educação. Ele foi criado pelo MEC em conjunto com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) com os objetivos de: 1) promover o uso pedagógico das tecnologias nas redes públicas de ensino urbanas e rurais; 2) fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias; 3) proporcionar a capacitação dos professores envolvidos nas ações do Programa; 4) colaborar com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população do entorno da instituição escolar; 5) contribuir para a preparação dos cidadãos para o mercado de trabalho via mídias digitais; e 6) estimular a produção nacional de conteúdos digitais educacionais (BRASIL, 2007b).

Esse programa foi instituído pela Portaria nº 522 em 1997, sendo reeditado por meio do Decreto nº 6.300 em dezembro de 2007, o que acarretou na mudança de seu nome para: Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Com esse decreto de 2007, também houve um redirecionamento de suas ações antes voltadas para a instalação de salas de informática nas escolas, passando então a abranger o trabalho com outros recursos e mídias digitais em prol da aprendizagem, como destacam Martins e Flores (2017). O ProInfo é responsável não apenas pela distribuição da infraestrutura de recursos tecnológicos para as escolas da rede de

ensino pública do país, mas também se ocupa com formação de professores e gestão educacional<sup>67</sup>.

Outra iniciativa das políticas públicas é o projeto Rede Interativa Virtual de Educação (Rived), desenvolvido em 2001 com o apoio do Ministério de Educação (MEC), em conjunto com a Secretaria de Educação a Distância (SEED) e com a Secretaria de Educação Básica (SEB). O Rived tinha como objetivo produzir conteúdo pedagógicos digitais para as diversas áreas de conhecimento, no formato de Objetos Digitais de Aprendizagem, visando assim o enriquecimento do processo de ensino e aprendizagem, bem como uma maior utilização das mídias digitais nas escolas (BRASIL, 2007a).

Além dessa ação do projeto Rived para a elaboração de conteúdos digitais voltados para o ensino, o Ministério de Educação (MEC) também apoiou o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado), que tem oportunizado aos professores formação continuada voltada para o uso didático e pedagógico dos recursos digitais de comunicação no contexto escolar. Essas formações ocorrem a partir dos cursos oferecidos na modalidade à distância de Introdução à Educação Digital, de Tecnologias na Educação, de Elaboração de Projetos, de Redes de Aprendizagem e do curso de especialização em Educação na Cultura Digital<sup>68</sup>.

Em 2008, temos também o lançamento do Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE) concebido pelo Governo Federal, por meio do Decreto nº 6.424, com o propósito de ampliar a conexão das escolas públicas urbanas à internet. O programa resultou da ação conjunta do MEC e da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), além de contar com a parceria do Ministério das Comunicações (MCOM), do Ministério do Planejamento (MPOG) e das Secretarias de Educação Estaduais e Municipais<sup>69</sup>.

Posteriormente, em 2010, foi criado o Projeto Um Computador por Aluno (UCA) “com o objetivo de intensificar as tecnologias da informação e da

---

<sup>67</sup>Dados disponíveis em: <<http://portal.mec.gov.br/par/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/15808-programa-banda-larga-nas-escolas>>. Acesso em 16/01/2018.

<sup>68</sup>Dados disponíveis em: <<http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-a-distancia-sp-2090341739/programas-e-acoas?id=13156>>. Acesso em 02/03/2016.

<sup>69</sup>Dados disponíveis em: <<http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-a-distancia-sp-2090341739/programas-e-acoas?id=13156>>. Acesso em 02/03/2016.

comunicação (TIC) nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino”<sup>70</sup>. Esse programa faz parte dos eixos de atuação do ProInfo, concluindo as ações do MEC em prol do uso das tecnologias na aprendizagem, em especial no que diz respeito ao uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio.

Além do UCA, mais dois projetos fazem parte dos eixos de atuação do ProInfo: o Prouca e o *Tablets*. O Prouca, também lançado em 2010, foi desenvolvido para facilitar a aquisição de recursos ou financiamento do BNDES pelos estados e municípios para a compra de *laptops* educacionais. Estabelecido pela Lei nº 12.249, esse projeto tem como finalidade a inclusão digital de alunos e professores das escolas públicas brasileiras, por meio da utilização dos *laptops* educacionais, desenvolvidos com sistema operacional especialmente preparado para a utilização na rede de ensino do país<sup>71</sup>.

Já o projeto *Tablets* tem o propósito de estimular a utilização dos *tablets* na rede de ensino público do país. Esse programa atua distribuindo esses equipamentos tecnológicos nas instituições escolares e disponibilizando os conteúdos e recursos multimídia e digitais para o uso didático pedagógico em sala de aula.

Nesse programa de distribuição de equipamentos, as instituições que recebem esses *tablets* precisam fazer parte da rede escolar urbana de ensino, ter internet banda larga, laboratório do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) e rede sem fio (wi-fi). Os equipamentos doados pelo programa são dos modelos de 7 ou 10 polegadas, bateria com duração de 6 horas, colorido, peso abaixo de 700 gramas, tela multitoque, câmera e microfone para trabalho multimídia, saída de vídeo e possuem os seguintes conteúdos pré-instalados:

Conteúdo Portal do Professor / MEC; Portal Domínio Público; Khan Academy (Física / Matemática / Biologia / Química): tradução para português com parceria da Fundação Lemann; Projetos de Aprendizagem Educacionais (Banco Internacional de Objetos Educacionais – MEC); Coleção Educadores.<sup>72</sup>

---

<sup>70</sup>Dados disponíveis em:

<<http://portal.mec.gov.br/par/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/15808-programa-banda-larga-nas-escolas>>. Acesso em 02/03/2016.

<sup>71</sup>Dados disponíveis em:

<<http://www.fnede.gov.br/programas/proinfo/eixos-de-atuacao/programa-um-computador-por-aluno-prouca>>. Acesso em 02/03/2016.

<sup>72</sup>Dados disponíveis em:

Além desse estímulo ao uso das mídias digitais no ambiente escolar, promovido pelas políticas educacionais públicas, houve uma abertura para a realização de pesquisas acadêmicas a respeito dos OAs. A exemplo disso, temos a publicação, no ano de 2007, do livro *Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico*. Esse material, que foi produzido pelo MEC com a parceria da Secretaria de Educação a Distância, também representou mais uma ação do governo federal para difundir as pesquisas a respeito dos ODA, para divulgar os projetos de criação dos ODA produzidos pelo Rived e para promover o compartilhamento das reflexões que resultaram das experiências vivenciadas pelas equipes de pesquisadores e professores durante a produção das atividades pedagógicas com esses objetos. Essa obra se propõe a discutir sobre:

(...)a importância do planejamento pedagógico e as questões cognitivas; a necessidade de padronização; a acessibilidade; interoperabilidade; a efetividade e uso dos objetos de aprendizagem; a mudança de paradigma na educação; as políticas de incentivo para formação de uma comunidade de aprendizagem na produção de objetos de aprendizagem. (BRASIL, 2007, p.5).

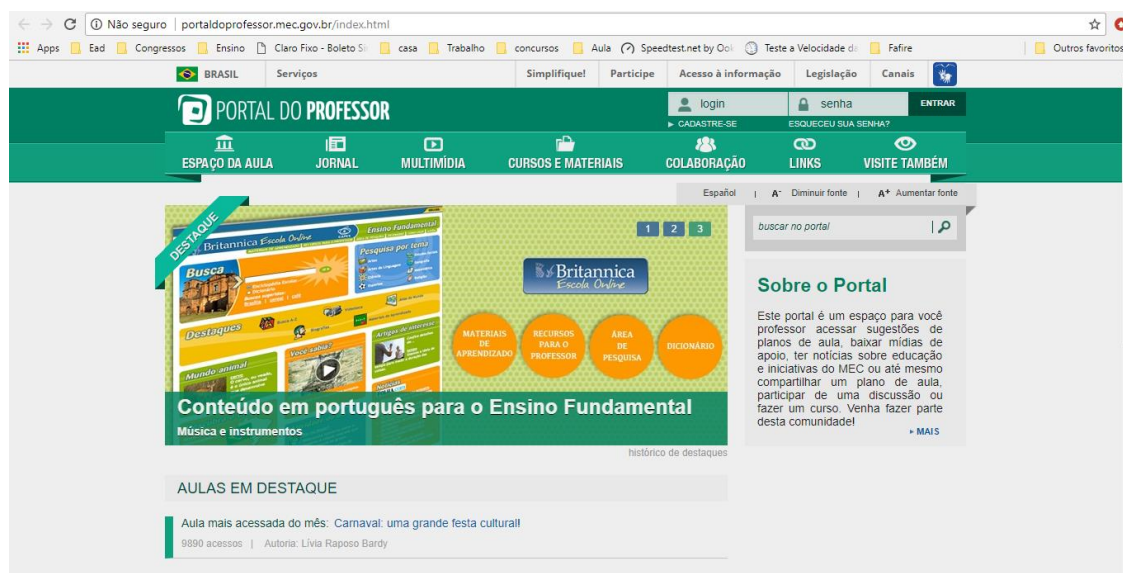
Ao que nos parece, esses investimentos em pesquisas e nas políticas públicas, realizados pelo Governo Federal para ampliar a formação do professor e para o incentivo do uso desses Objetos Digitais de Aprendizagem nas instituições escolares, só reafirmam o potencial que esses recursos tecnológicos possuem para a melhoria das condições de ensino e aprendizagem no país.

Dando continuidade as ações de apoio aos profissionais de educação e de estímulo ao uso das tecnologias na aprendizagem, temos, em 2008, o lançamento do Portal do Professor, desenvolvido pelo MEC em parceria com a Secretaria de Educação à Distância e o Ministério de Ciência e Tecnologia. O portal de informações com acesso gratuito, em sua página de abertura, informa ao visitante que este é um espaço para o professor “acessar sugestões de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação e iniciativas do MEC ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso” <sup>73</sup>. Na figura 04, podemos visualizar a página inicial do portal:

---

<<http://www.fn.de.gov.br/programas/proinfo/eixos-de-atuacao/tablets>>. Acesso em 02/02/2018.

<sup>73</sup>Dados disponíveis em:

**Figura 04 - Página inicial do Portal do Professor**

Fonte: Portal do Professor<sup>74</sup>.

Com o propósito de auxiliar os professores em sua prática pedagógica, esse espaço virtual de acesso livre e gratuito, permite aos seus visitantes (cadastrados) navegar, compartilhar, baixar arquivos, dentre outras ações.

Esse portal oferece aos profissionais de educação nas abas de Espaço de Aula, Jornal, Multimídia, Cursos e Materiais, Colaboração e Links uma série de ações, vejamos a seguir quais seriam elas: 1) Espaço de Aula - produção e o compartilhamento de sugestões e ideias de aulas; 2) Jornal - o acesso a diversas informações sobre a prática educacional com os conteúdos digitais; 3) Multimídia - a cópia, a distribuição e o armazenamento de diferentes materiais em diferentes mídias como vídeos, animações, simulações, áudios, hipertextos, imagens, dentre outros recursos multimídia; 4) Cursos e Materiais - permite o acesso às informações a respeito dos cursos de capacitação oferecidos pelo MEC e outras instituições, bem como aos materiais de estudos e de fundamentação para prática docente; 5) Colaboração - Interação e colaboração com outros professores por meio desse canal de comunicação; e, por fim, o 6) Links - acesso à indicação de endereços eletrônicos que disponibilizem outros conteúdos digitais<sup>75</sup>.

<<http://portaldopprofessor.mec.gov.br/index.html>>. Acesso em 02/02/2018.

<sup>74</sup>Captura de imagem disponível em:

<<http://portaldopprofessor.mec.gov.br/index.html>>. Acesso em 02/02/2018.

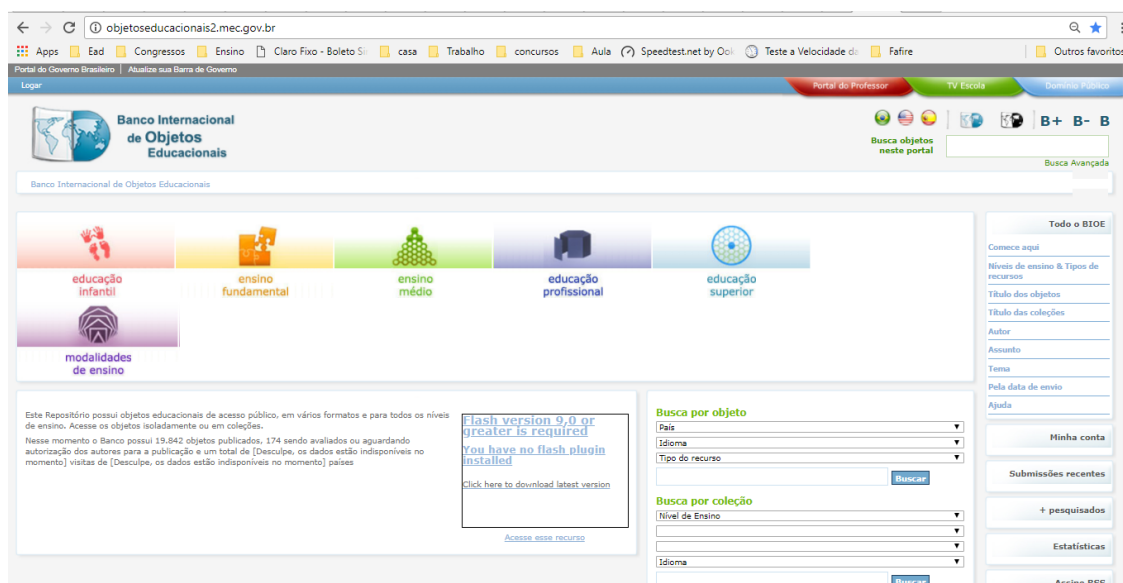
<sup>75</sup>Dados disponíveis em:

<<http://portaldopprofessor.mec.gov.br/sobre.html>>. Acesso em 02/02/2018.

Como podemos avaliar, em uma breve navegação nesse site, esse espaço é de fácil manuseio e possibilita aos seus visitantes o acesso aos diversos materiais para o uso das tecnologias na prática escolar. Dentre elas, cremos que o destaque dessa ação governamental não ocorre apenas por oferecer ao professor cadastrado baixar os ODA e os planos de aula para utilizá-lo em suas atividades escolares, mas, principalmente, por oportunizar a esse profissional uma maior participação nas comunidades virtuais com propósitos educacionais, ajudando-os a ter maior contato com outros professores e estimulando-os a pesquisar e aplicar outras práticas didático-pedagógicas em sala.

Entretanto, esse não foi o único espaço virtual criado para uma maior participação dos profissionais de educação nas comunidades virtuais de compartilhamento dos ODA, temos também o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE). Esse banco de Objetos Educacionais é um repositório digital desenvolvido também no ano de 2008 pelo Ministério da Educação, com o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia, da Rede Latinoamericana de Portais Educacionais (RELPE), da Organização dos Estados Ibero-americanos (OEI) e outros órgãos. Vejamos, na figura 05, uma imagem da página inicial desse repositório digital:

**Figura 05** - Página inicial do Banco Internacional de Objetos Educacionais



Fonte: Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE)<sup>76</sup>.

<sup>76</sup>Imagem capturada está disponível em: <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>>. Acesso em 04/02/2018.

Esse repositório visa armazenar, catalogar e compartilhar Objetos Educacionais de livre acesso, elaborados em diferentes formatos e mídias nas diversas áreas de conhecimento previstas para o ensino em nosso país. Ele também está interligado ao Portal do Professor, ao espaço TV Escola, ao Domínio Público e ao Ministério da Educação. Em 2018, esse banco registrou 19.842 objetos publicados, desses 174 estão sendo avaliados ou estão aguardando autorização dos autores para a publicação<sup>77</sup>.

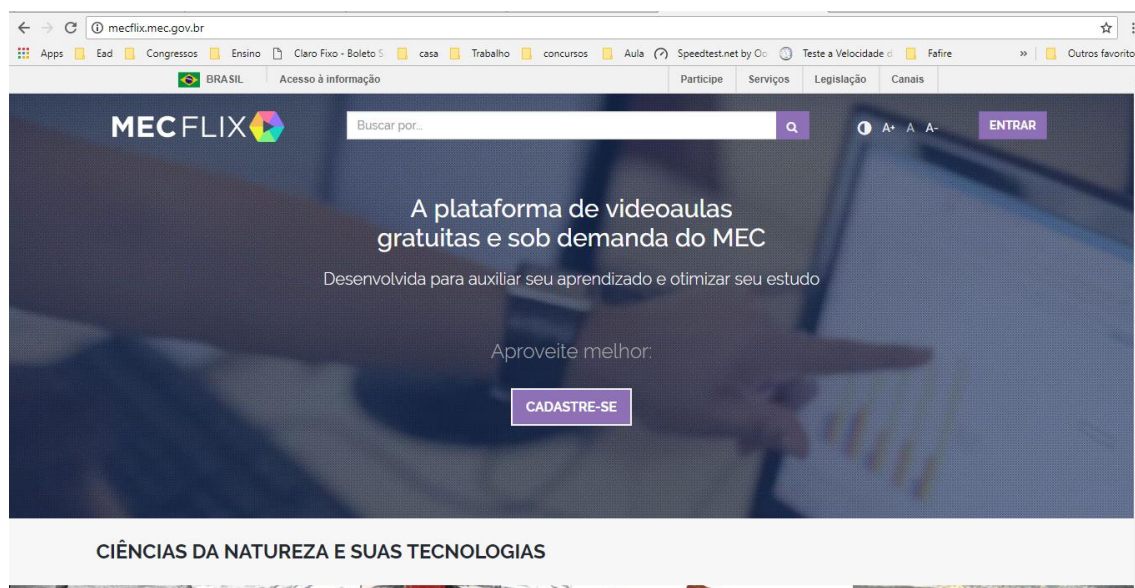
O BIOE conta com ODA de diferentes países e línguas, possibilitando assim que professores de qualquer parte do mundo tenham acesso aos recursos que estão disponibilizados em diversas línguas e que publiquem as suas produções nesse ambiente colaborativo. Os materiais divulgados nesse espaço estão disponíveis para os diversos níveis de ensino e podem ser consultados por gestores de políticas educacionais locais, gestores escolares, gestores de repositórios educacionais, bem como por professores da Educação Básica, Profissional e Superior. Esse espaço também pode ser utilizado por produtores de recursos pedagógicos digitais, pesquisadores e pela população em geral.

Em 2016, o Governo Federal lançou o *MECflix*, uma plataforma de compartilhamento de videoaulas gratuitas, que se propõe a ajudar os estudantes de Ensino Médio em sua preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Na figura 06, podemos visualizar a imagem da página inicial dessa plataforma:

---

<sup>77</sup>Dados disponíveis em: <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>>. Acesso em 04/02/2018.

**Figura 06 - Página inicial do MECflix<sup>78</sup>**



Fonte: MECflix<sup>79</sup>.

Essa plataforma resulta do projeto *Hora do Enem*<sup>80</sup>, que é direcionado para auxiliar estudantes na preparação do Enem. O MECflix foi desenvolvido para que os estudantes possam ter autonomia no momento de seus estudos e na montagem de seus planos de preparação para o Enem. O MEC em parceria com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), a Roquette Pinto Comunicação Educativa e o Núcleo Multiprojetos de Tecnologia Educacional (NUTE/UFSC) desenvolveram essa plataforma de compartilhamento de videoaulas, seguido os mesmos princípios da plataforma conhecida como *Netflix*<sup>81</sup>.

O MECflix possibilita aos usuários cadastrados assistir às diversas videoaulas, oferecidas sem custo pelos parceiros selecionados pelo MEC: *Geekie Game*, *Descomplica*, *FGV*, *Kroton* e *QG do Enem*. Os materiais disponibilizados nessa plataforma dizem respeito às seguintes áreas de conhecimento: Ciências

<sup>78</sup>Imagem capturada está disponível em: <<http://mecflix.mec.gov.br/>>. Acesso em 22/06/2018.

<sup>79</sup>Imagem capturada está disponível em: <<http://mecflix.mec.gov.br/>>. Acesso em 22/06/2018.

<sup>80</sup>Esse projeto do Governo Federal, desenvolvido pelo MEC em parceria com a Roquette Pinto Comunicação Educativa, oferece, aos interessados em se preparar para o Enem, o programa de tv, o site para que os estudantes realizem simulados *online* e se inteirem das notícias relacionadas ao Enem, o aplicativo e a plataforma de videoaulas, MECflix. Dados disponíveis em: <<https://tv escola.org.br/tve/serie/hora-do-enem/conheca>>. Acesso em 22/06/2018.

<sup>81</sup>A *Netflix* é um serviço de transmissão online de séries, filmes e documentários, que permitem aos usuários cadastrados, em milhares de aparelhos conectados à internet, assistirem aos conteúdos disponibilizados nessa plataforma. Dados disponíveis em: <<https://www.netflix.com/br/>>. Acesso em 22/06/2018.

humanas e suas tecnologias; Ciências da natureza e suas tecnologias; Linguagens, códigos e suas tecnologias e Matemática e suas tecnologias.

Ao navegar nessa plataforma, podemos perceber que ela é fácil manuseio e autoexplicativa, visto que seus ícones e seus comandos de ações são parecidos com os presentes em outras plataformas de compartilhamentos de vídeos. Na utilização da plataforma, os participantes podem: salvar as videoaulas que desejarem em seu perfil, personalizar a exibição delas, avaliar o conteúdo fornecido, realizar anotações nos vídeos assistidos, criar listas de videoaulas favoritas e agrupá-las de acordo com os componentes curriculares desejados. Além dessas ações, os vídeos podem ser compartilhados com outros usuários, os participantes ainda possuem permissão para publicar comentários sobre os vídeos assistidos por ele e por outros usuários inscritos, assim como podem visualizar os comentários dos demais participantes do *MECflix*<sup>82</sup>.

Ao que nos parece, essa plataforma direcionada a priori para os estudantes também pode ser considerada como mais uma das ações do Governo Federal para estimular a aprendizagem via ferramentas digitais. Além disso, ela apresenta forte potencial para auxiliar o professor em sua prática pedagógica, visto que pode ampliar o leque de conhecimentos dos estudantes acerca de diversos conteúdos e de áreas de conhecimento. Isto é, se esse recurso estiver bem integrado ao planejamento do professor, pode colaborar para a aprendizagem dos estudantes, bem como as atividades aplicadas usando esse recurso podem despertar mais interesse do grupo para o conteúdo trabalhado.

Como pudemos observar, ao longo dessa seção, os investimentos em pesquisas, nas políticas públicas, e nos projetos desenvolvidos pelo Governo Federal e pelo MEC buscam tanto promover mais conhecimento para o profissional de educação como estimular, cada vez mais, a utilização dos Objetos Digitais de Aprendizagem no contexto escolar. Isso significa dizer que há o reconhecimento social do potencial que esses recursos tecnológicos possuem para auxiliar no processo de aprendizagem no ambiente escolar.

Na próxima seção, apresentamos o estado da arte das pesquisas em Linguística a respeito da utilização dos Objetos Digitais de Aprendizagem para auxiliar no letramento alfabético de estudantes com deficiência.

---

<sup>82</sup>Dados coletados disponíveis em: <<http://mecflix.mec.gov.br/>>. Acesso em 22/06/2018.

### 4.3 ESTADO DA ARTE DAS PESQUISAS SOBRE OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Para situar essa investigação no cenário de estudos já realizados no Brasil, partimos para a verificação sobre como o estado da arte de pesquisas em Linguística refletia a questão da aplicação dos Objetos Digitais de Aprendizagem para o letramento alfabético das pessoas com deficiência. Para tanto, decidimos buscar esses dados no Banco de teses e dissertações *online* da CAPES<sup>83</sup>.

Nessa pesquisa, utilizamos os seguintes termos “aplicação dos objetos digitais de aprendizagem para o letramento alfabético de pessoas com deficiência” e nenhum registro foi encontrado. Não satisfeitos, tentamos uma nova busca, mas dessa vez usamos três palavras-chaves do nosso objetivo geral de pesquisa: “Objetos Digitais de Aprendizagem”, “letramento alfabético<sup>84</sup>” e “pessoas com deficiência”.

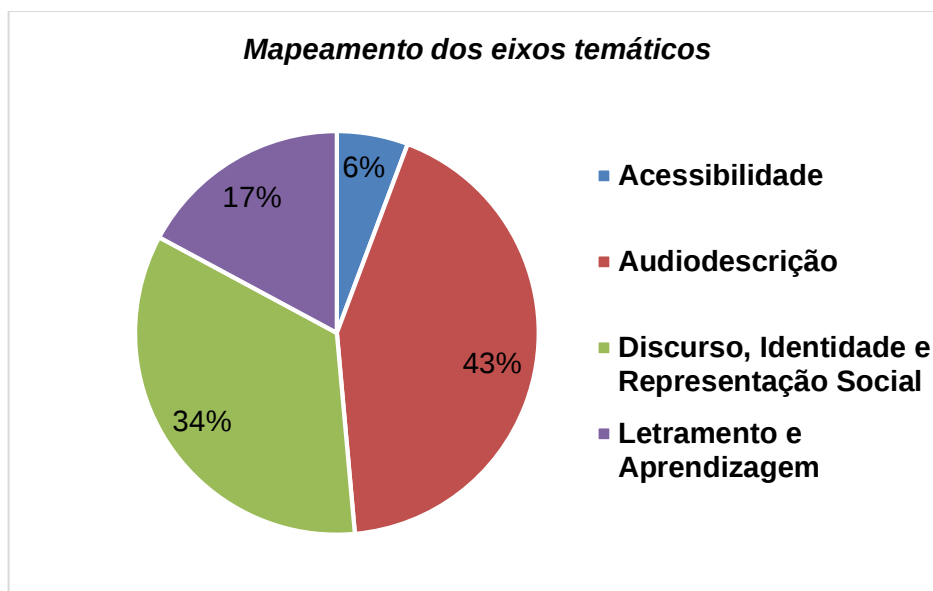
Nessa busca, a priori, identificamos que há uma grande demanda de estudos inter-relacionando os ODA ao processo de aprendizagem em diversas áreas: Educação, Ciências da Computação, Ciências da Saúde, dentre outros campos. Entretanto, como queríamos (re)conhecer os estudos linguísticos já realizados com nosso tema de pesquisa ou mais próximo dele, decidimos afunilar nossa pesquisa para as áreas de Letras/Linguística. Nesse momento, obtivemos como resultado apenas 35 trabalhos, concluídos entre os anos de 2003 a 2018. Esse dado nos apontou que, mesmo com esse resultado, a demanda de estudos envolvendo Objetos Digitais de Aprendizagem, letramento alfabético e as pessoas com deficiência ainda é escassa.

A partir desse resultado, conseguimos mapear os seguintes eixos temáticos abordados nessas pesquisas: acessibilidade, audiodescrição, discurso, identidade e representação social e letramento e aprendizagem. Foram identificadas 2 pesquisas sobre a acessibilidade, 15 pesquisas sobre a audiodescrição, 12 a respeito do discurso, identidade e representação social e 6 acerca do letramento e aprendizagem. Esses dados podem ser visualizados no gráfico 01.

---

<sup>83</sup>Dados disponíveis em: <<http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/>>. Acesso em 10/07/2018.

<sup>84</sup>As palavras-chave Letramento Digital não foram elegidas em nossa busca, pois não está explicitada nos nossos objetivos de pesquisas, já mencionados em nossa tese.

**Gráfico 01 – Mapeamento dos eixos temáticos**

Fonte: a autora.

Como podemos observar, somente 17% dos trabalhos encontrados versavam sobre questões relacionadas ao letramento e aprendizagem, e, que as maiores demandas dos estudos eram a respeito dos temas: audiodescrição (43%) e discurso, identidade e representação social (34%), somando um total de 77% das pesquisas desenvolvidas. Ao que nos parece, os estudos linguísticos não estão tão engajados em investigar os ODA e sua relação com o processo de letramento das pessoas com deficiência.

Para uma melhor visualização do estado da arte das pesquisas encontradas, fizemos a triagem dos 35 trabalhos e decidimos apresentar um resumo, nessa seção, apenas dos que versavam acerca de acessibilidade e de letramento e aprendizagem. A seleção pela apresentação da síntese dos estudos desses dois eixos temáticos ocorreu porque essas investigações parecem ter mais aproximações com a questão da inter-relação dos ODA ao processo de ensino-aprendizagem. No entanto, os 27 trabalhos encontrados referentes aos eixos temáticos de audiodescrição e de discurso, identidade e representação social podem ser consultados no Apêndice 01 desse estudo.

Nos Quadros 08 e 09<sup>85</sup> a seguir, apresentamos uma síntese dos 8 estudos obtidos e que foram organizados de acordo com os grupos temáticos de acessibilidade e letramento e aprendizagem.

**Quadro 08** - Estado da Arte das Pesquisas sobre os Objetos Digitais de Aprendizagem – Acessibilidade

| <b>ESTADO DA ARTE DAS PESQUISAS SOBRE OS OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM - ACESSIBILIDADE</b>                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dados da pesquisa</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>Objetivos e Resultados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gabriel, Maria Helena Clarindo. 2015. <b>Problemas De Segmentação Linguística Na Legendagem para Surdos e Ensurdidos (Lse) de “Cheias De Charme”</b> : Uma Análise Baseada em Corpus. Mestrado. Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza. | Seu objetivo principal é identificar os problemas de segmentação linguística (PROSEGL) na LSE da telenovela brasileira ‘Cheias de Charme’, via Linguística de Corpus (LC) e tendo como base teórico-metodológica os estudos da tradução, mais especificamente a tradução audiovisual (TAV). Os resultados desta pesquisa demonstram uma maior ocorrência de PROSEGL no gênero das telenovelas. |
| Tureck, Lucia Terezinha Zanato. 2014. <b>Criação de um Audiolivro e a Temática da Acessibilidade</b> . Doutorado. Universidade Federal Da Bahia, Salvador.                                                                                 | O objetivo da pesquisa é investigar o processo de criação de audiolivros voltados para a questão da acessibilidade. Os resultados indicam que as pessoas com deficiência visual lidam de modos diversos com o acesso à escuta desses equipamentos eletrônicos.                                                                                                                                 |

Fonte: a autora.

**Quadro 09** - Estado da Arte das Pesquisas sobre os Objetos Digitais de Aprendizagem – Letramento e Aprendizagem

| <b>ESTADO DA ARTE DAS PESQUISAS SOBRE OS OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM – LETRAMENTO E APRENDIZAGEM</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dados da pesquisa</b>                                                                                                                                                                           | <b>Objetivos e Resultados</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fernandes, Marly Aparecida. 2016. <b>Objetos Digitais de Aprendizagem para Ensino de Literatura em Repositórios Públicos Brasileiros</b> . Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas. | O objetivo dessa pesquisa é verificar a dimensão pedagógica desses objetos e as possibilidades de uso significativo de repositórios públicos para ensino de literatura no Ensino Médio. Os resultados desse estudo revelam que esses dois repositórios públicos |

<sup>85</sup>Os dados apresentados nos quadros 08, 09, 10 e 11 estão disponíveis em: <<http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>>. Acesso em 10/07/2018.

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                  | <p>brasileiros são iniciativas relevantes para o contexto brasileiro de Ensino Médio, entretanto, há necessidade de outras discussões mais amplas e consistentes, que objetivem avanços mais expressivos em relação às propostas de ensinar literatura com o uso de objetos digitais de aprendizagem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Lima, Beatriz Furtado Alencar. 2015. <b>Múltiplos letramentos de pessoas com deficiência visual: uma pesquisa discursiva de caráter etnográfico.</b> Doutorado. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.</p> | <p>O objetivo desse estudo é observar como as pessoas com deficiência visual entendem e posicionam-se sobre seus letramentos e como estes se configuram nas práticas em que estão situadas. Os resultados desse estudo autorizam concluir que, dentro da realidade de múltiplos letramentos em que se situam os/as participantes, as centralidades corpóreo—discursivas dominantes manifestam-se por meio de uma ordem visiocêntrica do discurso, nas representações das pessoas com deficiência visuais a respeito dos letramentos em que se encontram situadas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Borges, Flavia Girardo Botelho. 2013. <b>A Construção do Letramento Digital em Crianças em Fase de Alfabetização.</b> Doutorado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife.</p>                              | <p>O objetivo geral foi descrever como ocorre a aquisição do letramento digital de crianças, anteriormente e durante o processo de Alfabetização. Em síntese, os resultados desse estudo apontam que as habilidades linguístico-cognitivas envolvidas na aquisição do letramento digital entrelaçam-se umas às outras, em uma perspectiva de continuum. Já que o ambiente hipermídia requer domínios sobre nomenclatura e uso dos equipamentos, manejo do mouse e teclado, compreensão das múltiplas semioses envolvidas na linguagem do ciberespaço, gestos de conexão e processamento de informações provenientes de mídias diferentes tornando o usuário apto a distribuir sua atenção entre elas. Foi identificado também que o domínio do código alfabético tende a melhorar as interações das crianças com o ambiente hipermídia, auxiliando-as a realizar melhor e com mais segurança as atividades digitais.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Almeida, Luiz Henrique Touguinha de. 2010. <b>Letramento Digital e Perfil Discente: Existe uma Relação?</b> Mestrado. Universidade Católica de Pelotas, Pelotas.</p>                                                           | <p>Este estudo investiga a influência das tecnologias da informação e comunicação atuais na constituição de subjetividades, num contexto acadêmico. Como resultado dos trabalhos desenvolvidos, concluiu-se que a aquisição do letramento digital, a exemplo da aquisição do letramento alfabético, exerce forte influência nos modos de subjetivação, dos alunos de graduação da modalidade a distância. Essa aquisição se traduz em modos de subjetivação que interferem diretamente na constituição de subjetividades, quer no aspecto discente, quer possivelmente no relacional/social e no profissional.</p>                                                                                                               |
| <p>Almeida, Ana Cláudia Pereira de. 2009. <b>Formar e Transformar: Objetos Digitais de Aprendizagem para Aulas de Português.</b> Mestrado. Universidade Católica de Pelotas, Pelotas.</p>                                         | <p>Este trabalho de pesquisa tem como objetivo principal investigar o uso de objetos digitais de aprendizagem no incremento da produção textual de estudantes universitários. Entre os resultados obtidos está o fato de que, ao reconhecer as necessidades dos estudantes, cria-se demanda; reinaugurando-se as formas de ensinar – tal qual os recursos dos ambientes virtuais de aprendizagem permitem –, torna-se possível ensinar mais efetivamente os conteúdos da gramática.</p>                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Fontana, Marcus Vinicius Liessem. 2009. <b>A Língua que não se vê: O Processo de Ensino-Aprendizagem de Espanhol Mediado Por Computador Para Deficientes Visuais.</b> Mestrado. Universidade Católica De Pelotas, Pelotas.</p> | <p>Esta pesquisa objetiva investigar o processo de aprendizagem de alunos deficientes visuais em um curso instrumental de língua espanhola mediado por computador elaborado especificamente para esse público, o curso ¡Oye la Lengua!. Como resultado desse trabalho, chegou-se à conclusão de que um curso adequadamente elaborado, dentro de critérios mínimos de acessibilidade, pode ser bastante útil para pessoas com deficiência visual, o que pôde ser comprovado pelo evidente progresso na aprendizagem demonstrado pelos alunos deficientes visuais, em níveis que se assemelham aos da aluna vidente que tomou parte na pesquisa. Mais que isso, com a aproximação feita entre TA e ciborguização, foi possível</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | perceber que ao passo que um estudante domina melhor a tecnologia, a ferramenta, incorpora-a a seu dia a dia, passa a obter melhor desempenho no idioma estrangeiro, aproximando-se rapidamente daqueles que tinham conhecimentos prévios da língua alvo, o que demonstra que a ciborguização diminui desigualdades, inclui, humaniza. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: a autora.

Dos estudos presentes nos Quadros 08 e 09, não identificamos nenhum que tratasse dos usos dos Objetos Digitais de Aprendizagem para o letramento alfabético das pessoas com deficiência. Entretanto, o que mais se aproximou do que pretendemos nesta tese foi o desenvolvido por Marcos Fontana sob à orientação do professor doutor Vilson Leffa, intitulado *A Língua que não se vê: O Processo de Ensino-Aprendizagem de Espanhol Mediado Por Computador Para Deficientes Visuais*, por investigar o impacto dos recursos tecnológicos e digitais no processo de ensino-aprendizagem de pessoas com deficiência visual.

Em seu estudo, Fontana (2009) tinha o propósito de investigar os avanços dos estudantes com deficiência visual durante e depois da sua participação no curso *online ¡Oye la Lengua!* de Espanhol. Além disso, tinha o objetivo de acompanhar o aproveitamento e as possíveis dificuldades desses alunos, para que assim pudesse indicar as melhorias necessárias no conteúdo digital e na estrutura do curso via plataforma EaD, e, por conseguinte, atender às necessidades desse público alvo de modo satisfatório.

Os resultados dessa pesquisa demonstraram que um curso *online* de língua estrangeira instrumental, quando bem estruturado dentro dos critérios mínimos de acessibilidade, pode ser bastante profícuo para o desenvolvimento das habilidades de leitura das pessoas com deficiência visual, proficientes ou não no uso do computador. Fontana (2009), durante a realização de sua pesquisa-ação, identificou, através da aplicação de questionários, as dificuldades e pôde trazer, no andamento da pesquisa, as melhorias tanto de conteúdo como na estrutura criada para o curso na plataforma de Educação a Distância, colaborando assim para o progresso das habilidades leitoras dos estudantes com deficiência visual inscritos nesse curso online.

Seus resultados também apontaram que criar possibilidades e oportunidades para a aprendizagem via recursos digitais pode auxiliar de maneira eficaz nos processos de compreensão textual em língua espanhola e no desempenho das competências leitoras das pessoas com deficiência visual.

A pesquisa de Fontana (2009) aponta que a aprendizagem mediada pelas tecnologias pode ser uma saída eficiente para a superar as dificuldades das pessoas com deficiência visual, sendo essa constatação fundamental para a elaboração desta tese sobre os usos dos Objetos Digitais de Aprendizagem para o letramento alfabético das pessoas com deficiência.

Desse modo, respeitando a relevância das investigações apresentadas nos quadros 08 e 09, desse estudo de Fontana (2009) e a inspiração que nos traz, ao mostrar que é possível diminuir as barreiras para a alcançar a real inclusão das pessoas com deficiência, podemos dizer que não houve ainda nenhum estudo que tratasse dos Objetos Digitais de Aprendizagem e sua relação com letramento alfabético de pessoas com deficiência, o que nos propomos aqui.

A seguir, esclarecemos os procedimentos metodológicos de nossa investigação.

## 5 ROTAS METODOLÓGICAS <sup>86</sup>



Nesta seção, apresentamos o percurso metodológico utilizado para a realização dessa pesquisa. Essa investigação caracteriza-se como uma pesquisa de campo, de natureza observacional, e de caráter exploratório, descritivo e analítico-qualitativo. Para sua execução, havia a demanda da realização desse estudo em um grupo escolar de sujeitos específicos. Nesse sentido, apresentamos aqui as rotas metodológicas que seguimos para a seleção das escolas, dos grupos escolares e dos participantes desse estudo. Ademais, apresentamos os procedimentos realizados para a coleta e análise do *corpus* de nossa investigação.

### 5.1 SELEÇÃO DAS ESCOLAS, DO GRUPO ESCOLAR E DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Considerando que nosso objetivo nesta tese, tal como já explicitado anteriormente, é investigar se e como as escolas de Ensino Fundamental das redes pública e privada têm utilizado Objetos Digitais de Aprendizagem para contribuir com

---

<sup>86</sup>A imagem de abertura da seção está disponível em: <<http://www.grupomult.com.br/metodologia-agil/>>. Acesso em 09/05/2018.

o processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com deficiência. Para isso, inicialmente, procedemos com a escolha das instituições com disponibilidade para receber esse estudo.

Foi feita uma busca na *internet* das instituições particulares e públicas de Recife, que se “auto intitulavam” escolas inclusivas e inovadoras e, por isso, recebiam matrículas de estudantes com deficiência. Das escolas pesquisadas, encontramos quatro instituições (duas particulares e duas municipais) dentro dos critérios iniciais estabelecidos. Elas aceitaram receber a pesquisadora para uma visita ao espaço escolar e para uma reunião de apresentação da pesquisa. Dentre elas, selecionamos as duas que recebiam alunos com deficiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental, tinham nas suas dependências sala de apoio tecnológico ou multimídia e faziam uso dos recursos tecnodigitais nas práticas didático-pedagógicas realizadas com seus estudantes.

Outro fator que contribuiu para a seleção das escolas foi o reconhecimento dessas duas instituições como espaços de referência para a inclusão de estudantes com deficiência<sup>87</sup>. Além disso, levamos em conta a receptividade da pesquisa em suas dependências, uma vez que a realização dessa investigação nas escolas poderia mudar a rotina dos estudantes durante o período em que a pesquisadora estivesse observando as aulas<sup>88</sup>.

Em relação à seleção do grupo escolar, foi escolhida apenas uma turma em cada escola para observação das aulas de Língua Portuguesa no horário regular das disciplinas da Base Comum Curricular do Ensino Fundamental. Os critérios estabelecidos para nossa observação foram os seguintes: a série selecionada deveria ter estudantes com deficiência matriculados e o grupo estudado deveria utilizar os Objetos Digitais de Aprendizagem em sua prática escolar. Dito isso, as diretoras das duas escolas encaminharam a pesquisadora para os grupos que seriam observados. Na escola A, foi indicada uma turma do 2<sup>a</sup> Ano A, do Ensino

---

<sup>87</sup>De acordo com dados coletados no Projeto Político-Pedagógico da instituição da rede privada de ensino, desde de sua fundação, em 1984, a escola assumiu o compromisso com a prática educacional inclusiva. No caso da escola da rede pública, ela é reconhecida como uma instituição de referência no ensino inclusivo. De acordo com dados do Portal da Educação, essa instituição educacional é tida como um dos polos educacionais do município de referência no trabalho com as tecnologias assistivas. Dados disponíveis em: <<http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/educacaoespecial>>. Acesso em 09/05/2018.

<sup>88</sup>Os gestores e os profissionais envolvidos no processo de preparação dos estudantes para a presença em sala da pesquisadora foram essenciais para a recepção positiva dos grupos escolares observados, minimizando assim ao máximo qualquer alteração na rotina desses alunos.

Fundamental, com 26 estudantes matriculados. Na escola B, a indicação da diretora foi de uma turma do 5<sup>a</sup> Ano, do Ensino Fundamental, com 18 estudantes.

Acerca dos participantes, a pesquisa conta com 4, sendo duas professoras da disciplina de Língua Portuguesa do Ensino Básico de cada instituição escolar pesquisada e dois estudantes com deficiência. As deficiências que foram consideradas, inicialmente, para essa pesquisa foram: Síndrome de Down, Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade e o Transtorno do Espectro Autismo. Entretanto, na reunião com as diretoras de ambas as escolas para conhecer os grupos escolares e participantes da investigação foi feita a indicação de estudantes que possuíam paralisia cerebral e que faziam uso das tecnologias digitais em suas atividades escolares.

Apresentamos na próxima seção todas as etapas envolvidas para a coleta dos dados dessa investigação.

## 5.2 RESUMO DOS PASSOS PROCEDIMENTAIS PARA A COLETA DO *CORPUS*

Como essa investigação envolvia a participação de seres humanos, antes de realizar a pesquisa em campo, foi necessário submeter o projeto desse estudo ao Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/UFPE). Em cumprimento a norma do CEP para a realização dessa pesquisa, foi obrigatória também a apresentação das Cartas de Anuências das escolas envolvidas na pesquisa, dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (para maiores de 18 anos e para o responsável pelo menor de 18 anos), do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, entre outros documentos necessários para solicitar a aprovação dessa pesquisa nas escolas. Todas as etapas de coleta somente foram iniciadas após a emissão do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, sob o CAAE 81715717.3.0000.5208.

Partindo para nossos dados, a nossa coleta foi feita por etapas devido à natureza diferente de nosso *corpus*. O primeiro passo foi coletar nas duas escolas o projeto político-pedagógico e o currículo das instituições para nossa pesquisa. As escolas cederam gentilmente o material para a pesquisadora, solicitando apenas que esses materiais não fossem disponibilizados na tese.

Além da coleta desses documentos oficiais, antes de iniciar à observação das aulas, foram realizadas as entrevistas, de caráter semiestruturado, com as professoras para traçar seus perfis profissionais e os perfis dos estudantes, compondo assim os dados referentes ao *corpus* I.

Em busca dos dados referentes ao *corpus* II, foi feita a observação das aulas<sup>89</sup> de Língua Portuguesa no horário regular das atividades escolares, visando identificar se e como eram as atividades aplicadas com os alunos com deficiência via Objetos Digitais de Aprendizagem. Nessa etapa, além das observações e anotações realizadas pela pesquisadora, foram capturadas as imagens das atividades digitais aplicadas em sala com os estudantes, salvaguardando suas identidades, conforme descrito no Termo de Assentimento Livre e Esclarecido enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE.

No terceiro momento da coleta, para compor o *corpus* III, foi feita a aplicação de entrevistas, também semiestruturadas, com os professores e alunos. Com os professores, a entrevista apresentava questões sobre a prática pedagógica com os ODA, visando a percepção do educador em relação ao envolvimento das PD nas atividades que foram aplicadas.

Com os alunos participantes da pesquisa, estava prevista a aplicação de uma entrevista com questões relativas à experiência de uso dos ODA para a aprendizagem do sistema notacional de escrita, visando identificar a receptividade desses estudantes em relação ao uso dos ODA para o processo de aquisição do letramento alfabético. Entretanto, essa última etapa teve que ser adaptada às dificuldades desses estudantes, assim como só foi possível devido ao auxílio das educadoras de apoio, que acompanham os participantes da pesquisa em suas atividades escolares.

Todas as entrevistas realizadas com as professoras participantes, gravadas em áudio, foram transcritas de modo simplificado, desconsiderando as marcas de oralidade, pausas, ruídos e outros aspectos fonético-fonológicos, assim como as transcrições não foram repassadas para a modalidade padrão.

---

<sup>89</sup>Como citado anteriormente, a técnica estabelecida para as observações das aulas foi a de não participante.

### 5.3 PROCEDIMENTOS PARA CATEGORIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para a categorização e análise dos dados coletados, recorreremos, a priori, ao levantamento dos materiais, à leitura e à análise prévia de cada um dos *corpora* que constituem os dados coletados desta pesquisa. Nesse ponto, decidimos que nossas análises se organizariam em três níveis: o primeiro que trata dos documentos oficiais coletados nas instituições; o segundo que diz respeito às entrevistas com cada sujeito, mostrando o perfil dos participantes da pesquisa; e, o terceiro nível de análise refere-se às atividades e às entrevistas realizadas no final do período das observações com os sujeitos da pesquisa.

No **primeiro nível**, que diz respeito aos documentos oficiais coletados nas instituições, fizemos uma análise minuciosa dos materiais coletados, visando identificar de que maneira os documentos oficiais das instituições participantes dessa pesquisa refletiam as diretrizes legais promulgadas no país no tocante aos direitos e garantias da população com deficiência.

Para essa etapa, já havíamos feito anteriormente a leitura e seleção das leis referentes às pessoas com deficiência, que serviram de base para essa análise.

Após a análise comparativa das leis com os documentos legais, decidimos sistematizar as categorias de análise desse primeiro nível em: 1) Atendimento escolar dos estudantes com deficiência em classe comuns das escolas regulares; 2) Garantia de professores especializados e de inclusão nas classes da rede regular de ensino; 3) Adaptações curriculares para garantia do direito de aprendizagem dos educandos com deficiência; e, por fim, 4) Acesso ao sistema educacional inclusivo de qualidade.

O **segundo nível** referente às entrevistas com cada sujeito tem como propósito delinear o perfil de cada uma dessas profissionais, que ministravam aulas nas escolas selecionadas para nossa coleta de dados, e dos estudantes selecionados para a participação nessa pesquisa. Para essa etapa, foi feita a leitura cuidadosa de cada uma das entrevistas, bem como foi realizada a demarcação dos elementos que fariam parte da nossa amostra restrita. Após a exploração desse material, sistematizamos a apresentação das análises a partir das entrevistas dos participantes por escolas: inicialmente os da A, a professora 1 e o sujeito 1, e, em seguida os da B, a professora 2 e o sujeito 2.

No **terceiro nível** de análise, que aborda as atividades e as entrevistas feitas no final das observações com os participantes da pesquisa, fizemos a leitura e análise detalhada de cada um dos materiais coletados. Nosso objetivo é investigar se e como os professores das escolas de Ensino Fundamental das redes pública e privada, que se autodenominam inclusivas e inovadoras, têm utilizado Objetos Digitais de Aprendizagem para contribuir com o processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, especialmente aqueles com paralisia cerebral, e assim incluí-los no sistema educacional brasileiro como prevê a Lei e a Resolução em vigor no país. Para isso, inicialmente, lemos e analisamos minuciosamente os materiais coletados nas escolas A e B.

Em relação aos dados obtidos nas observações das aulas, decidimos mapear e classificar os aplicativos utilizados pelas professoras com os estudantes com paralisia. Em paralelo, fizemos a análise atenta e cuidadosa das anotações das aulas assistidas e das capturas de imagem das atividades realizadas em sala com os sujeitos participantes.

Esse levantamento nos mostrou que as análises poderiam ser sistematizadas e categorizadas a partir dos componentes presentes no aprendizado das práticas de linguagem desse estudante. Desse modo, a análise das observações das aulas ocorrerá em torno das seguintes categorias: 1. (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular; 2. Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua; e, por fim, 3. Produção textual para a aprendizagem de língua.

No caso das entrevistas realizadas ao final da pesquisa, foi feita a leitura e análise minuciosa das entrevistas e decidimos sistematizar a organização das nossas análises a partir das temáticas presentes nas perguntas realizadas aos participantes.

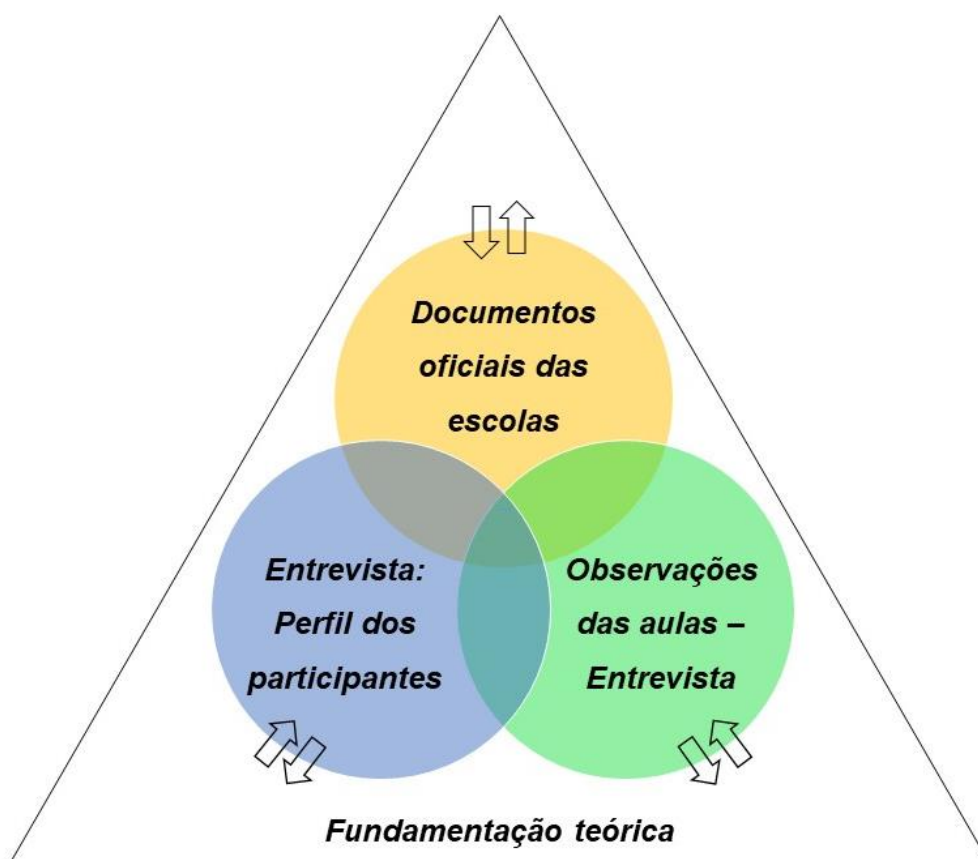
Desse modo, as questões das entrevistas serviram de norte para a discussão acerca das contribuições e dos desafios para a utilização dos ODA no ensino-aprendizagem de pessoas com deficiência. Para tanto, subdividimos essas perguntas de acordo com os seguintes blocos temáticos: 1. Perguntas 01 e 02: O Interesse dos estudantes pelas atividades aplicadas via Objetos Digitais de Aprendizagem; 2. Pergunta 01 e 02: Relato de experiência com o *Livox*; e, por fim, 3. Perguntas 03, 04 e 05: Os ODA na prática pedagógica das pessoas com deficiência.

Definidas a sistematização de apresentação de nossos dados e as categorias de análise desta tese, recorreremos à triangulação dos dados que corresponde a combinação de métodos com o objetivo de consolidar a construção dos resultados a respeito do objeto que está sendo investigado (GREENE, CARACELLI & GRAHAM, 1989).

Para Patton (1990, 2002), ao recorrer à triangulação, é possível combinar os métodos qualitativo e quantitativo ou ainda o qualitativo com múltiplas amostras e, ainda, reduzir os eventuais desvios nesse processo.

A figura 07 a seguir, ilustra como por meio da análise de nosso *corpus*, que é constituído por documentos oficiais das escolas, dados das entrevistas para traçar o perfil dos participantes e os dados provenientes das observações das aulas e das entrevistas ao final das coletas, conseguiremos chegar ao ponto convergente desta tese, utilizando o método de triangulação desses dados.

**Figura 07** - Triangulação dos dados e o ponto convergente da tese



Fonte: a autora.

Com os procedimentos metodológicos apresentados e os caminhos estabelecidos para nossas análises, conseguimos identificar se e como os ODA são utilizados pelos professores em suas práticas didáticas para contribuir no processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, por conseguinte, para promover a inclusão escolar.

Nas seções 5 e 6 a seguir, apresentamos as análises de nossos dados, fundamentadas nas discussões teóricas das seções anteriores.

## 6 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NA PRÁTICA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA APLICADA A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO CONTEXTO ESCOLAR<sup>90</sup>



Nesta seção, vamos recapitular, quando necessário, alguns dos aspectos metodológicos que nos trouxe até aqui. Antes de partimos para a discussão e análise dos nossos dados, é necessário descrever e contextualizar os espaços escolares em que foram realizadas a pesquisa de campo. Em seguida, apresentamos nossas reflexões e análises a respeito dos documentos oficiais coletados nas escolas. Por fim, discutimos os resultados encontrados a partir da entrevista aplicada para traçar o perfil dos participantes dessa pesquisa.

### 6.1 RECONHECIMENTO DO TERRITÓRIO DA PESQUISA

#### 6.1.1 Escola A<sup>91</sup>

A instituição da rede privada<sup>92</sup> (doravante escola A) conta com uma infraestrutura ampla e está distribuída em três prédios. O ciclo 2, onde está situada a turma observada, tem seis salas de aulas espaçosas (duas para cada série por

<sup>90</sup>A imagem de abertura da seção foi coletada durante as observações das aulas na escola A.

<sup>91</sup>Para a apresentação dos dados coletados para a pesquisa, intitulamos Escola A para a instituição escolar da rede particular.

<sup>92</sup>A escola da rede particular participante da pesquisa foi o Colégio Apoio e está localizada em Recife, no bairro de Casa Amarela, a Rua Conselheiro Nabuco, nº 44.

turno), uma sala de apoio pedagógico, área de recreação infantil extensa e exclusiva do ciclo 2, uma biblioteca partilhada com os ciclos 3, 4 e 5, uma área verde de convivência, duas quadras esportivas, lanchonete, duas áreas destinadas à alimentação, salas de professores, Secretaria, Coordenação e Direção.

A clientela dessa instituição reside no bairro de Casa Amarela e em bairros vizinhos (Santana, Monteiro, Casa Forte, Parnamirim, Poço da Panela, Rosarinho, Jaqueira etc.). Ela oferece seus serviços educacionais nos segmentos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I e II.

A instituição adota a proposta pedagógica socioconstrutivista. As diferentes demandas de cada turma, as limitações e as possibilidades de cada estudante são consideradas em sua prática educativa. De acordo com os dados coletados no Projeto Político-Pedagógico<sup>93</sup> (doravante PPP) dessa instituição, na ocasião da pesquisa, existem 1205 estudantes matriculados, sendo 10% deles de pessoas com deficiência.

Esses alunos estão incluídos em classes regulares e, quando há necessidade, são acompanhados individualmente por uma educadora de apoio, que atua sob a orientação da professora da classe e do Serviço de Orientação Pedagógica (SOP). No caso do estudante participante da pesquisa (doravante sujeito 1), tinham duas acompanhantes pedagógicas disponíveis para esse auxílio nas atividades escolares e elas alternavam os dias desse acompanhamento ao aluno<sup>94</sup>.

A história de fundação dessa instituição escolar se inicia em 1982, quando um grupo de assessoria educacional e pedagógica para apoiar crianças e adolescentes é desenvolvido por quadro educadoras. Em 1983, esse projeto educacional de apoio expande suas atividades e passa a realizar um trabalho de “Educação Especial”, atendendo os estudantes com deficiência em um esquema de horário escolar.

---

<sup>93</sup>O PPP do Ensino Fundamental da Escola A foi cedido pela instituição apenas para consulta dentro do espaço escolar, não sendo permitida a inclusão desse material para compor os anexos dessa pesquisa. De acordo com a gestão da instituição, o documento está em processo de atualização e todo material produzido até o momento para essa reestruturação documental nos foi disponibilizado para leitura. Logo, os dados apresentados nessa seção resultam da consulta realizada pela pesquisadora durante o período da coleta de dados na instituição.

<sup>94</sup>Como as visitas da pesquisadora principal ocorreram no mesmo dia da semana, as observações sempre contaram com a presença da mesma educadora de apoio, que é estagiária da instituição, com formação em andamento no curso de pedagogia pela UFPE. Somente em um dia das observações o acompanhamento foi realizado pela outra acompanhante, que não possuía formação pedagógica e seu apoio tinha um caráter de cuidadora social.

Como o interesse das sócias fundadoras, em 1984, era futuramente ampliar as atividades do grupo de apoio educacional e estruturar uma escola, seus planos foram antecipados e esse grupo de apoio educacional tornou-se uma instituição escolar, iniciando suas atividades nesse referido ano<sup>95</sup>.

Em relação à pesquisa de campo na escola A, foram observadas 20 horas-aula, na turma do 2º Ano A. Essas observações foram concluídas em dois meses, durante o primeiro semestre de 2018. As visitas, normalmente, ocorriam uma vez na semana e as observações eram sempre das duas primeiras aulas da terça-feira, conforme nos foi indicado pela diretora dessa instituição. Entretanto, devido aos eventos do calendário escolar, foi necessário realizar a etapa das entrevistas em outros dias da semana.

No primeiro dia das observações, a professora 1 (doravante P1) apresentou a pesquisadora principal ao grupo. Ela explicou de forma sucinta o motivo das minhas visitas ao grupo, bem como esclareceu que essa presença seria apenas nas aulas de Língua Portuguesa, durante os dois meses previstos para a pesquisa de campo. Esse período de observação culminou com a aplicação de dois projetos interdisciplinares: “Eu no mundo” e “Encantos: Bichos e Plantas”. Logo, as aulas assistidas tiveram, em sua maioria, como foco os desdobramentos temáticos desses dois projetos.

Em relação ao sujeito 1, ele tem 8 anos e está matriculado nessa instituição desde o Infantil I e vem, desde então, estudando com esse mesmo grupo. Todos são carinhosos e atenciosos com ele. A convivência é pacífica entre ele e o grupo. De acordo com a professora, a presença de estudantes com deficiência na escola é algo natural. Então, eles compreendem e respeitam as diferenças desse estudante. Durante as observações, esse estudante apresentava um comportamento tranquilo, apenas alterando esse estado quando havia a transição das atividades aplicadas via *tablet*, ficando ansioso para usar novamente o equipamento.

No que se refere à deficiência, o diagnóstico clínico desse estudante é de paralisia cerebral, lisencefalia e agenesia de corpo caloso, que acarretaram no seu comprometimento motor, oral e de aprendizagem. O estudante ainda não é completamente alfabetizado, encontrando-se entre os níveis de alfabetização pré-silábico e silábico. Isto é, tem percepção de que a escrita representa o que é falado,

---

<sup>95</sup>As informações sobre o histórico da escola A estão disponíveis em: <http://www.colegioapoio.net/institucional/historico/>. Acesso em 10/05/2018.

mas ainda não consegue atribuir por completo o valor de cada letra e sílaba para a formação das palavras.

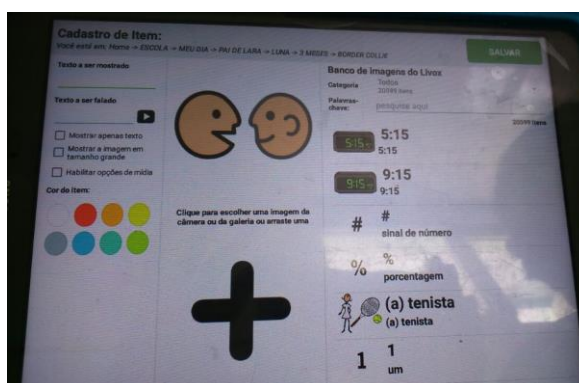
O estudante apresenta um comprometimento severo de oralização. De acordo com o blog pessoal do estudante, além das atividades escolares, ele tem uma rotina semanal agitada, que incluem as sessões de fisioterapia, de terapia ocupacional, de natação e de fonoaudiologia, bem como os exercícios e estímulos recebidos em casa<sup>96</sup>.

A indicação desse estudante para a participação nessa pesquisa, ocorreu devido ao uso do *tablet* e do *Livox* em suas atividades escolares. Entretanto, esse equipamento e a licença do aplicativo *Livox* não foram fornecidos pela instituição para o uso com esse estudante. Esses materiais foram adquiridos pela família do estudante para facilitar a sua comunicação no espaço escolar. De acordo com a professora, ele utiliza esse aplicativo desde o final de 2017. A utilização desse dispositivo nas tarefas da escola se intensificou em 2018.

Segundo a coordenadora pedagógica do ciclo 2, a escola pretende adquirir futuramente a licença do produto para utilizar com outras crianças da instituição. De acordo com a professora regente, esse material vem sendo usado por esse estudante desde o início do ano. Nem ela e nem as educadoras de apoio receberam formação específica para o uso desse equipamento com o estudante. Apenas, receberam a visita de uma consultora da empresa do *software* que repassou os comandos básicos de uso dessa tecnologia assistiva.

Na figura 08 a seguir, podemos visualizar, na imagem capturada pela pesquisadora, a página destinada ao cadastro de novos itens no *Livox*.

**Figura 08 - Cadastro de itens do Livox**



Fonte: a autora.

<sup>96</sup>As informações sobre o estudante 01 estão disponíveis em: <http://matiaspresentededeus.blogspot.com/>. Acesso em 10/06/2018.

Um dos aspectos percebidos, durante as observações, é que as atividades aplicadas com o estudante via *Livox* são inseridas no momento da aula. O que de acordo com a professora ocorre justamente porque o equipamento não permanece na instituição. Ela cita que o único momento para criar e inserir as tarefas que serão executadas é no decorrer da aula. Ela ainda comenta que o manuseio desse aplicativo deu-se de forma bastante intuitiva e que achou simples a inserção dos dados nele. Porém, ela também comentou que preferia ter mais tempo com o equipamento para otimizar a inserção das atividades realizadas com o estudante. Além disso, ela teria mais possibilidades para explorar melhor as funcionalidades desse equipamento.

Ao que nos parece, a ausência dessa licença de uso configura-se como uma barreira impeditiva para que se formulem e sejam executadas tarefas para esse estudante com uma elaboração mais aprimorada pela professora. Isso poderia ser amenizado se a escola possuísse a licença de uso desse aplicativo. Pelo observado nas funcionalidades desse *software*, em um dos seus recursos, chamado *Vizinhança Livox*, é possível inserir novas atividades e materiais a partir de outro equipamento licenciado. Esse recurso vai ser apresentado de forma mais detalhada no Quadro 10, disponibilizado mais adiante nessa pesquisa. Nele, o professor com seu *tablet* próximo ao do estudante pode transferir os dados que desejar. Infelizmente, essa prática não é utilizada pela professora regente, uma vez que a escola ainda não possui a licença de uso desse aplicativo.

### 6.1.2 Escola B<sup>97</sup>

A escola municipal<sup>98</sup> (doravante escola B) é pequena, mas possui uma boa estrutura de funcionamento. Nela há cinco salas de aula climatizadas e amplas, tem um pequeno espaço para recreação na parte da frente da escola, cozinha, refeitório, uma área destinada ao espaço multimídia, biblioteca, duas SRM (Salas de Recursos Multifuncionais), salas de Secretaria e Direção.

A instituição municipal está em funcionamento desde 1998. Sempre esteve situada em prédios alugados e já mudou quatro vezes a sua localização. A clientela

---

<sup>97</sup>Para a apresentação dos dados coletados para a pesquisa, intitulamos Escola B para a instituição escolar da rede pública.

<sup>98</sup>A instituição da rede pública chama-se Escola Severina Lira. Ela está situada na cidade do Recife, na rua da Boa Vontade, nº 110, no bairro da Tamarineira.

atual da instituição mora no bairro da Tamarineira e em bairros vizinhos (Rosarinho, Arruda, Mangabeira, Jaqueira etc.). Ela atende 226 estudantes distribuídos entre a Educação Infantil, Fundamental (1ª ao 5ª Anos) e a EJA (Educação de Jovens Adultos e Idosos (Módulos I, II, III)).

A escola assume claramente uma Proposta Pedagógica Inclusiva. Ela prioriza a garantia dos direitos das pessoas com deficiência, bem como valoriza a convivência social e respeita as diversidades individuais de cada estudante. De acordo com dados do Projeto Político-Pedagógico dessa instituição, a inclusão de estudantes com deficiência em turmas de ensino regular vem crescendo ao longo dos anos, dos 226 estudantes matriculados nessa escola 15% deles são de pessoas com deficiência.

No período da manhã, esses estudantes são incluídos em classes regulares e o município contrata estagiárias<sup>99</sup> para acompanhá-los durante essas aulas. Segundo a gestão, as estagiárias alocadas para essa instituição são estudantes do Ensino Médio e não receberam formação específica para atuar como acompanhantes pedagógicas desses estudantes. O apoio realizado é direcionado às necessidades físicas e motoras desses estudantes. O papel desse apoio, pelo observado durante o período da pesquisa, tinha um caráter próximo ao do cuidador social.

No contraturno, esses alunos deveriam ser acompanhados pelas educadoras responsáveis pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE) nas SRM, entretanto, as três professoras regentes estavam em greve no período das observações das aulas nessa escola. Durante a pesquisa de campo, o estudante (doravante sujeito 2) foi acompanhado por duas estagiárias destinadas para esse auxílio nas atividades escolares e elas alternavam os momentos desse acompanhamento ao aluno<sup>100</sup>. Em apenas um dia das observações a pesquisadora

---

<sup>99</sup>De acordo com os dados fornecidos pelo site da prefeitura do Recife, os estagiários que atuam como acompanhantes dos estudantes com deficiência devem ter a idade mínima de 16 anos. Além disso, devem estar matriculados e frequentando o ensino regular em instituições de Educação Superior ou de Educação Profissional ou de Ensino Médio. Dados coletados do site: <http://www2.recife.pe.gov.br/servico/setor-de-estagio-corporativo?op=NTI3Mg==>. Acesso em 15/06/2018.

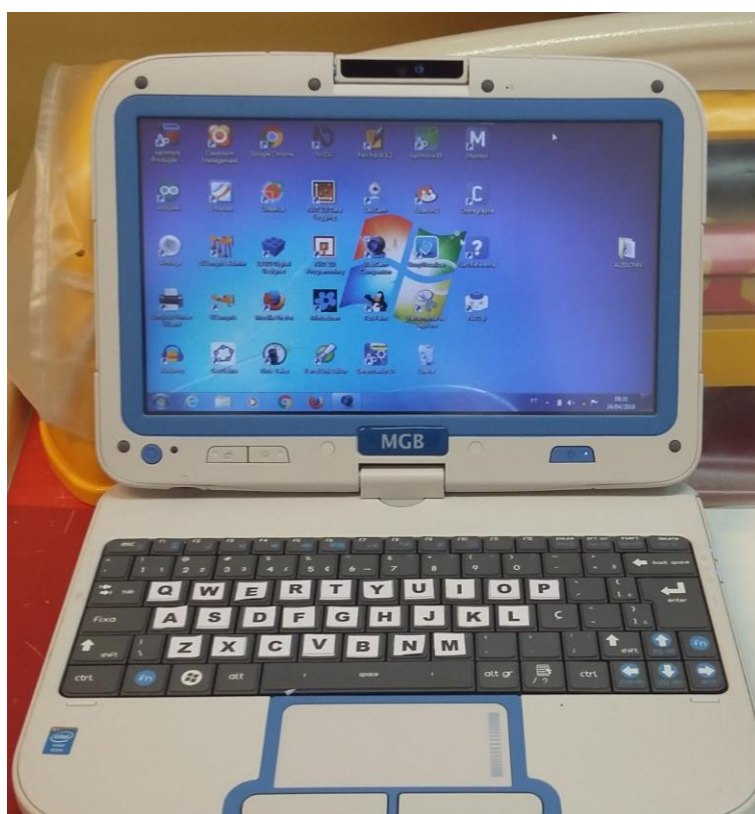
<sup>100</sup>As visitas da pesquisadora principal ocorreram em dias alternados da semana devido às particularidades de mobilidade e de saúde desse estudante. Logo, na maioria das observações, a estagiária que acompanhava esse estudante era uma jovem de 18 anos, matriculada no Ensino Médio Estadual. Apenas em dois encontros das observações o acompanhamento foi realizado por outra estagiária dessa instituição, também aluna do Ensino Médio.

registrou a presença de uma educadora do AEE, que compareceu devido a um passeio pedagógico programado na escola com outra turma.

Essa escola municipal é uma das instituições, em Pernambuco, que foram beneficiadas com o projeto de distribuição de *mesas educacionais*, de *tablets*<sup>101</sup> e das licenças do *software Livox* para a prática pedagógica com os estudantes.

No caso do sujeito 2, identificamos o uso recorrente em sala de aula do *tablet* (MGB), que foi preparado exclusivamente para ele por uma das educadoras de Apoio Educacional Especializado dessa instituição. Como podemos observar, na figura 09, pequenos adesivos com a representação das letras em tamanho maiores foram anexados às teclas desse equipamento com a finalidade de auxiliar o estudante no processo de reconhecimento dos grafemas ao elaborar suas atividades escolares via *tablet*.

**Figura 09** - Tablet (MGB) utilizado pelo sujeito 2



Fonte: a autora.

<sup>101</sup>Em relação aos *tablets* recebidos por essa instituição, identificamos dois tipos de equipamentos das marcas *MGB* e o da *Samsung*. No caso do sujeito 2, a maioria das atividades observadas durante o período da pesquisa eram realizadas no *tablet* da *MGB*. O da *Samsung* era repassado para o estudante nos momentos destinados ao uso livre do equipamento.

Pelo observado nas aulas, esse tipo de tecnologia assistiva<sup>102</sup> foi de extrema relevância para que o estudante tivesse autonomia no momento da realização de suas tarefas em sala de aula. Essa ação nos demonstrou o cuidado da escola e da profissional em atender às dificuldades do estudante com o tamanho padrão das teclas do equipamento.

Em relação à pesquisa de campo na escola B, foram observadas 20 horas-aula, na turma do 5º Ano. As observações ocorriam uma vez na semana, mas em dias alternados. Essas visitas, geralmente, dependiam da presença do estudante na escola. Por isso, as aulas assistidas poderiam ser as duas últimas da manhã da terça-feira e/ou as duas primeiras aulas da quinta-feira. As visitas ocorriam de acordo com a confirmação da presença desse aluno na escola pela professora regente ou pela diretora da instituição. A pesquisa de campo foi concluída em dois meses do primeiro semestre de 2018.

Em relação às aulas assistidas, no primeiro dia, a professora 2 (doravante P2) apresentou rapidamente a pesquisadora para o grupo, explicando brevemente o motivo dessas visitas. No período de observação, as atividades desenvolvidas estavam relacionadas à Copa do Mundo, aos assuntos do livro didático adotado pela rede e das vivências realizadas em passeios pedagógicos e do projeto Proler. Além disso, houve a aplicação da Prova Brasil com o grupo escolar, bem como esses estudantes estavam envolvidos em uma pesquisa de campo desenvolvida pelo curso de fisioterapia da UFPE. Esse projeto de psicomotricidade já estava integrado às atividades escolares desses estudantes, que toda quinta-feira vivenciavam essa prática na escola, após o intervalo.

O sujeito 2 tem 10 anos e está matriculado nessa instituição desde o 2º ano. Desde então, ele vem estudando com essa mesma turma e está bastante integrado ao grupo. Os outros estudantes agem com bastante naturalidade a sua presença em classe. Esse grupo escolar tem 18 alunos e os que sentam mais próximo do estudante observado interagem mais com ele. A convivência, no geral, mostrou-se pacífica entre ele e a turma. Durante as observações, esse estudante demonstrou ser bastante carinhoso, simpático e divertido. A professora regente sempre era muito amável e cuidadosa com ele. No geral, esse aluno tem o comportamento tranquilo,

---

<sup>102</sup>O termo Tecnologia Assistiva faz referência a todo recurso, material, serviço, metodologia e estratégia que ofereçam independência e contribuam para ampliar as habilidades funcionais das pessoas com deficiência. Dados disponíveis em: <<http://www.assistiva.com.br/tassistiva.html>>. Acesso em 04/10/2018.

apenas alterando esse estado quando, em alguma situação, não entendiam o que ele queria dizer devido a sua dificuldade de oralização. Nesse tipo de situação, ele demonstrava impaciência e desapontamento por não conseguirem compreendê-lo. Além disso, devido aos medicamentos que ele tomava, sempre era necessário interromper as atividades aplicadas por cerca de 15 minutos para que ele pudesse dormir durante a aula.

Em relação à deficiência, de acordo com os dados de seu registro escolar, o diagnóstico clínico desse estudante é de paralisia cerebral e de deficiência intelectual. Segundo esse documento, o estudante tem comprometimento severo motor e oral, bem como apresenta dificuldade para a aprendizagem.

Entretanto, a professora regente dessa instituição discorda do diagnóstico de comprometimento cognitivo. Para ela, esse estudante é bastante esperto e consegue compreender bem os comandos repassados, assim como, mesmo diante de suas dificuldades orais e motoras, ele consegue atender as demandas que lhe são solicitadas. O estudante ainda não foi completamente alfabetizado. Dentre as fases de alfabetização, sua professora nos informou que ele se encontra entre os estágios silábico e silábico-alfabético. Logo, ele tem domínio do valor das letras e sílabas, mas ainda não consegue utilizar adequadamente todos os grafemas e fonemas, apresentando dificuldades para o reconhecimento silábico e para a formação dos vocábulos.

O sujeito 2 também apresenta um comprometimento de oralização. De acordo com a família e a gestão da escola, ele está se preparando para passar por uma cirurgia ortopédica, que deve ajudá-lo a andar. Por esse motivo, ele tinha uma rotina semanal de fisioterapia, de terapia ocupacional, e de consultas médicas para a realização dessa cirurgia.

Na seção a seguir, apresentamos as nossas análises sobre os documentos oficiais coletados nas escolas participantes desse estudo.

## 6.2 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO, O CURRÍCULO E A LEGISLAÇÃO FEDERAL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Como já explicamos anteriormente, nossos *corpora* estão organizados em três níveis. Considerando a triangulação dos nossos dados, apresentamos aqui as análises referentes ao *corpus* I: Projeto Político-Pedagógico e ao Currículo. O objetivo dessa análise é identificar de que maneira os documentos oficiais das instituições participantes dessa pesquisa refletem os preceitos legais vigentes no país a respeito dos direitos e garantias das pessoas com deficiência.

Para isso, os dispositivos legais utilizados para embasar essa análise são considerados como instrumentos do ordenamento jurídico nacional que fornecem bases e diretrizes para a implementação do sistema educacional inclusivo. Além disso, são reconhecidos por sua credibilidade e representatividade dentre as leis que asseguram os direitos à educação da população com deficiência. Esses documentos legais também servem de norte para o ordenamento jurídico estabelecido em Pernambuco no que se refere às garantias e direitos das pessoas com deficiência.

Como apresentamos na primeira seção, no item 1.1 desta tese, a Constituição Nacional de 1988 foi nosso primeiro documento legal de garantias de direitos sociais e individuais para todos cidadãos brasileiros. Após esse marco inicial, tivemos a promulgação de diversos documentos legais instruindo as diretrizes que deveriam ser adotadas no sistema educacional brasileiro em prol da garantia dos direitos das pessoas com deficiência. A exemplo disso, destacamos: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996); a Resolução CNE/CNB Nº 2/2001; e a mais recente Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015), que servem de base para nossa análise.

Com a leitura dessas legislações nacionais, partimos para a análise dos documentos oficiais das escolas, buscando identificar como eles evidenciam os fundamentos e diretrizes legais do sistema inclusivo. Nesse levantamento, percebemos que nossas categorias de análise podem ser estruturadas em: 1) Atendimento escolar dos estudantes com deficiência em classe comuns das escolas regulares; 2) Garantia de professores especializados e de inclusão nas classes da

rede regular de ensino; 3) Adaptações curriculares para garantia do direito de aprendizagem dos educandos com deficiência; e, por fim, 4) Acesso ao sistema educacional inclusivo de qualidade.

Nos próximos tópicos, expomos as discussões acerca dos nossos dados.

### **6.2.1 Atendimento escolar dos estudantes com deficiência em classes comuns das escolas regulares**

A Resolução CNE/CNB Nº 2/2001 institui as diretrizes nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Nesse texto, temos a retomada do princípio de igualdade garantidos pela Constituição de 1988 e pela LDBEN, que estabelecem a educação de qualidade como um direito para todos. Esse foi um dos documentos que saiu em defesa da universalização do ensino com ênfase na diversidade dos educandos brasileiros, dando a eles igualdade de condições de acesso aos sistemas de ensino regular do país. Vejamos o que ela define:

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Nacionais para a educação de alunos que apresentem necessidades educacionais especiais, na Educação Básica, em todas as suas etapas e modalidades.

Parágrafo único. O atendimento escolar desses alunos terá início na educação infantil, nas creches e pré-escolas, assegurando-lhes os serviços de educação especial sempre que se evidencie, mediante avaliação e interação com a família e a comunidade, a necessidade de atendimento educacional especializado.

Art 2º Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos.

(...)

Art. 7º O atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais deve ser realizado em classes comuns do ensino regular, em qualquer etapa ou modalidade da Educação Básica (BRASIL, 2001).

As diretrizes instituídas por esse documento foram importantes por possibilitarem ajustes necessários em nossos sistemas de ensino. Isso porque as instituições escolares regulares passaram a oportunizar e manter as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos. De acordo com Aranha (2004a, p.21), em seu estudo sobre as conquistas para educação inclusiva na

legislação brasileira, essa resolução é “um marco da atenção à diversidade, na educação brasileira”. Para essa autora, a escola passou a ter consciência de sua função social, colocando-se à disposição dos alunos com deficiência, oferecendo assim um espaço inclusivo. Com isso, ela promoveu a quebra com as barreiras impeditivas de acesso das pessoas com deficiência às escolas comuns, oportunizando o exercício da equidade dentro espaço escolar.

No Projeto Político-Pedagógico<sup>103</sup> da escola A (doravante PPPA), por exemplo, identificamos o reflexo do que estabelece essa Resolução da CNE/CNB, no subitem *Inclusão de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais*, situado no tópico *Histórico e Caracterização do Colégio*. Nesse trecho do documento, a instituição afirma que os educandos com deficiência são incluídos em classes regulares e podem, caso necessário, ser atendidos individualmente por uma professora acompanhante pedagógica que atuará sob a orientação da professora regente da classe e do Serviço de Orientação Pedagógica (SOP) da escola.

Ao que nos parece, essa instituição espelha nesse documento oficial o preceito da equidade de direitos e de garantias sociais e individuais estabelecidas pelas diretrizes legais dessa resolução nacional. Ao tratar dos caminhos para construção da escola inclusiva, Aranha (2004b) defende que o ponto de partida para a mudança nas escolas regulares deve se iniciar na elaboração de seu PPP. Desse modo, nele devem estar evidenciados os princípios e fundamentos legais, sociais e culturais adotados pela comunidade escolar, já que é um documento construído coletivamente, visando contribuir para a melhoria da qualidade de ensino.

Já o Projeto Político-Pedagógico<sup>104</sup> da escola B (doravante PPPB) não menciona de forma direta em seu texto essa questão da inclusão das pessoas com deficiência nas classes comuns, como foi apresentado no PPPA. No entanto, no item *Marco Operacional*, temos a referência ao que institui o Art. 7º dessa resolução quando em seu texto é citado que a inclusão dos alunos com deficiência no ensino regular deve ser realizada nas salas comuns dessa instituição. Mesmo em um trecho breve, o PPPB deixa implícito que também segue com o ficou estabelecido na

---

<sup>103</sup>O Projeto Político-Pedagógico da escola A é organizado em 9 tópicos: Identificação, Justificativa, Histórico e Caracterização do Colégio, Princípios Norteadores, Finalidades Educativas, Proposta Curricular, Sistema de Avaliação, Formação Pessoal e Social do Estudante e Formação Continuada da Equipe.

<sup>104</sup>O Projeto Político-Pedagógico da Escola B é organizado em 7 Tópicos: Apresentação, Localização e Dados Históricos da Escola, Marco Situacional, Marco Conceitual, Marco Operacional, Plano de Ação, Avaliação do Projeto Político-Pedagógico.

Resolução CNE/CNB Nº 2/2001 e em outros documentos que surgem posteriormente ratificando o direito de acesso das pessoas com deficiência às classes comuns, como, por exemplo, estabelece a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, promulgada pelo Decreto 6.949/2009.

### **6.2.2 Garantia de professores especializados e de inclusão nas classes da rede regular de ensino**

Na Resolução CNE/CNB Nº 2/2001, também temos o Artigo 8º que prevê qual deve ser a organização adotada nas classes comuns das escolas da rede regular do país. Este artigo, em seus Incisos I e II, define que: os professores das classes comuns e da educação especial precisam ser capacitados e especializados para o atendimento das PD; e, esses alunos devem ser distribuídos nas classes comuns, de modo que colaborem positivamente com essas classes, ampliando as experiências de todos, de acordo com o princípio de educar para a diversidade (BRASIL, 2001).

Com essas diretrizes, podemos observar a preocupação desse dispositivo legal em promover a inclusão de modo equalizado, assegurando a garantia de qualidade na educação fornecida para esses educandos. Sobretudo, o Inciso II que ressalta a escola como um espaço para a valorização da diversidade, fundamentada assim nos preceitos basilares da educação inclusiva.

A respeito dessas exigências legais, apenas o projeto político- pedagógico da instituição da rede particular menciona como se organiza o direcionamento dos educandos com deficiência às classes comuns. No tópico *Ingresso de Alunos e Organização Social dos Grupos-Classe* – situado no subitem *Inclusão de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais* – a escola informa que adota os mesmos princípios de ingresso para todos os alunos, tomando por base os critérios qualitativos para a distribuição dos estudantes em classe. Para isso, a direção e a equipe de gestão da escola estudam a melhor organização do grupo-classe, integrando os alunos com deficiência de maneira que possam viabilizar e assegurar o melhor nível de interação e aprendizagem para todos. Com isso, percebemos que

essa instituição traz nesse documento oficial os critérios estabelecidos pelo Inciso II, do Art. 8º da resolução citada acima.

Além disso, essa escola afirma, no tópico *Modalidades de Apoio à Inclusão* de seu PPP também inserido no subitem *Inclusão de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais*, que promove periodicamente reuniões pedagógicas, cursos e formações continuadas para que os seus profissionais estejam sempre atualizados com os princípios norteadores que fundamentam a perspectiva da educação inclusiva nas escolas das redes regulares, alinhando-se ao previsto no Inciso I desse mesmo artigo. Isso pode nos indicar que essa instituição tem por objetivo esclarecer as diretrizes adotadas para o seu funcionamento, mas também para deixar claro em seu PPP a orientação do projeto pedagógico adotado por ela. Como assevera Aranha (2004b, p.9), o PPP de uma escola que tem como base os fundamentos da educação inclusiva

(...) é o instrumento teórico metodológico, definidor das relações da escola com a comunidade a quem vai atender, explicita o que se vai fazer, porque se vai fazer, para que se vai fazer, para quem se vai fazer e como se vai fazer.

Essa menção recorrente aos dispositivos legais em prol da pessoa com deficiência corrobora para a construção da imagem positiva dessa instituição. Isto é, será reconhecida socialmente como uma escola que respeita e tem por base os princípios da educação inclusiva em nosso estado.

### **6.2.3 Adaptações curriculares para garantia do direito de aprendizagem dos educandos com deficiência**

A Resolução CNE/CNB Nº 2/2001, em seu Inciso III, do Art. 8º, apresenta ainda as diretrizes acerca do que deve ocorrer com o currículo escolar quando houver alunos com deficiências matriculados nas classes comuns, vejamos o que ele prever:

III – flexibilizações e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados e processos de avaliação adequados ao desenvolvimento dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, em

consonância com o projeto pedagógico da escola, respeitada a frequência obrigatória (BRASIL, 2001).

Esse Inciso III, recomenda que as escolas façam as flexibilizações e adaptações curriculares como uma forma de garantir à participação real dos estudantes com deficiência nas atividades e sistematizações didáticas aplicadas nessas salas comuns. A respeito disso, Aranha (2004b, p. 19-20) comenta que:

(...)as adequações curriculares necessitam ser pensadas a partir do contexto grupal em que se insere determinado aluno. As adequações se referem a um contexto e não à criança, ao particular ponto de encontro que ocorre em sala de aula, que convergem a criança, sua história, o professor, sua experiência, a instituição escolar, o plano curricular, as regulamentações, as expectativas dos pais, entre outros. Assim, não é possível pensar em adequações gerais para crianças em geral. As flexibilizações curriculares devem ser pensadas a partir de cada situação particular e não como propostas universais, válidas para qualquer contexto escolar. As adequações feitas por um determinado professor para um grupo específico de alunos só são válidas para esse grupo e para esse momento.

Nesse contexto, o grupo escolar irá se beneficiar com a adequação curricular implementada em sala de aula. Além é claro de oportunizar o contato de todos os envolvidos com a prática pedagógica pensada para a diversidade e fundamentada na perspectiva educação inclusiva.

O Inciso III trouxe a pauta uma indicação que já havia sido sinalizada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), estabelecidos nacionalmente como uma referência curricular para o sistema de ensino em suas diversas modalidades. Os PCN fortalecem a unidade nacional e a responsabilidade do Governo Federal com a educação, mas também respeitam à diversidade presente no país, reconhecendo as possibilidades de adaptações que integrem as práticas educacionais (BRASIL, 1997).

O Ministério da Educação, buscando atender à diversidade dos educandos com deficiência, publicou o documento: Parâmetros Curriculares Nacionais do MEC – Adaptações Curriculares (1999). Esse material é embasado no princípio da flexibilização e aponta os caminhos para que os profissionais da área de educação possam construir um currículo adaptável às particularidades dos educandos com deficiência.

Mais recentemente, atendendo ao previsto na Constituição de 1988, na LDBEN de 1996 e no Plano Nacional de Educação, temos a homologação da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), documento de caráter normativo, que passa a ser referência nacional para a formulação dos currículos e das propostas pedagógicas das instituições curriculares (BRASIL, 2017). Vejamos como a BNCC posiciona-se em relação ao planejamento pedagógico e ao currículo, que contemple a diversidade:

De forma particular, um planejamento com foco na equidade também exige um claro compromisso de reverter a situação de exclusão histórica que marginaliza grupos – como os povos indígenas originários e as populações das comunidades remanescentes de quilombos e demais afrodescendentes – e as pessoas que não puderam estudar ou completar sua escolaridade na idade própria. Igualmente, requer o compromisso com os alunos com deficiência, reconhecendo a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas e de diferenciação curricular<sup>105</sup>, conforme estabelecido na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) (BRASIL, 2017, p.15-16).

Percebemos que a BNCC se alinha aos preceitos da perspectiva da educação inclusiva e defende um planejamento pedagógico e curricular adaptado às necessidades dos estudantes com deficiência, corroborando para a garantia de condições e de oportunidades de aprendizagens nas escolas da rede regular.

Seguindo essa mesma linha, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015), em seu Art. 28, no Inciso III, institui que sejam realizadas “adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia” (BRASIL, 2015).

Esses preceitos defendidos pelos dispositivos legais, pelo PCN e pela BNCC estão refletidos nos PPP e nas propostas curriculares das escolas participantes desta pesquisa. A instituição de ensino privado, por exemplo, no tópico *Proposta Curricular*, esclarece que assume a perspectiva pedagógica socioconstrutivista e

---

<sup>105</sup>Nesta tese, o termo *diferenciação curricular* presente nesse trecho citado da BNCC é compreendido como sinônimo de adaptações e flexibilizações. No entanto, reconhecemos que por não ter sido o mesmo termo utilizado na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência pode ser interpretado como um termo sinônimo de discriminar. O movimento social *Inclusão já* lançou um manifesto em março de 2018 relatando o uso desse termo como inadequado por transmitir a ideia de discriminação. Dado disponível em: < <https://inclusaoja.com.br/tag/bncc/> >. Acesso em 27/01/2019.

inclusiva, em que o currículo é trabalhado de modo flexível, através dos ciclos de aprendizagem (indicados pelos PCN), adequando-se aos níveis de desenvolvimento dos alunos, priorizando a formação de todos os indivíduos dentro de sua diversidade. Como podemos perceber, nessa perspectiva, as flexibilizações curriculares podem viabilizar o desenvolvimento de práticas pedagógicas que promovam a inclusão dos estudantes com deficiência de forma real no contexto escolar.

No caso da instituição municipal, somente no tópico *Marco Operacional*, quando trata das ações do professor, é que expressa de forma bastante generalizada que implementa as flexibilizações curriculares nessa instituição, vejamos no fragmento 2:

**Fragmento 2**

***PPPB:** Que o professor ( ...)planeje as atividades pedagógicas para todos os alunos elaborando o plano de trabalho pedagógico para ser desenvolvido com os alunos inclusos no ensino regular e que deverá ser realizado em sala comum.*

Apesar dessa abordagem mais geral do tema, essa instituição nos mostra que ela está alinhada com os documentos oficiais nacionais, pois menciona a necessidade dessas adaptações nas ações e métodos pedagógicos aplicados com os estudantes com deficiência. Nesse trecho, podemos observar que nessa instituição cabe, sobretudo, ao professor pensar e promover essas adaptações. Temos assim o incentivo ao protagonismo desses profissionais. Entretanto, isso nos chamou a atenção, pois também acaba centralizando essa responsabilidade apenas para o professor. Afinal, sabemos o quão importante é o envolvimento de toda equipe escolar nesse processo de elaboração e execução do projeto pedagógico inclusivo. Com o compartilhamento de ideias, de conhecimentos e de ações entre a equipe escolar em prol dessas adaptações e flexibilizações no planejamento pedagógico, será a escola como um todo que estará firmando o compromisso com a educação inclusiva.

#### 6.2.4 Acesso ao sistema educacional inclusivo de qualidade

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – Estatuto da Pessoa com Deficiência (LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015) também traz outras definições importantes, vejamos:

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Parágrafo único. É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação.

(...)

Art. 28. (...)

V - adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino (BRASIL, 2015).

Em seu Art. 27 e no Inciso V de seu Art. 28, o Estatuto da Pessoa com Deficiência prevê a garantia do direito de acesso das pessoas com deficiência ao sistema educacional inclusivo, em que as escolas desenvolvam medidas pedagógicas que favoreçam a aprendizagem desses educandos. Ou seja, esse documento ratifica que as instituições escolares, em todas as modalidades e níveis, devem assegurar o ensino inclusivo e de qualidade, como já previsto na Constituição de 1988, na LDBEN e na Resolução da CNE/CNB Nº 2/2001.

O Projeto Político-Pedagógico<sup>106</sup> da escola A, no tópico *Modalidades de Apoio à Inclusão* de seu PPP situado no subitem *Inclusão de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais*, apresenta as medidas adotadas pela escola para proporcionar o ensino de qualidade aos estudantes com deficiência. Essa instituição esclarece que conta com profissionais especializados para o trabalho com esses alunos. O professor especialista da turma tem como apoio para sua prática

---

<sup>106</sup>O Projeto Político-Pedagógico da escola A é organizado em 9 tópicos: Identificação, Justificativa, Histórico e Caracterização do Colégio, Princípios Norteadores, Finalidades Educativas, Proposta Curricular, Sistema de Avaliação, Formação Pessoal e Social do Estudante e Formação Continuada da Equipe.

pedagógica acompanhantes pedagógicas (agem no auxílio do professor fora da sala de aula, promovendo aprendizagens cognitivas e relacionais com o grupo), auxiliares de classe individualizados (atuam junto ao professor no atendimento dos estudantes com deficiências) e coordenadoras de práticas inclusivas (atuam em conjunto com o Serviço de Orientação Pedagógica, dando suporte e orientações na construção do plano de ensino, das atividades e dos materiais adaptados para esses educandos). Todos esses profissionais atuam sintonizados ao planejamento de trabalho do professor, fundamentados pela perspectiva da educação inclusiva. Em equipe, eles analisam, discutem e procuram desenvolver ações, métodos e atividades que favoreçam a aprendizagem de todos e dos educandos com deficiência.

Ao que nos parece, essa instituição endossa em suas práticas educacionais os preceitos defendidos por um sistema educacional inclusivo. Podemos assim perceber que a escola que assume a perspectiva inclusiva é aquela que consegue universalizar as vivências pedagógicas, reconhecendo as necessidades dos seus educandos e fazendo as adaptações necessárias nas ações e métodos didáticos implementados na escola. Para tanto, vemos o quão é necessário que seja feito um trabalho unificado e comprometido entre o professor regente da turma e a sua equipe escolar, que precisa estar aberta para o desenvolvimento de atividades que contemplem as diversidades de seus estudantes.

Na instituição municipal, o item *Marco Conceitual* de seu PPP trata da proposta pedagógica inclusiva, mas apresenta esse aspecto de modo generalizado. Vejamos a seguir o fragmento 3:

### **Fragmento 3**

**PPPB:** (...)é preciso compreender a inclusão não somente como o acesso à escola, mas garantir que esse **processo educativo ocorra de uma forma ampla e organizada**. Para isso **é preciso que os nossos educadores contem com uma Proposta Pedagógica Inclusiva que beneficie a todos**, repousando em princípios até então considerados incomuns, tais como: **a aceitação das diferenças individuais, e a valorização de cada pessoa, a convivência dentro da diversidade humana e a aprendizagem através da cooperação**<sup>107</sup>.

Nesse trecho, como podemos ver a escola adota a perspectiva pedagógica inclusiva como um dos seus princípios basilares. Isto é, defende a prática

<sup>107</sup>Trecho retirado do Projeto Político-Pedagógico da escola da rede municipal do Recife. Dados coletados durante a pesquisa de campo nas escolas.

pedagógica calcada na equidade de oportunidades de aprendizagem. Nesse fragmento, ainda observamos que essa escola assume como pontos importantes para seu projeto pedagógico a aceitação, a valorização e a integração desses educando no contexto escolar, bem como defende que a aprendizagem deve ocorrer por meio da cooperação de todos os envolvidos com a educação. No entanto, não traz mais detalhamento das medidas adotadas pela instituição para promover a aprendizagem dos estudantes com deficiência, além das citadas nesse fragmento e no fragmento 2, que trata das ações do professor.

Pelo que podemos perceber, os documentos oficiais das escolas participantes dessa pesquisa retratam os preceitos legais vigentes em nosso país a respeito das pessoas com deficiência. No entanto, ficou bastante evidente que essa abordagem temática foi mais aprofundada e esclarecedora na escola A do que na escola B. Apesar de constatararmos esse dado, conseguimos perceber a concordância de ambas com parte do que é previsto pela legislação federal acerca do sistema educacional inclusivo. Assim, percebemos que, mesmo em proporções distintas, as escolas assumem como política educacional a garantia de acesso à aprendizagem de qualidade para os educandos com deficiência. Firmar isso em seus documentos oficiais é uma decisão política com implicações diretas para a comunidade escolar, pois o compromisso e a responsabilidade por um sistema educacional de qualidade passa a ser de todos que integram a comunidade escolar.

### 6.3 PERFIS DOS SUJEITOS PARTICIPANTES DA PESQUISA: PROFESSORAS E ESTUDANTES

Como já citado anteriormente, os *corpora* examinados nesta seção referem-se às entrevistas aplicadas com as professoras, que nos forneceram informações acerca da sua formação profissional e do perfil dos seus estudantes. Lembramos que o objetivo dessa análise é delinear o perfil de cada uma dessas profissionais, que ministravam aulas nas escolas selecionadas para nossa coleta de dados, e dos estudantes selecionados para a participação nessa pesquisa.

No início do período de coleta nas instituições participantes, a pesquisadora principal, em uma reunião de apresentação da pesquisa para as profissionais, convidou-as para responder as entrevistas semiestruturadas, que versavam a

respeito do seu perfil profissional. Essas entrevistas foram realizadas no primeiro semestre de 2018, gravadas em áudio, e, posteriormente, transcritas de modo simplificado, mantendo na íntegra as respostas das professoras. Este documento está no Apêndice 02.

### 6.3.1 A professora 1 e o sujeito 1

A professora 1<sup>108</sup>, na ocasião da realização da entrevista para essa pesquisa, informou-nos que concluiu em 2006 a graduação em Pedagogia, obtida em uma instituição de ensino particular, em Recife – PE. Possui também pós-graduação em Psicomotricidade Educacional e atua como docente no Ensino Fundamental desde 2010. Na escola A, leciona há 6 anos e ministra aulas para as turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Ao ser questionada na entrevista acerca da sua participação em cursos de formação continuada, a P1 nos informou que sempre tem a preocupação em participar desses cursos oferecidos tanto pela instituição em que trabalha como por outras empresas. Isso pode nos indicar que o seu interesse em participar de cursos de capacitação profissional não é apenas porque é ofertado pela empresa em que trabalha, mas também porque tem o desejo de sempre atualizar-se, uma vez que busca por esses cursos quando são oferecidos por outras empresas.

Quando questionada sobre os cursos em que participou na instituição em que trabalha, ela nos informou o seguinte:

#### Fragmento 4

##### Entrevista com a professora 1 para traçar seu perfil profissional

**P1:** *Uma vez por semestre sempre faço um curso na escola. No começo do ano, a gente fez um curso promovido aqui pela escola A<sup>109</sup>, que era sobre leitura para educação infantil, **mas aí eu sempre estava adaptando o que a pessoa dizia para meu grupo. Quando eu penso nesse conceito, eu transfiro para minha prática.***

<sup>108</sup>A professora 1 recebeu a pesquisadora principal para a realização dessa entrevista duas semanas após o início das observações das aulas, em suas duas primeiras horas-aula atividade, que ocorriam na quinta-feira.

<sup>109</sup>Durante a entrevista, quando P1 mencionou o nome da instituição em que trabalha, a pesquisadora principal, no momento da transcrição, substituiu esse termo pela nominalização adotada nessa tese para essa instituição da rede particular.

***O que é que eu posso fazer com meus alunos? O que é que estou fazendo com meus alunos em relação a isso?***<sup>110</sup> Então, esse ano eu já fiz esse curso de leitura. No final do ano passado, eu fiz um de ensino híbrido, que é uma nova proposta da escola. Então, eu precisava conhecer o que é isso e do que se tratava e como utilizar em sala o ensino híbrido. Já fiz também um com jogos de matemática, ministrado pela própria diretora da escola, onde ela trazia jogos e materiais concretos e em uma roda a gente tentava usar de diversas possibilidades. Foi muito bom esse curso também.

No trecho em destaque do fragmento 4, podemos perceber que, ao realizar as formações, ela buscava aliar as informações adquiridas a sua prática escolar, demonstrando em sua resposta o interesse em direcionar o que foi apreendido nas capacitações para a melhoria de sua prática pedagógica com seus alunos. Ela não se limitava em apenas participar dos cursos, mas também em tirar o melhor proveito dos conceitos apreendidos, indagando-se como eles poderiam trazer melhorias para a vivência pedagógica de seu grupo escolar.

A respeito de sua participação em cursos, eventos, palestras, simpósios, jornadas e congressos promovidos por outras instituições, ela nos informou que participou de quatro no total: dois congressos de Psicomotricidade Educacional, um aqui em Recife e o outro em Fortaleza, um evento promovido por uma editora que fornece serviços educacionais<sup>111</sup>, e de um curso direcionado para o trabalho em sala de com pessoas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Sobre suas participações, ela ainda nos disse:

#### **Fragmento 5**

##### **Entrevista com a professora 1 para traçar seu perfil profissional**

***P1: Uma vez por ano sempre busco participar de congressos, seminários e sempre ligados ao tema, que está me inquietando naquele ano. Por exemplo, quando eu tenho um aluno que é autista, eu vou sempre buscar cursos, palestras, vídeos e coisas que me levem a trabalhar com esse autista***<sup>112</sup>, né!..

De acordo com o trecho transcrito, podemos observar que a professora em questão não se fecha as possibilidades de aquisição de novos conhecimentos. Se ela percebe que não possui recursos conceituais e pedagógicos suficientes para lidar com determinadas situações em sala de aula, ela procura suprir essas lacunas investindo em congressos e seminários relacionados aos temas que estão lhe

<sup>110</sup>Grifos nossos.

<sup>111</sup>Editora Moderna e Grupo Santillana.

<sup>112</sup>Grifos nossos.

*inquietando*. Por exemplo, ao se deparar com sua falta de formação para lidar com o estudante com autismo, P1 vai em busca de recursos como cursos, vídeos e palestras em sua área de atuação, que a auxiliem no trabalho escolar com esse estudante.

Ainda a respeito do trecho “(...) *quando eu tenho um aluno que é autista, eu vou sempre buscar cursos, palestras, vídeos e coisas que me levem a trabalhar com esse autista (...)*”, podemos verificar que essa profissional está preocupada em fortalecer suas práticas pedagógicas com a aquisição de estratégias direcionadas às práticas inclusivas.

Esse interesse em ampliar seus conhecimentos para lidar com esse autista em sua prática escolar coincide com o que foi constatado pelo relatório de impactos “Portas Abertas”, citado anteriormente no subitem 2 da primeira seção desta tese. Esse relatório, que trata dos planos de ação para inclusão escolar, desenvolvido pelo Instituto Rodrigo Mendes em parceria com a Unicef, aponta que a formação e sensibilização dos educadores é um dos fatores basilares para o desenvolvimento de propostas inclusivas consistentes e duradouras nas escolas regulares (UNICEF, 2015). Logo, o investimento em formações e cursos para o trabalho escolar com os estudantes com deficiência é um dos fatores que podem contribuir para que se evitem situações segregativas em sala de aula.

Podemos verificar ainda com a entrevista para traçar seu perfil profissional, que a professora 1 contabilizou no total sete participações em cursos promovidos tanto pela escola A como por outras instituições educacionais. Isso pode nos indicar que essa profissional está sempre em busca de embasamento teórico para transpor em sua prática pedagógica com seu grupo escolar.

Ademais, esse quantitativo de participações e as respostas dadas pela professora nos indicam o quanto essa profissional está preocupada em aproveitar os conceitos obtidos em cursos, seminários, congressos, dentre outros, para sua prática pedagógica, atendendo às necessidades apresentadas pelo seu grupo escolar. A professora em questão, apesar não ter recebido formação específica para o trabalho com pessoas com deficiência, quando se depara com a ausência desses conhecimentos, procura qualificar-se. Ao que nos parece, essa profissional utiliza os recursos que possui e está sempre atenta às necessidades de seu grupo, buscando sempre meios para melhorar sua prática quando não os domina.

Em relação ao perfil do estudante, a professora 1 nos informou que o sujeito 1 é uma criança que não está alfabetizada. Ela também não fala, mas que se comunica através do *Livox*. Segundo a professora, essa é a tecnologia mais utilizada com ele em sala. Com esse dispositivo, o estudante participa das atividades escolares e consegue interagir com seus colegas e professores. Por não ser ainda uma criança alfabetizada, o estudante encontra algumas limitações para o uso de todas as facilidades desse *software*. No fragmento 6, temos o trecho transcrito da entrevista em que a professora destaca esse aspecto:

#### **Fragmento 6**

##### **Entrevista com a professora 1 para traçar o perfil do estudante**

*P1: (...) ele ainda não está alfabetizado, então como ele iria dar a resposta mais longa se ele não escreve. Então, esse é o nosso próximo passo com o estudante. Por enquanto, ele usa a tecnologia para perguntas e respostas mais objetivas: sim ou não, isso já tem pronto e ele consegue clicar com a ajuda de imagens. Coisas que a gente já sabe que ele gosta ou não, e que a família participou muito na montagem dessas telas. Então, assim, na escola, por exemplo, ele quer ir ao banheiro, quer ir lanchar, quer ir descansar. Então, tem já as telas prontas para isso para que ele possa dizer pra gente o desejo dele agora. Mas aí, o próximo passo com o Livox, é ele se alfabetizar pra poder, de fato, poder se comunicar com o mundo.*

Como podemos ver, ele faz uso dessa tecnologia assistiva para ter uma certa autonomia de suas escolhas e assim poder expressar seus desejos na escola. Percebemos que a escola e a família estão atuando em conjunto para ampliar dessa autonomia do aluno. A professora destaca ainda que o próximo passo para essa conquista será dominar o sistema alfabético e assim poder ampliar suas formas de comunicação.

Ao falar do comportamento dele durante a realização das atividades que envolvem o uso das tecnologias, a professora nos respondeu que ele apresenta um comportamento ora ofegante e ansioso ora animado e contente em participar das tarefas de classe. Sobre essas reações, a P1 também nos disse:

#### **Fragmento 7**

##### **Entrevista com a professora 1 para traçar o perfil do estudante**

*P1: Às vezes, eu vejo ele mais ofegante. Quando é uma coisa que ele se animou muito, aí ele tecla várias vezes a ponto de travar o sistema. (...) Nas primeiras*

*atividades, em que ele precisava se colocar em roda, ele se fazia ouvir, através do Livox, isso era mais forte, de teclar várias vezes e travar. À medida que isso foi acontecendo mais vezes, (...) foi ficando natural para ele também. E aí, ele foi diminuindo essa ansiedade, né! Hoje em dia, ele consegue esperar para falar. A gente já iniciou o ano e as atividades com o Livox. E aí, ele muito contente de se fazer entender através do Livox. A gente tem percebido outro movimento do sujeito 1. Inclusive, em movimentos de rodas, que nem vai usar a fala. Por exemplo, a gente tem o momento de normalização. Eles gostam de fazer a roda da massagem, antes o sujeito 1 não participava, né! Porque era como se ele tivesse fora disso. Agora ele se sente capaz disso também.*

No trecho transcrito, percebemos que ele ficava bastante entusiasmado em fazer as tarefas e isso acabava interferindo no modo como ele clicava nas opções desejadas, acarretando algumas vezes no travamento do aplicativo. Com o tempo e o envolvimento em outras atividades, ele foi adquirindo a percepção da hora de participar e de esperar. Segundo a professora, ele reage positivamente as atividades aplicadas via *Livox*. Ela também destaca que a motivação dele em cumprir com as atividades propostas é consequência da interação e da partilha de conhecimentos em grupo. Como vemos no relato da P1, seu ânimo para realizar as tarefas com ou sem o *Livox* resultam justamente do sentimento de integração e de aceitação no grupo.

Em relação às habilidades e dificuldades para o uso desse objeto digital, a professora comentou que ele tem domínio de uso dos itens presentes em seu equipamento. Por exemplo, no *Livox* quando ele quer ir a uma área criada para armazenar os conteúdos das sílabas, ele sabe qual caminho deve fazer para chegar nesse item específico. Ele demonstra desenvoltura para manuseio desse aplicativo e dos outros situados em seu *tablet*. Sobre as dificuldades, a P1 disse o seguinte:

## **Fragmento 8**

### **Entrevista com a professora 1 para traçar o perfil do estudante**

*P1: É porque o sujeito 1 tem paralisia cerebral e aí teve um comprometimento motor. Então, o tablet ainda é pequeno para essa coordenação motora dele. Então, para teclar, por exemplo, é complicado, porque ainda é menor do que a gente espera para ele. E aí o que é que o Livox se propõe a fazer, ampliar o teclado, que é uma coisa que a gente está esperando e sinalizando (...) Ele não é uma criança que fica aleatória procurando a letra. Ele já conhece aquele teclado, mas o tamanho do teclado é difícil para ele, que tem esse comprometimento motor.*

Como podemos ver, o estudante encontrou dificuldade para usar o teclado disponibilizado pelo aplicativo por causa do seu tamanho. Como ele possui o comprometimento motor devido à paralisia cerebral, ele tinha dificuldade para clicar com precisão no pequeno espaço disponível para a tecla. Segundo a professora, a empresa já foi sinalizada desse fato e prometeu fazer o ajuste no tamanho do teclado desse equipamento. Percebemos que a dificuldade encontrada está relacionada a um ajuste no aplicativo, e não a outro aspecto que não houvesse como ser modificado.

Ao que nos parece, esse aluno demonstrava entusiasmo e interesse para realizar as tarefas que envolviam o uso do *tablet*. Ele sempre reagia positivamente e ficava ansioso para fazer as atividades via *Livox*. Além disso, ele apresentava desenvoltura no manuseio do *tablet*. A receptividade do sujeito 1 para a elaboração e participação desse tipo de atividade pode contribuir para que ele apresente um bom desempenho nas práticas que envolvem os recursos digitais.

### 6.3.2 A professora 2 e o sujeito 2

A professora 2<sup>113</sup>, na ocasião da realização da entrevista para essa pesquisa, respondeu que é licenciada em Geografia e tem pós-graduação em Meio Ambiente. Na escola B, disse que trabalha apenas há um ano, mas que já possui mais de 20 anos dedicados à docência, ministrando aulas nos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede municipal do Recife.

Podemos perceber que a escolaridade superior da professora 2 é no curso de Geografia e sua especialização em Meio Ambiente, no entanto, ela atua na rede municipal de educação do Recife como uma professora polivalente, ministrando disciplinas como português, história, ciências, dentre outras. Isto é, ministra aulas de diversas disciplinas, e não apenas daquela para qual está habilitada. Além disso, percebemos a ausência em seu currículo de formação técnica ou superior em cursos direcionados ao trabalho com estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental, assim como para lecionar outras disciplinas, além daquela para qual ela é

---

<sup>113</sup>A professora 2 recebeu a pesquisadora principal para a realização dessa entrevista uma semana antes do início das observações realizadas em sala de aula. A entrevista foi concedida em sua hora-aula atividade, que ocorria nas duas aulas após o intervalo em dia de quinta-feira. Como citado, anteriormente, o seu grupo escolar estava realizando nesse horário uma atividade de psicomotricidade, promovida pelo grupo de pesquisa do curso de Fisioterapia da UFPE.

licenciada. Esse fato chamou a atenção da pesquisadora principal, pois pode indicar que ela não possuía interesse em ampliar seus conhecimentos para atuar em sua área profissional.

Indo em busca dos documentos legais exigidos para a atuação profissional nos anos iniciais do Ensino Fundamental, constatamos que a Lei de Diretrizes e Bases - LDBEN (nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996) prevê, em seu Artigo 62º (incluído pela Lei nº 12796 de 2013) o seguinte: os requisitos mínimos para atuar, na educação básica, nos anos iniciais do Ensino Fundamental é possuir a graduação em curso de nível superior, obtida em universidades e institutos superiores de educação. No entanto, de acordo com o portal do Ministério de Educação, nem sempre houve essa exigência da LDBEN, anteriormente, ela previa apenas a obrigatoriedade de formação de nível médio para os profissionais atuantes nos anos iniciais da educação básica<sup>114</sup>. Logo, essa exigência incluída em 2013 na LDBEN nos aponta que medidas legais vêm sendo tomadas para garantir a qualidade dos professores em exercício na educação básica do país. Ao que nos parece, as exigências legais estão sendo tomadas paulatinamente pensando na melhoria contínua dos professores que atendem os anos iniciais do Ensino Fundamental, podendo futuramente cobrar mais exigências legais desses profissionais.

Quando indagada sobre a sua participação em cursos de formação continuada em sua área de atuação, a professora 2 respondeu apenas que não tinha participações nesses cursos. A docente teve a oportunidade de justificar sua resposta, mas não nos explicou o motivo dessa ausência de participações em cursos de capacitação em sua área de atuação profissional. Infelizmente, essa resposta negativa da professora pode colaborar para que se construa a imagem de uma profissional que não possui ou perdeu o interesse, ao longo de seus mais de 20 anos de docência, em ampliar seus conhecimentos para prática pedagógica. Ao que nos parece, ela não considera que é imprescindível ao professor, independente do tempo de dedicação à docência, procurar se atualizar e buscar por novos recursos, metodologias e estratégias para melhoria de sua prática em sala de aula.

---

<sup>114</sup>Dados disponíveis em: <http://portal.mec.gov.br/observatorio-da-educacao/195-secretarias-112877938/seb-educacao-basica-2007048997/13586-professor-do-ensino-fundamental-tera-formacao-de-nivel-superior> Acesso em: 24/09/2018.

Ao ser questionada a respeito de sua participação em cursos promovidos pela instituição em que trabalha, a professora 2 respondeu que participou de dois cursos ofertados pela prefeitura do Recife: o Alfaletando e o Proler.

Em relação à resposta da professora 2, pudemos identificar as ações da rede municipal em prol do letramento ao oferecer as formações Alfaletando e o Proler. De acordo com o Portal de Educação da prefeitura do Recife<sup>115</sup>, o Programa de Letramento do Recife e o Alfaletando atuam com a assessoria da UFPE/CEEL (Universidade Federal de Pernambuco/Centro de Estudos em Educação e Linguagem). O desafio desses programas é estimular o avanço dos estudantes nas atividades de escrita e de leitura, além de tratar questões importantes como a aplicação de jogos na rotina de aprendizagem da Educação Infantil.

Os cursos oferecidos aos professores pela rede municipal são considerados como parte da sua jornada de trabalho. Inclusive, quando há a identificação da ausência dos professores nesses eventos, configura-se como motivo para o desconto em folha. Então, a participação da professora nos cursos Alfaletando e Proler, pode nos indicar a sua preocupação em atender apenas às exigências da rede municipal a qual está vinculada, uma vez que a sua presença nesses cursos conta para o somatório de sua carga horária mensal de trabalho. No entanto, essa constatação não descarta que a docente, neles, também tem a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos pedagógicos e explorar novas estratégias, que visem o crescimento do letramento alfabético de seu grupo escolar.

Quando questionada sobre sua participação em cursos, eventos, palestras, simpósios jornadas e congressos, a professora 2 respondeu que participou do Papo Pedagógico, oferecido também pela prefeitura. Ela ainda nos justificou o que a motivou a participar desse evento:

#### **Fragmento 9**

##### **Entrevista com a professora 2 para traçar o perfil do estudante**

***P2: O que motivou é...foi várias maneiras de aprendizagens sobre o aluno em sala de aula, sobre seu aprendizado, sobre estratégias de ensino para eles<sup>116</sup>, né! Foi por isso que teve aquele Papo Pedagógico...inovações.***

<sup>115</sup>Dados disponíveis em: <http://www2.recife.pe.gov.br/noticias/18/12/2017/secretaria-de-educacao-promove-iii-encontro-do-projeto-alfaletrando>. Acesso em 16/09/2018

<sup>116</sup>Grifos nossos.

Nesse trecho transcrito, percebemos que sua resposta foi um pouco confusa e vaga sobre o que motivou sua participação dessa atividade promovida pela rede municipal. Ela explica em poucas linhas que o interesse em participar do evento foram as possibilidades de ampliar seus conhecimentos acerca da prática escolar. Isso pode nos indicar que mesmo sem tecer maiores explicações, ela teve o interesse em aproveitar os conhecimentos adquiridos nesse curso para melhorar suas estratégias de ensino com seus alunos.

Com a entrevista para traçar seu perfil profissional, a professora 2 somou 3 participações em cursos promovidos pela instituição municipal em que trabalha. Como sabemos, a presença nesses cursos é obrigatória e conta como parte de sua jornada de trabalho. A ausência de participações em outros cursos, palestras e eventos na área pode nos indicar que essa profissional com o tempo tenha perdido um pouco do interesse em ampliar suas práticas pedagógicas e em atualizar seus conhecimentos para melhorar sua atividade docente.

Na entrevista para traçar o perfil do sujeito 2, a professora foi bastante concisa em suas informações sobre esse aluno. Ela nos relatou que ele gostava muito de usar tecnologia para suas tarefas. Também nos disse que ele tinha facilidade para o manusear os *tablets* utilizados na escola.

Segundo ela, esse aluno era bastante cooperativo, participativo e entusiasmado para realizar as tarefas que envolviam o uso da tecnologia. Ele sempre reagia de forma positiva às atividades. Ele demonstrava ainda muita habilidade para realizar atividades no *tablet* e era o que ele mais gostava de fazer na escola. A professora disse que não percebeu nenhuma dificuldade para esse estudante realizar as atividades via *tablet*. Pelo que nos foi relatado, o sujeito 2 possui forte potencial para apresentar um bom desempenho nas práticas pedagógicas que envolvam o uso dos objetos digitais de aprendizagem.

## **7 LETRAMENTO E ALFABETIZAÇÃO: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA A APRENDIZAGEM VIA OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM**

Nas seções anteriores, abordamos o percurso teórico que nos serve de guia para a análise dos dados coletados. Na presente seção, é importante recapitular a visão de Soares (2016a) a respeito da alfabetização e do letramento, assim como dos papéis que esses dois processos exercem para a aprendizagem da prática social escrita:

Alfabetização e letramento são processos distintos, com bases cognitivas e linguísticas específicas, mas na aprendizagem inicial da língua escrita, eles devem ser contemporâneos: a criança se alfabetiza num contexto de letramento, e se letra ao mesmo tempo se alfabetizando<sup>117</sup>

Como já apresentado em nossa segunda seção, essa correlação nem sempre foi adotada tão facilmente pelas instituições escolares para o ensino de língua, que ora optavam pela realização de atividades direcionadas para a alfabetização, ora para o letramento. No entanto, mesmo com as particularidades presentes em cada um desses processos, é preciso considerá-los como inseparáveis, complementares e interdependentes para o ensino e aprendizagem da escrita.

Não é algo tão simples colocar em prática o processo de alfabetizar letrando. Para isso, é necessário que o profissional esteja preparado teoricamente para assim transpor seu conhecimento sobre esses processos para a prática didático-pedagógica. Além disso, ele precisa entender que esse processo será específico para cada grupo e, em alguns casos, para cada estudante. Sobretudo, esse profissional vai precisar promover práticas didáticas que contemplem esses dois processos, de modo que, eles não se sobreponham, mas que atuem em conjunto para o ensino-aprendizagem da prática social escrita. Cabe ainda ao educador ter máxima atenção às práticas e aos movimentos que serão empenhados em sala de aula, pois são essas estratégias didáticas que irão apoiar o estudante nesse processo de apreensão do funcionamento da língua e do sistema notacional de escrita.

---

<sup>117</sup>Dado disponível em: <<http://alfaetrar.com.br/aprendizagem-inicial-da-escrita>>. Acesso em 13/01/2018.

É pensando na realização de práticas em sala de aula com dispositivos didáticos diversos, sobretudo os digitais, que o enfoque desse estudo está em investigar se e como os ODA têm sido utilizados pelos professores em sala de aula para colaborar com o processo de aquisição da escrita dos estudantes com deficiência, em especial, dos que têm paralisia cerebral. Afinal, cremos que esses recursos digitais pedagógicos, quando bem empregados no planejamento das atividades diárias do professor, servem de apoio ao professor no processo do ensino-aprendizagem do letramento alfabético dos estudantes, em especial, das pessoas com paralisia.

Neste tópico, tendo como base o método da triangulação dos dados, apresentamos as descrições e discussões do *corpus* coletado no período das observações das aulas de língua portuguesa e das entrevistas aplicadas com os participantes desse estudo durante o período da pesquisa de campo.

Como já posto anteriormente, caso haja necessidade, vamos retomar alguns dos aspectos metodológicos empregados nessa pesquisa. Apresentamos a seguir nossas descrições e reflexões referentes às observações das aulas realizadas, respectivamente, nas escolas A e B participantes desse estudo.

## 7.1 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM E O LETRAMENTO ALFABÉTICO NA ESCOLA A

Como já foi mencionado anteriormente, a gestão sugeriu que essas observações fossem nesse grupo, justamente, pela presença desse educando usuário das tecnologias digitais em suas atividades escolares.

Após a realização da pesquisa de campo, foi feita a observação detalhada de nosso *corpus* referente às observações das aulas. Nesse mapeamento dos dados da escola A, pareceu-nos relevante identificar os ODA utilizados na prática pedagógica com o sujeito 1.

Vejamos adiante, no quadro 10, o mapeamento desses aplicativos e a descrição dos ODA que foram identificados no *tablet* do estudante e no *notebook*, que foi utilizado por ele, no período das observações das aulas de língua portuguesa. Nesse quadro do mapeamento dos aplicativos utilizados na escola A,

aproveitamos também para apresentar os recursos e as funcionalidades oferecidas por essas tecnologias digitais.

**Quadro 10** - Mapeamento dos aplicativos da escola A

| MAPEAMENTO DOS APLICATIVOS DA ESCOLA A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Recursos e funcionalidades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Letter School</b> <sup>118</sup> : o aplicativo é uma ferramenta na educação infantil, que promete melhorar a percepção do traçado das letras do abecedário. Desenvolvido pelo Sanoma Media Netherlands B.V., ele pode ser adquirido gratuitamente. Esse software educativo está disponível para os sistemas operacionais Android e iOS.                                                                | Auxilia no aprendizado da caligrafia das letras do abecedário e de números via quatro tipos de jogos;<br>Ajuda no desenvolvimento das habilidades de escrita das letras maiúsculas e minúsculas;<br>Possibilita o exercício de três estilos de escrita da caligrafia;<br>Estimula a escrita dos números de 1 a 10;<br>Exercita as habilidades motoras finas e a coordenação visual e motora;<br>Promove a fixação das letras e números no processo de alfabetização.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Livox</b> <sup>119</sup> : o software de comunicação alternativa foi criado para auxiliar no desenvolvimento da comunicação e no processo de aprendizagem. Para ter acesso, é necessário comprar sua licença de uso. Segundo seu desenvolvedor, é a única tecnologia no mundo que possui recursos de inteligência artificial e aprendizado de máquina, desenvolvidos como tecnologia de acessibilidade. | Indicado para: autismo, esclerose lateral amiotrófica, paralisia cerebral, sequelas de AVC/AVE, síndrome de Down, traqueostomizados, trauma crânio-encefálico, e outras doenças que impeçam a comunicação oral;<br>Auxilia no processo de comunicação e no aprendizado do usuário;<br>Colabora no ensino da leitura e escrita;<br>Auxilia no ensino de matemática;<br>Dados podem ser compartilhados quando equipamentos próximos estão sincronizados, visando facilitar o carregamento de novas informações (recurso nomeado de Vizinhança Livox);<br>Permite o ajuste de suas configurações ao diagnóstico cadastrado no perfil do usuário;<br>Possui em seu banco de dados mais de 24.000 imagens utilizadas há mais de 40 anos na área de fonoaudiologia;<br>Permite a modificação de cores de seus itens;<br>Possibilita a inserção de imagens e fotos capturadas no tablet ou sala de outros locais;<br>Permite a habilitação de mídias, áudios ou músicas ao clicar nos itens. |

<sup>118</sup>Dados disponíveis em: <http://www.letterschool.org/>. Acesso em 13/07/2018.

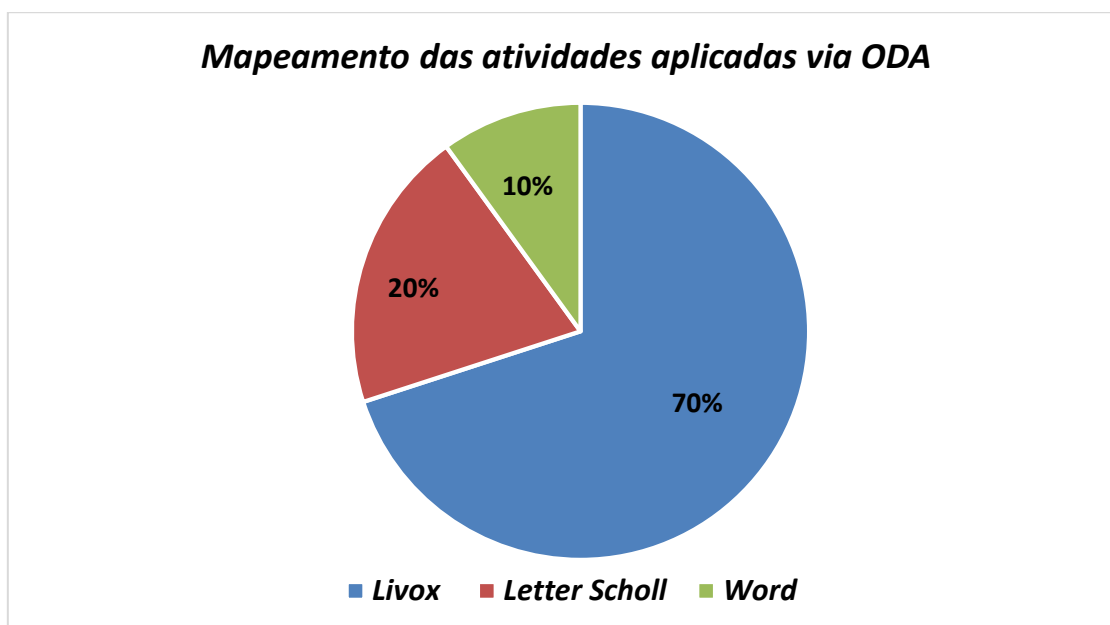
<sup>119</sup>Dados disponíveis em: <http://www.livox.com.br/pt/quem-somos/>. Acesso em 13/07/2018.

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Word</b><sup>120</sup>: Esse aplicativo é oferecido pela <i>Microsoft</i>. Nele, é possível criar e editar documentos de texto, usando para isso as diversas ferramentas oferecidas por essa aplicação.</p> | <p>Permite criar projetos, tarefas, cartas, blogs, roteiros, anotações, textos ou currículos com modelos modernos e bem elaborados;<br/>Possibilita o uso de opções avançadas de formatação e layout para anotar e expressar ideias por escrito.<br/>Proporciona ler com facilidade longos documentos, cartas, roteiros e muito mais;<br/>Possibilita copiar o conteúdo de arquivos do Word diretamente para o corpo de uma mensagem de e-mail, mantendo o formato intacto, ou anexar PDF e documentos a um e-mail.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: a autora.

Nessa escola, durante o período da pesquisa de campo, podemos perceber o uso dos três aplicativos listados no quadro acima. O *Livox* e o *Letter Scholl* estavam disponíveis no tablet do estudante e o *Word* no notebook da instituição escolar. No gráfico 02 a seguir, podemos visualizar melhor a ocorrência de uso desses aplicativos para apoiar a prática didática do professor em sala de aula:

**Gráfico 02** – Mapeamento das atividades aplicadas via ODA



Fonte: a autora.

<sup>120</sup>Dados disponíveis em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.office.word>. Acesso em 16/09/2018.

O uso do *Livox* ocorreu em 70% das aulas observadas no período da pesquisa. A justificativa para isso se deve, em parte, a essa tecnologia assistiva funcionar como o meio de comunicação alternativa desse estudante com a professora, a educadora de apoio e os demais colegas de turma. Apesar dessa tecnologia ter como função principal suprir a ausência de oralização desse estudante, esse aplicativo acabou se tornando também mais um dispositivo pedagógico, pois era nele que a professora regente colocava parte das atividades direcionadas a esse estudante, mais adiante veremos como foi feito esse aproveitamento didático pela profissional da escola A.

Já o *Letter Scholl* foi utilizado em 20% das aulas observadas para aplicação de tarefas com o estudante. Por fim, em apenas 10% das atividades tivemos a utilização do *Word* nas aulas observadas pela pesquisadora principal. Esses dados iniciais nos apontam que a professora da escola A reflete em sua prática pedagógica a preocupação em utilizar os ODA para apoiar sua prática didática. Como percebido pela pesquisadora durante a pesquisa, havia o interesse dessa profissional em inserir e incluir o estudante nas práticas escolares. Além disso, ela comentou em entrevista que a chegada do *tablet* e do aplicativo *Livox* mudaram a forma de participação do estudante nas tarefas e nas atividades em grupo. Logo, ela reconhecia que a presença do *tablet* em sala e desses aplicativos lhe davam um maior suporte para o trabalho com o sujeito 1, assim como estavam ajudando na melhora do seu desempenho escolar e na sua participação das tarefas em grupo.

Nesse levantamento inicial dos dados da escola A, percebemos que os ODA eram utilizados na prática escolar e que serviram de apoio didático para o processo de ensino-aprendizagem do letramento alfabético do sujeito. Esse levantamento ainda nos mostrou que as análises desse estudo poderiam ser categorizadas de acordo com os componentes presentes no aprendizado das práticas de linguagem desse estudante. Desse modo, a análise da amostra restrita do corpus da pesquisa da escola A ocorrerá em torno das seguintes categorias de análise: 1. (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular; 2. Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua; e, por fim, 3. Produção textual para a aprendizagem de língua. A escolha por esses componentes ocorreu, pois foram os mais recorrentes nas propostas didáticas aplicadas via ODA com esse estudante.

Em termos linguísticos, reconhecemos o quão difícil é separar esses componentes, pois eles se entrelaçam a todo momento na prática pedagógica. No entanto, essa organização foi pensada para uma melhor exposição dos nossos dados, visto que nosso objetivo é investigar como os ODA foram utilizados em sala de aula pela professora para o auxílio do ensino-aprendizagem do letramento alfabético do estudante com paralisia cerebral. Nas próximas seções, serão expostas as descrições e reflexões dos nossos dados selecionados para compor esse estudo.

### **7.1.1 (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular**

A apropriação do código linguístico na perspectiva do alfabetizar letrando considera os usos sociais da língua como um dos elementos essenciais à prática pedagógica. Aprender o sistema notacional da escrita tendo como base os conceitos de letramento colabora para que o indivíduo compreenda para que a escrita serve.

Nessa perspectiva, as metodologias para o ensino-aprendizagem inicial da língua escrita atuam de forma simultânea e em conjunto para o envolvimento da criança nas atividades propostas. A respeito do processo de ensino-aprendizagem da língua escrita, Soares (2004) argumenta ser um equívoco priorizar determinados métodos em detrimento de outros. Ela ainda aponta que:

o caminho para esse ensino e aprendizagem é a articulação de conhecimentos e metodologias fundamentados em diferentes ciências e sua tradução em uma prática docente que integre as várias facetas, articulando a aquisição do sistema de escrita, que é favorecida por ensino direto, explícito e ordenado, aqui compreendido como sendo o processo de alfabetização, com o desenvolvimento de habilidades e comportamentos de uso competente da língua escrita nas práticas sociais de leitura e de escrita, aqui compreendido como sendo o processo de letramento (2004, p.21).

Com essa articulação, capacidades diversas e habilidades linguísticas são desenvolvidas pelos estudantes, referentes não apenas ao funcionamento do sistema notacional de escrita, mas também às práticas sociais que envolvem a língua.

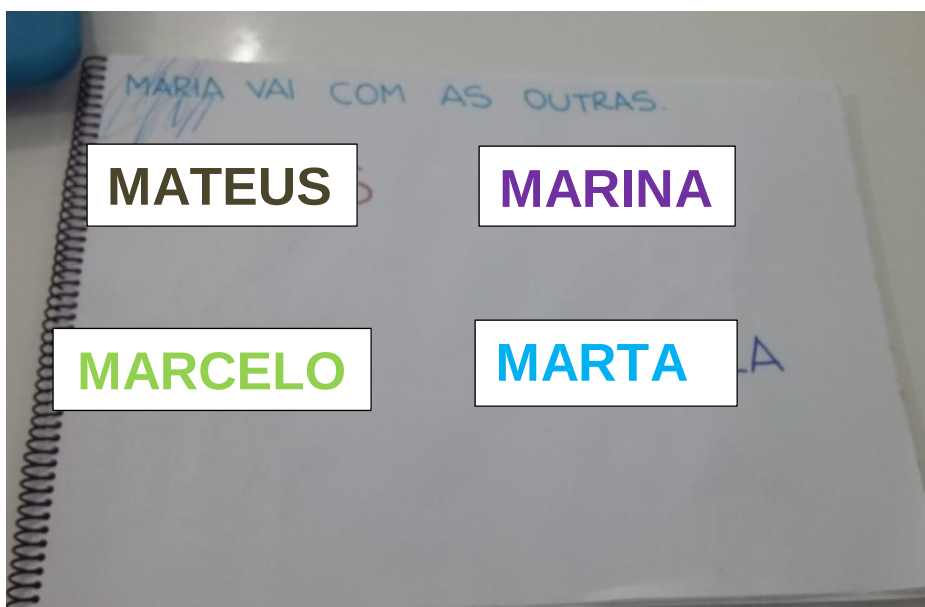
Tal aspecto foi percebido, durante a pesquisa nessa instituição, como podemos ver nas figuras 10 e 11 mais adiante. Vejamos as imagens:

**Figura 10** - Tela da atividade de (re)conhecimento do sistema de escrita via aplicativo Livox<sup>121</sup>



Fonte: a autora.

**Figura 11** - Caderno com a atividade de (re)conhecimento do sistema de escrita<sup>122</sup>



Fonte: a autora.

<sup>121</sup>As imagens foram editadas e nomes fictícios foram adotados para salvaguardar a identidade desses estudantes.

<sup>122</sup>Nomes fictícios foram adotados para salvaguardar a identidade desses estudantes.

Nessa atividade, o estudante é convidado a refletir a respeito das letras do alfabeto por meio da análise dos nomes dos seus colegas de sala via aplicativo *Livox*.

Esse exercício para identificação das convenções de escrita foi proposto após a execução das atividades de leitura em voz alta, debate em grupo e de compreensão textual do livro *Maria vai com as outras*<sup>123</sup>. A professora regente nos informou, em nossa reunião antes do período de coleta, que estava realizando no bimestre um trabalho pedagógico com esse estudante direcionado para (re)conhecimento da letra *M* e da sílaba canônica *MA*. Na sistematização proposta por ela para este dia, após a realização das atividades anteriores, esse estudante teria um momento a parte para a reflexão acerca dessas letras. Para isso, foram utilizados o *Livox* e o caderno com os nomes dos estudantes escritos em cores diferentes, como pudemos visualizar nas figuras 10 e 11.

Nessa tarefa, ela solicitou que a educadora de apoio<sup>124</sup> (doravante EA1) explorasse com ele a análise: de cada nome e das letras presentes em cada item criado no aplicativo, das semelhanças e das diferenças entre eles e da relação entre os grafemas e fonemas estabelecidos em cada item. Ao realizar essas solicitações, a professora regente demonstrou dominar os conhecimentos linguísticos, cognitivos e fonológicos que esse estudante deve vivenciar no processo de aquisição da língua escrita, transpondo esses fundamentos para uma prática adequada a ele.

Pelo que pudemos observar, essa sistematização didática preparada pela professora para esse estudante está em consonância com as indicações da BNCC para o ensino de língua portuguesa no Ensino Fundamental – Anos Iniciais. Ela define que, no eixo de análise linguística, o foco deve ser na alfabetização e “nesse processo, é preciso que os estudantes conheçam o alfabeto e a mecânica da escrita/leitura – processos que visam a que alguém (se) torne alfabetizado (...)” (BNCC, 2017, P.87).

Na aplicação dessa atividade, a educadora instigou a análise e reflexão desse aluno através de perguntas sobre as palavras e as letras dispostas nos dispositivos didáticos, da repetição de cada nome, ressaltando as letras que compunham os

---

<sup>123</sup>Apresentamos a análise dessa atividade com mais detalhes no tópico “Práticas de leitura para a aprendizagem de língua”.

<sup>124</sup>Neste dia a acompanhante do estudante era a estagiária contratada pela escola, que cursava pedagogia na UFPE. Sempre que for feita a referência a essa profissional utilizaremos a nomenclatura EA1.

nomes, em especial as M e A. Além disso, o estudante foi estimulado a observar sobre as possíveis combinações estabelecidas pelos exemplos. De acordo com Costa Val (2006, p.20), esse tipo de tarefa ajuda o estudante a

(...) compreender que as letras desempenham uma função no sistema, que é a de preencher um determinado lugar na escrita das palavras. Isso significa conhecer a categorização gráfica e funcional das letras, entendendo que determinadas letras devem ser usadas para escrever determinadas palavras, em determinada ordem.

Neste dia vimos ainda que havia o cuidado em explorar aspectos fonológicos e gráficos por meio das possibilidades interativas fornecidas pelo aplicativo situado no *tablet*. Quando ela, por exemplo, perguntava qual item fazia referência ao seu colega “Marcelo”. Ele clicava corretamente no que tinha a imagem de seu colega junto com seu nome na parte inferior. Ao clicar, o *Livox* automaticamente emitia a representação sonora da palavra cadastrada para a aquela tela. Esse era um ponto que chamava bastante a atenção do sujeito 1. Juntamente a esse acerto a EA1 aproveitava para destacar nessa palavra a presença da sílaba canônica MA. Quando ele errava esse tipo de solicitação, ela repetia o processo de apresentação dos nomes de cada estudante no *tablet* e no caderno, pedia novamente que ele clicasse nos itens para, em seguida, perguntar a questão que ele errou.

Percebemos que nesse exercício houve o desenvolvimento de três capacidades/habilidades referentes ao processo de construção da língua escrita pela criança, também indicados para o trabalho de análise linguística pela BNCC, vejamos:

diferenciar desenhos/grafismos (símbolos) de grafemas/letras (signos); construir a relação fonema-grafema – a percepção de que as letras estão representando certos sons da fala em contextos precisos; perceber a sílaba em sua variedade como contexto fonológico desta representação(...) (2017, p. 89).

Desse modo, conseguimos identificar o alinhamento do currículo preparado para essa criança com o que se pede na BNCC. Embora saibamos que essa criança ainda não tenha atingido às habilidades esperadas para um estudante do 2º ano, no que se refere ao eixo análise linguística, reconhecemos na condução dessas tarefas, que foram feitas as flexibilizações e adaptações curriculares para que assim ele pudesse participar de forma mais efetiva do processo de aquisição do sistema de

escrita, atendendo assim ao esperado de uma instituição fundamentada no sistema inclusivo.

Outro ponto identificado, é que esse aplicativo, suas funcionalidades e as opções de cliques nos itens exerciam um forte atrativo para que ele tivesse o interesse em clicar e responder. Em cada acerto, a educadora sempre o elogiava e o parabenizava pelo sucesso de sua resposta. A afetividade partilhada com a EA1 durante as tarefas também o deixava animado para clicar e assim responder corretamente as perguntas realizadas pela educadora.

Durante essa atividade, a professora estava realizando um debate com os demais estudantes da turma, parando em alguns momentos para saber do desempenho do sujeito 1 nessa tarefa. Então, pelo observado, a professora regente nessa atividade estava preocupada em propiciar a familiarização desse estudante com a sílaba *MA* e a letra *M* por meio de um trabalho feito em cooperação com os princípios do letramento. Ao que nos parece, ela explorou tanto as particularidades da alfabetização como as do letramento nessa atividade. Para Costa Val (2006), é completamente viável e produtivo unir esses dois processos e promover em sala de aula propostas didáticas sobre as convenções do sistema de escrita por meio da análise ou da produção de textos escritos.

Concordamos com essa autora quando ela comenta sobre a necessidade de investimento em atividades que estimulem a apropriação do sistema de escrita a partir da identificação dos nomes das letras, do entendimento da relação entre os fonemas e os grafemas, da compreensão da função das letras no sistema de escrita, atrelando a esses aspectos a compreensão do todo, do conjunto e da distinção das letras por meio da análise linguística. Tudo isso promovido em cooperação com o letramento, ajudando assim os estudantes a se familiarizarem com um conhecimento que é de utilidade social.

Como vimos, a professora utilizou o aplicativo *Livox* como apoio para sua prática pedagógica, considerando para isso métodos que contemplaram os fundamentos da alfabetização e do letramento. Cada cartão criado para essa tarefa e a sua relação com as práticas sociais vivenciadas por esse estudante na escola serviram ao processo de ensino do letramento alfabético. A possibilidade de personalização das atividades nesse ODA apoiou o trabalho dessa profissional dando condições para a elaboração de sua tarefa. Nessa transposição didática,

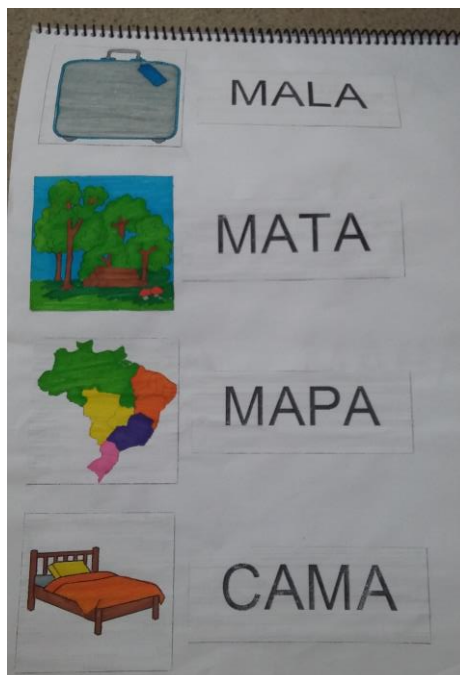
podemos observar que esse aparato digital, como seus atrativos imagéticos e sonoros, atraíram a atenção do sujeito 1. Isso pode nos indicar que esses ODA, quando bem integrados ao planejamento de aulas do professor, servem de apoio para o ensino-aprendizagem de estudantes com paralisia cerebral.

Em outra atividade de apropriação do sistema de escrita, houve a utilização do *Livox* para a sistematização do reconhecimento da sílaba canônica MA e de novos vocábulos. Neste dia, o estudante foi levado para um espaço escolar mais tranquilo e silencioso para a execução das tarefas via *Livox* e por meio do seu caderno. Enquanto isso, a turma estava vivenciando a atividade de correção coletiva da tarefa passada para casa do livro didático de língua portuguesa.

De acordo com a professora, devido a sua paralisia cerebral e suas dificuldades cognitivas, esse estudante não havia sido ainda alfabetizado. Por isso, ele não possuía os livros didáticos direcionados a esse grupo escolar. No entanto, pelo observado, ele participava das demais atividades e projetos vivenciados nessa turma, com as devidas adaptações para sua deficiência de aprendizagem. Durante a pesquisa, pudemos perceber que, nos momentos em que o grupo escolar trabalhava com as atividades do livro, havia a realização de uma atividade preparada para seu nível de alfabetização que estava entre pré-silábico e silábico, como citado anteriormente. Isso nos aponta o cuidado dessa professora e dessa instituição em oportunizar prática pedagógicas que o incluíssem também cognitivamente.

Como a professora regente nos informou, foi preparada no caderno do sujeito 1 a colagem das imagens e das palavras que seriam trabalhadas nesse momento: *mala, mata, mapa, cama*. Como podemos ver na figura 12 a seguir:

**Figura 12** - Caderno com as palavras para apropriação vocabular



Fonte: a autora.

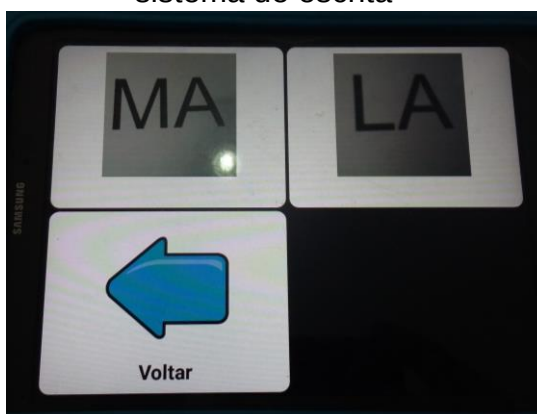
Em seguida, com o tablet do estudante em mãos, a professora indicou para a EA1 que fosse feito o cadastramento dessas imagens (situadas no caderno, como podemos ver na figura 12), desses vocábulos e dos padrões silábicos de cada uma dessas palavras: MA; TA; CA; PA. Pelo que pudemos perceber, nesse exemplo, foi contemplado um caminho diferente do apresentado na análise anterior para o processo de aprendizagem do padrão silábico MA. Há nesse exercício o enfoque no reconhecimento da marca nasal na letra M, para os novos termos e os padrões silábicos que os constituem. Com isso, observamos que houve uma preocupação dessa professora em atrelar ao processo de conhecimento do sistema de escrita o exercício da consciência silábica e fonológica, tão fundamental para a compreensão da dimensão gráfica e fonêmica do código linguístico. Nas figuras 13 e 14 a seguir, podemos visualizar o exemplo de algumas das telas cadastradas para a tarefa de apropriação do sistema de escrita.

**Figura 13** - Telas com os cartões digitais das palavras e dos padrões silábicos para apropriação do sistema de escrita



Fonte: a autora

**Figura 14** - Telas com os cartões digitais das palavras e dos padrões silábicos para apropriação do sistema de escrita



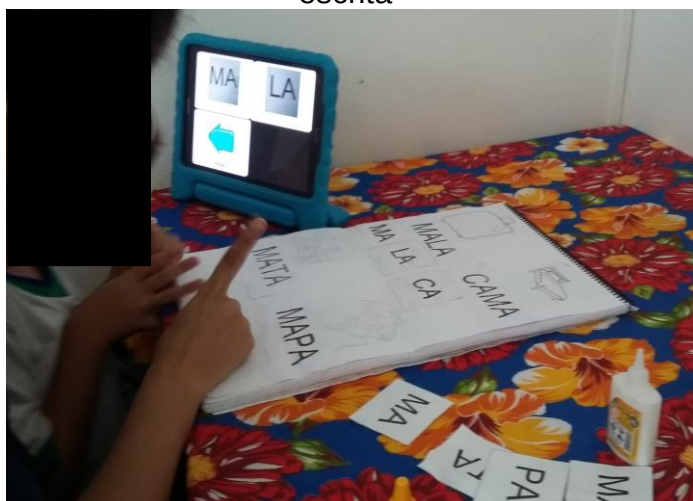
Fonte: a autora

O percurso didático proposto para esse dia compreendia, inicialmente, a realização de atividades de (re)conhecimento desses padrões silábicos, da reflexão a respeito desses fonemas e grafemas, e da apropriação dos novos vocábulos. Essas etapas foram vivenciadas por meio da análise das imagens, das sílabas e palavras do caderno, que podemos ver na figura 11, e dos itens cadastrados no *Livox*, como ilustram as figuras 13 e 14. Temos assim a organização de dispositivos didáticos digitais e impressos colocados a serviço de uma ação didática orientada pela perspectiva do alfabetizar letrando. Isso porque o ponto inicial para o trabalho com esse padrão silábico se deu com o trabalho de leitura com o livro *Maria vai com as outras*. Como argumenta Soares (2006d), ao mesmo tempo em que a criança vai mantendo contato com diversos gêneros textuais, estímulos relativos à representação sonora e gráfica vão sendo postos para ela.

Durante a execução dessa tarefa, o estudante estava bastante agitado, mas ele contribuiu depois dos pedidos da EA1. Com muita gentileza e cuidado, essa educadora retomou os exercícios usando para isso o *Livox* e o caderno do aluno. No primeiro momento, foi ressaltada a relação entre as imagens e as palavras. Em seguida, ele destacou as sílabas selecionadas para essa atividade, mostrando através do *Livox* que elas representavam sons específicos, destacando a nasalidade presente no MA. Na condução dessa atividade, ela ainda apontou que o padrão MA poderia se unir com outros padrões silábicos e assim formar termos diferentes. Em cada uma das etapas didáticas, o estudante era convidado a clicar nas opções solicitadas pela educadora ou para responder alguma de suas indagações. A

exemplo disso, temos o momento em que ela pergunta ao estudante quais sílabas estavam presentes na palavra *MALA* e o estudante clicou corretamente nos padrões silábicos *MA* e *LA*, como vemos na figura 14 exposta mais adiante. Pelo percebido, ele queria ficar sempre mexendo no aplicativo *Livox*, clicado nos itens e ouvindo os sons. O estudante gostava bastante de utilizar esse aplicativo em suas tarefas. Isto nos indica que esse interesse pelo uso do aplicativo contribuía também para sua participação e aceitação das atividades produzidas via *Livox*. Na figura 15, podemos visualizar a aplicação dessa tarefa com esse estudante.

**Figura 15** - Realização de atividades via Livox para a apropriação do sistema de escrita



Fonte: a autora.

Como podemos ver, na figura 15, essa análise e reflexão acerca das imagens, de cada padrão silábico e dos novos vocábulos, culminou com a realização de colagens no caderno. Pelo visto, ele foi estimulado a reconhecer a imagem, o termo referente e os padrões silábicos que compunham aquele vocábulo via *Livox* e por meio de seu caderno. Mais uma vez, a EA1 o estimulou a formular hipóteses acerca das sílabas que deveriam compor cada termo, bem como destacou a sua relação com a imagens e os sons.

Nessa atividade, podemos observar que houve novamente a preocupação da professora em adaptar as indicações da BNCC a respeito das habilidades a serem desenvolvidas no 2º ano para esse estudante. A BNCC recomenda dentro das práticas de linguagem, no eixo linguístico, no que se refere ao conhecimento do alfabeto do português, que o estudante desenvolva as seguintes habilidades: “(EF02LP05) Ler e escrever corretamente palavras com marcas de nasalidade (til,

m, n)” (2017, p.99). Percebemos que o exercício apenas da letra *M* foi uma adaptação dessa indicação para esse estudante. Além disso, essa flexibilização curricular também ocorreu quando a professora utiliza o *Livox* em conjunto com os outros materiais para que ele possa substituir a escrita pela colagem dos itens referentes ao assunto trabalhado. Isso nos indica, mais uma vez, que essa professora espelha em sua prática pedagógica os preceitos e diretrizes legais de uma proposta pedagógica inclusiva.

Vejamos mais um exemplo dessa aplicação do exercício na figura 16 a seguir:

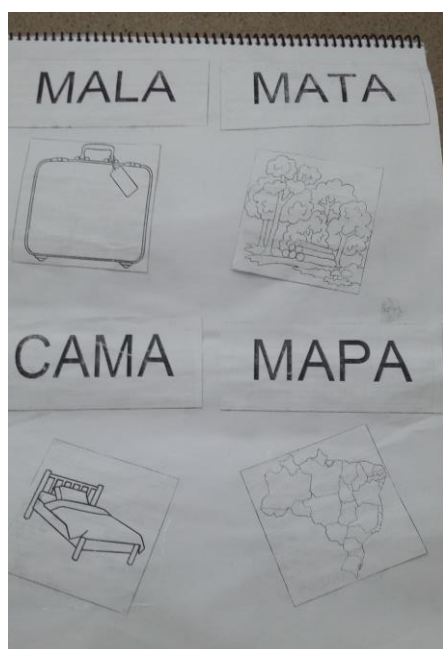
**Figura 16** - Estudante utilizando o Livox para a apropriação de novos vocábulos



Fonte: a autora.

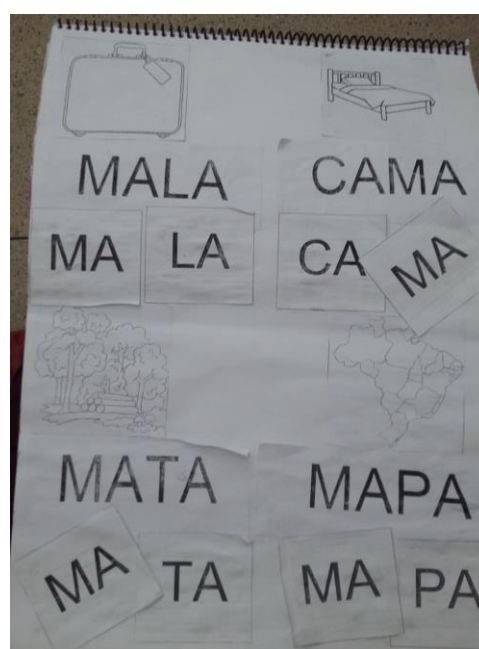
A etapa final dessa sistematização didática, foi a colagem das imagens referentes aos novos termos apreendidos no caderno, assim como dos padrões silábicos referentes ao termo já colado em seu caderno. O objetivo dessa etapa era que ele conseguisse formar as palavras a partir das colagens das sílabas canônicas, respeitando as imagens e os termos situados em seu caderno. Nas figuras 17 e 18, temos os resultados obtidos nessa tarefa.

**Figura 17** - Caderno com as atividades de colagem para apropriação vocabular



Fonte: a autora

**Figura 18** - Caderno com as atividades de colagem para apropriação vocabular



Fonte: a autora

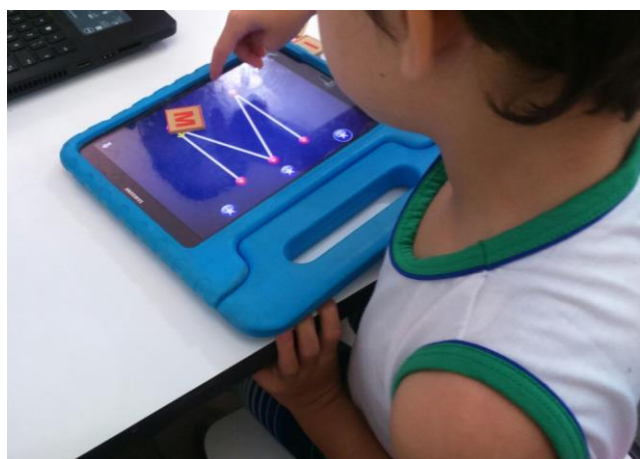
Pelo que pudemos observar, nesse exemplo, havia um percurso didático sistematizado para a realização de práticas didáticas que auxiliassem esse estudante no processo de conhecimento das letras, bem como na aquisição da consciência silábica e fonêmica. Desse modo, concordamos com Costa Val (2006, p.20-21) ao afirmar que:

Apropriar-se do sistema de escrita depende fundamentalmente de compreender o princípio básico de que as “letras” representam “sons”, ou, em termos técnicos mais apropriados, os grafemas representam fonemas. A conquista desse conhecimento fundamental se realiza quando a criança começa a tentar ler e escrever relacionando cada “letra” a um “som”, cada “som” a uma “letra”, porque entendeu que o princípio geral que regula a escrita é a correspondência entre “som” e “letra”.

Dando continuidade, vamos apresentar o que encontramos em relação ao uso do software *Letter School* sobre o (re)conhecimento do sistema de escrita durante o período das observações. Como citado anteriormente, esse aplicativo foi utilizado em dois encontros pelo participante da pesquisa.

A atividade em que esse objeto digital de aprendizagem foi utilizado envolvia o processo de fixação e treino da letra apreendida durante o bimestre. Vejamos a seguir, na figura 19, o sujeito 1 usando esse aplicativo.

**Figura 19** - Estudante utilizando o aplicativo Letter Scholl



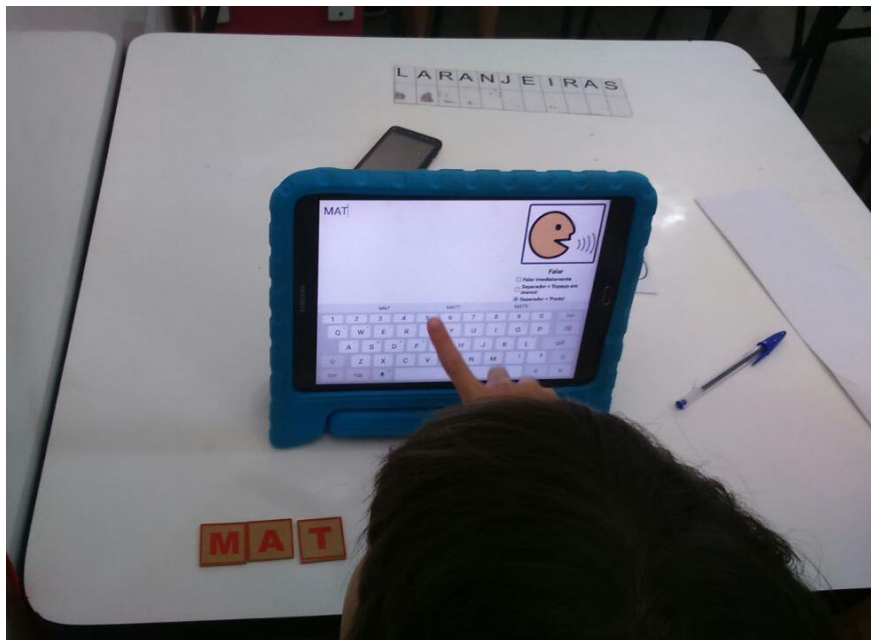
Fonte: a autora.

A solicitação para o uso desse aplicativo veio após a realização de uma atividade via *Livox*, em que trabalhava com exercícios de fixação da letra M e da sílaba canônica MA. Além do *Livox*, ele também fez exercício para o conhecimento das letras com um jogo pedagógico de letras em madeira. Esse fato nos aponta a preocupação da professora regente em sempre mesclar suas práticas didáticas com esse estudante. Com isso, percebe-se que ela não considera o processo de aprendizagem como algo uniforme, mas trata-se sim de um processo dinâmico, em que pode haver a transição por diversas atividades e etapas para o exercício do sistema notacional de escrita.

Pelo observado na aplicação dessas atividades, a professora regente estava atuando com muita sensibilidade para que o sujeito 1 reconhecesse a letra M nessa tarefa e o padrão silábico MA. Este dia foi após o trabalho com os vocábulos citados na análise anterior. Depois das etapas de análise das letras, das sílabas e das palavras apreendidas tanto no *Livox* como no jogo pedagógico, o estudante foi

convidado a reconhecer as letras no teclado e escrever a palavra *MATA* na opção do aplicativo que disponibiliza a escrita e a emissão sonora do que foi escrito. Vejamos a realização dessa tarefa na figura 20:

**Figura 20** - Uso do aplicativo Livox para prática do sistema de escrita



Fonte: a autora.

Com o auxílio da professora, ele foi reconhecendo as letras no teclado e digitando, exercitando também nesse processo a consciência silábica e fonológica. Vemos assim, a recomendação da BNCC (2017) dentro do eixo escrita sendo desenvolvida por meio do uso desse aplicativo, visto que ele está contribuindo para o exercício da habilidade de escrita de palavras, em que o estudante usa para isso as letras/grafemas que representem os fonemas trabalhados nessa aula.

Ao final dessa escrita, a professora o estimulou a clicar no ícone destinado a emissão sonora da palavra, como podemos ver no canto direito da figura 20. Assim, ele pôde ouvir o que escreveu. Em seguida, ela interrompeu a atividade que estava em andamentos com os demais estudantes do grupo e pediu a atenção de todos para que eles também ouvissem o que o sujeito 1 escreveu. Os colegas ouviram a emissão sonora da palavra *MATA* e bateram palmas para o estudante. Esse grupo era muito cuidadoso e carinhoso com esse sujeito. Já os colegas mais próximos a ele vieram parabenizar a sua conquista. Mais uma vez, esse aplicativo serve como apoio para as atividades propostas por essa professora, assim como essa funcionalidade específica do *Livox* auxilia no processo de aquisição do letramento

alfabético desse estudante. Isso significa que esse recurso digital está atuando diretamente para a melhora dos conhecimentos linguísticos desse estudante.

Dando continuidade, no último momento de seu percurso didático, a professora pediu que o estudante usasse o aplicativo *Letter Scholl* para exercitar e fixar seu contato com a letra *M*. Nesse momento, conseguimos perceber o estímulo e o ânimo do estudante para a realização dessa tarefa, que aparentemente poderia ser desinteressante por simular o processo da escrita na caligrafia, já que muitas vezes esse tipo de exercício não é tão bem recepcionado pelos estudantes. Entretanto, como pudemos observar, o treino da escrita da letra *M* via ODA foi atrativo para ele, provavelmente, devido à presença dos desafios, das etapas e da pontuação, estabelecidas pelo jogo, a cada acerto do estudante. Desse modo, esses diversos estímulos postos pela aplicação contribuíram para que houvesse o interesse para a aprendizagem, bem como para a solidificação do (re)conhecimento dessa letra pelo estudante.

Como vimos, a professora regente conduziu a atividade com o *Livox* e o início da tarefa no *Letter Scholl*, enquanto os demais estudantes do grupo realizavam um exercício no livro didático. Em alguns momentos, ela parava a atividade com o sujeito 1 para saber como estava o andamento da tarefa com os outros estudantes da turma. Em seguida, ela pediu que essa atividade fosse supervisionada pela educadora de apoio (doravante EA2) também designada pela escola para acompanhar o estudante. Nesse dia, a educadora era a funcionária da escola, que segundo a professora, não tem domínio de uso dos aplicativos presentes no *tablet* do sujeito 1. Logo, sua atuação estava direcionada ao cuidado e ao apoio desse estudante. Não havendo nenhum tipo de interferência ou de participação dela na execução dessa tarefa. Já a EA1, que também acompanha o estudante e tem domínio de uso dos aplicativos presentes no equipamento, não estava presente neste dia na sala de aula. No entanto, foi ela quem esteve presente, na maioria das atividades que a pesquisadora observou a prática escolar com esse aluno.

Pudemos observar ainda, que depois da professora regente deixá-lo com a educadora de apoio e de finalizado o exercício com a letra *M*, ele começou a explorar outros desafios propostos com outras letras por esse aplicativo. Ao que nos parece, essa é mais uma indicação de que esse aplicativo estava sendo produtivo e estimulante para a aprendizagem e reconhecimento do sistema notacional de

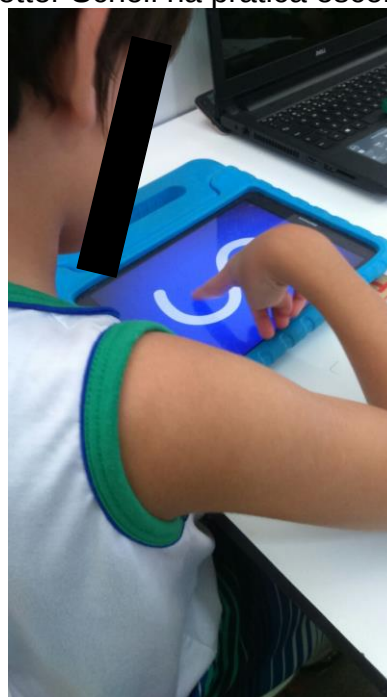
escrita. Essa receptividade nos aponta que esse aplicativo pode ser mais um recurso de apoio para a aquisição do sistema de escrita de estudantes com paralisia cerebral. Nas figuras 21 e 22, podemos ver o estudante exercitando a letra S via aplicativo *Letter School*.

**Figura 21** - Uso do aplicativo Letter Scholl na prática escolar



Fonte: a autora

**Figura 22** - Uso do aplicativo Letter Scholl na prática escolar



Fonte: a autora

Esse aplicativo, pelo observado com esse estudante, foi bastante significativo para exercitar o seu domínio de coordenação visual e motora. Além disso, ele possibilita o contato e treino as letras do alfabeto, estimulando a percepção das letras que compõem o nosso sistema de escrita. Mesmo não tendo sido inicialmente instalado por indicação da escola, vemos que a professora regente fez uso dessa aplicação para estimular esse aluno a se apropriar das letras do abecedário. Os desafios propostos pelo jogo de seguir as setas indicativas, como mostra a figura 21, e de seguir o contorno das letras, como podemos ver com a letra S na figura 22, colaboram para que o aluno mantenha contato com os formatos dessas letras e exercite suas habilidades motoras, uma vez que ele apresenta dificuldades para escrita decorrente de sua paralisia.

Em resumo, podemos afirmar que esse ODA está auxiliando a prática pedagógica dessa professora no que se refere ao desenvolvimento das capacidades e habilidades – recomendadas pela BNCC (2017) – envolvidas no processo de

aquisição do letramento alfabético desse aluno. Então, identificamos as seguintes: Dominar as convenções gráficas; Conhecer as letras do alfabeto; Compreender a natureza alfabética do nosso sistema de escrita; Construir as relações entre grafemas e fonemas; Saber decodificar palavras; Perceber a sílaba em sua variedade como contexto fonológico desta representação; e, Exercitar a leitura de sílabas e palavras.

Logo, esse aplicativo ao ser utilizado por essa professora nessas atividades está contribuindo para o desenvolvimento de habilidades linguísticas e cognitivas, bem como colabora com o processo de aquisição do letramento alfabético desse estudante com paralisia cerebral. Sobretudo, esse recurso tecnodigital comprova sua potencialidade para apoiar a efetiva inclusão desses educandos nas classes comuns do ensino regular.

### **7.1.2 Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua**

A leitura é uma atividade complexa de construção de sentidos, que resulta do trabalho individual, mas que também está relacionada ao contexto social. Conforme afirma Marcuschi (2008), a leitura é um processo de produção e apreensão de sentido que nunca é definitivo e completo. Ao vivenciar essa prática social, o leitor mobiliza seus diversos saberes, experiências e vivências compartilhadas socialmente para construir os sentidos para o texto.

Nessa perspectiva, a atividade de leitura articula um complexo processamento de informações e de capacidades que vão desde a decodificação do sistema de escrita até a compreensão do texto lido, como assevera Costa Val (2006). É devido ao complexo processamento de capacidades e habilidades desenvolvidas por meio da leitura, que o trabalho em sala de aula com essa prática social é um dos fundamentos para a aprendizagem da língua escrita.

Uma criança, por exemplo, que se familiariza com as ações envolvidas nessa prática social, provavelmente, vai aceitar mais facilmente a imersão em atividades que possuam etapas como a leitura em voz alta, a contação de histórias ou o contato com outros gêneros textuais. Caso ela não esteja completamente alfabetizada, participar ativamente de práticas sociais de leitura vai ajudá-la a desenvolver habilidades que colaboram para o seu letramento social. Neste sentido,

as atividades desenvolvidas pela professora regente dessa instituição, que serão apresentadas a seguir, ilustram bem como a vivência dessa prática pode ser profícua para o processo de ensino-aprendizagem do letramento alfabético.

A professora, neste dia, propôs ao grupo a realização de uma atividade de leitura em voz alta. Para isso, a turma foi levada para a biblioteca<sup>125</sup> da escola e foi feita a contação da história: *Maria vai com as outras*. Ao que nos parece, essa professora estava preocupada em oportunizar tarefas que ampliassem a convivência do grupo com as práticas de leitura e escrita em seu cotidiano, atendendo assim ao recomendado no eixo leitura/escuta da BNCC (2017).

A leitura desse livro em voz alta realizada pela professora permitiu aos alunos observar as ações envolvidas nesse processo, como a entonação, a pontuação, a fluência e tantos outros aspectos. Sobretudo, no decorrer dessa atividade, os estudantes puderam perceber que ler é também uma forma de partilhar sentidos, descobertas, hipóteses, associações e emoções de forma individual e coletiva. De fato, promover atividades como essas é um caminho para ampliar as práticas sociais de leitura e escrita na escola. Como afirma Soares (2016c):

Crianças que têm boas oportunidades para desenvolver sua linguagem contam com mais ferramentas (vocabulário, expressões, conhecimento de estruturas sintáticas) para falar com maior precisão, compreender as leituras que ouvem, participar das conversas e atividades que se desenvolvem em sala (respondendo perguntas, fazendo descrições, dando explicações, recontando histórias), acompanhar explicações e tomar a palavra para expressar suas incompreensões.

Observamos ainda que, ao chegar na biblioteca, todos foram convidados a retirar os sapatos e se acomodar confortavelmente no tapete. Nesse ambiente, parte das luzes foram apagadas e a professora regente pegou uma “caixa mágica” – confeccionada com desenhos artísticos dos próprios estudantes. Eles ficaram curiosos, inclusive, o sujeito 1, pois dessa caixa saía um feixe de luz, que segundo a professora era o elemento que faria surgir uma história para a leitura desse dia.

---

<sup>125</sup>Pelo observado, a biblioteca da escola era o único ambiente que não disponibilizada de rampa de acesso ou de uma estrutura acessível para estudantes com dificuldades motoras, como no caso do aluno participante da pesquisa. A professora e a EA1 pediram ajuda ao funcionário responsável pelo serviço geral da escola para que ele subisse com o estudante os dois lances de escada que davam acesso a esse espaço.

De forma bastante lúdica, ela perguntou para a caixa mágica qual a leitura indicada para a turma do 2º ano e, em seguida, retirou da caixa o livro *Maria vai com as outras*. Nesse momento todos ficaram surpresos e queriam descobrir de onde vinha essa luz. Eles começaram a lançar diversas hipóteses para esse elemento mágico e a professora continuou a estimular a fantasia de que essa era uma caixa mágica. Depois, pediu a atenção de todos para a leitura do livro indicado por ela.

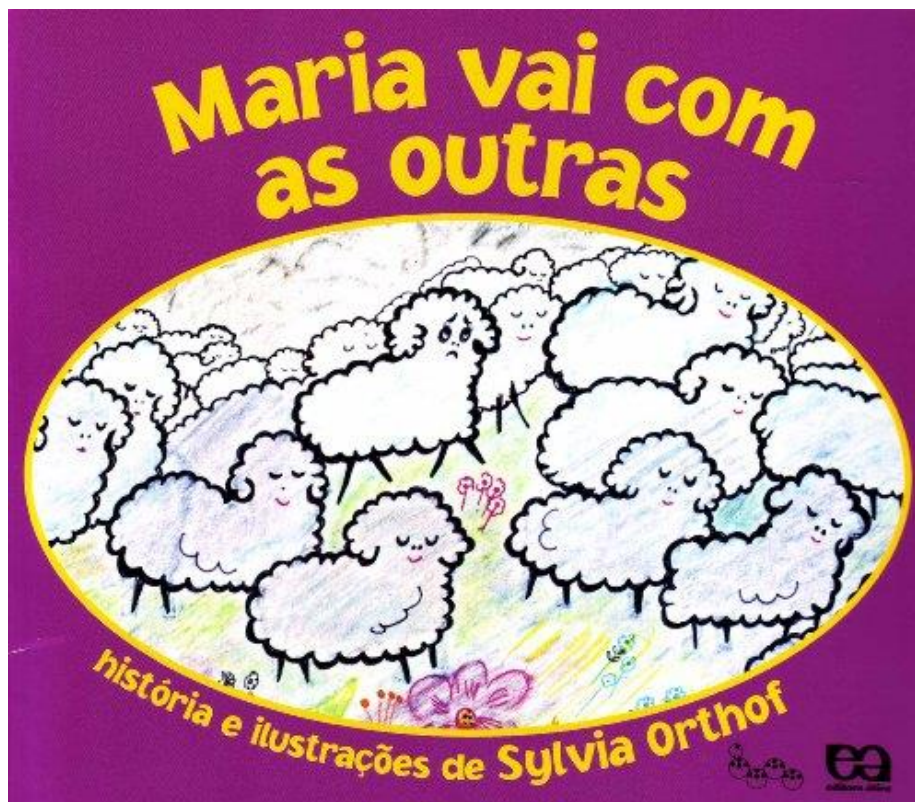
Percebemos assim que essa profissional atende ao indicado pela BNCC no que se refere ao trabalho da estratégia de leitura para o desenvolvimento das habilidades dentro do eixo de leitura/escuta, vejamos:

(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático(...) (2017, p.92).

Como vimos, a professora criou atmosfera convidativa para a leitura desse texto, aguçando o interesse do grupo para essa história. Isso nos indica que essas estratégias estabelecidas no ambiente escolar auxiliaram no processo de alfabetizar letrando, assim como na valorização da cultura escrita através desse gênero textual. Soares (2016b) argumenta que, para o desenvolvimento desses movimentos do alfalettrar, as atividades devem partir sempre dos textos. Assim, para ela os livros precisam ser presença constante na vida dos estudantes nas bibliotecas – locais essenciais para vivenciar as práticas de leituras escolares – ou em um cantinho de leitura criado na própria sala de aula.

Na figura 23, podemos ver a imagem da capa do livro utilizado para essa tarefa:

**Figura 23** - Imagem da capa do livro *Maria vai com as outras*



Fonte: <https://www.livrariacultura.com.br/p/livros/didaticos/paradidaticos/maria-vai-com-as-outras-9031832>. Acesso em 17/01/2019.

Pelo visto, nessa leitura do livro em voz alta, a professora explorou a ludicidade, a teatralidade e a atmosfera de encantamento para a interpretação dos fatos. Com isso, ela conseguiu prender a atenção de todos com sua leitura e com as perguntas elaboradas em relação a história contada.

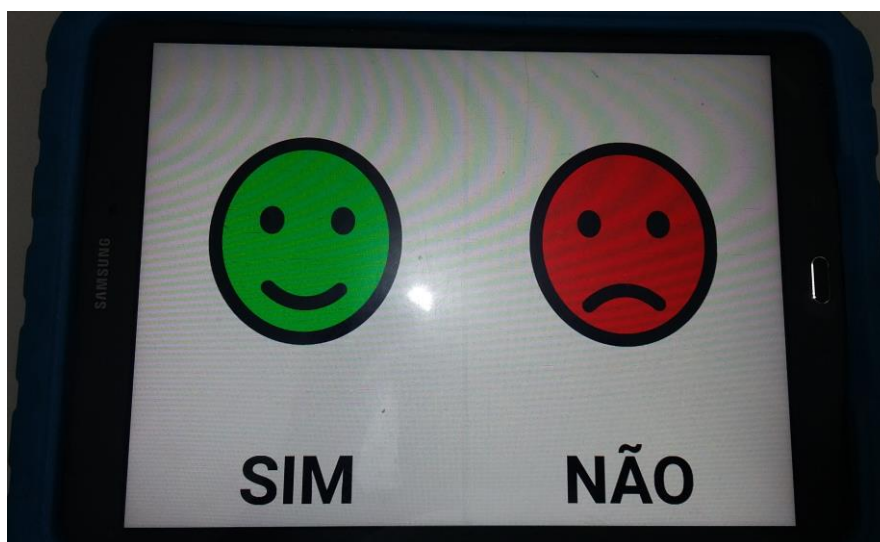
Ao que nos parece, a postura de apresentação para essa atividade elaborada pela professora regente contribui para aguçar o interesse do grupo pela leitura e, por conseguinte, para a formação de futuros leitores. Como afirma Soares (2016c), a presença de um professor atuante e parceiro na condução da atividade de leitura é fundamental para a formação de leitores, pois ele vai apresentar, interpretar aquilo que está escrito, ler para que esses estudantes conheçam algo novo, divirtam-se, encantem-se e desejem ler por tantos outros motivos, estimulando-os a vivenciar sempre essa prática em situações futuras.

Como a temática desse livro fazia alusão a um conflito de convívio social entre alguns estudantes do grupo, todos ficaram bem interessados em discutir sobre o tema retratado. Assim, a professora foi obtendo uma resposta bastante positiva ao

perguntar a opinião deles a respeito dos conceitos básicos que eram apresentados durante a cotação de história. A respeito disso, concordamos com a visão de Soares (2016c), que defende a leitura e as discussões decorrentes dessa atividade como situações férteis para desenvolvimento da linguagem. Além disso, eles exercitam o processo de compreensão leitora. Como argumenta Costa Val (2006, p. 21), “o professor contribui para o desenvolvimento dessa capacidade dos alunos quando(..)lê em voz alta e comenta ou discute com eles os conteúdos e usos dos textos lidos(..)”.

Em relação ao estudante participante desse estudo, as perguntas elaboradas eram diretas, pois suas respostas para esse tipo de atividade se limitavam ao sim ou não. Na figura 24, podemos ver a tela para essas respostas:

**Figura 24** - Tela para respostas diretas do aplicativo Livox



Ao clicar em uma das opções, o aplicativo emite a representação sonora da escolha feita pelo estudante. Essa tela era utilizada pela professora e pela educadora nesse tipo de atividade ou em momentos que o estudante precisava responder de forma direta as perguntas realizadas por elas. Essa funcionalidade dessa tecnologia assistiva estava servindo de apoio para a interação entre a professora e o aluno no momento da prática didática. Mesmo que sua participação tenha sido breve, isso indica que a professora estava preocupada em interagir com todos, inclusive, com ele que possui severa dificuldade no processo de oralização. A respeito desse aplicativo, a professora regente comentou da importância desse

aplicativo para a integração do sujeito 1 nas atividades em sala e nas interações em grupo, uma vez que o *Livox*, por muitas vezes, funcionava como a voz desse estudante em sala.

Ainda sobre a participação desse estudante nessa atividade de leitura, temos por exemplo uma das perguntas elaboradas pela professora. Ela perguntou se ele achava certo Maria sempre seguir suas outras colegas mesmo sabendo que aquilo não fazia bem para ela. Ele respondeu que *não* via aplicativo *Livox*. Apesar de ser uma resposta direta, percebemos que essa atividade promoveu o exercício de sua capacidade de compreensão textual. Como sabemos, a leitura está diretamente atrelada ao processo de compreensão. Segundo Costa Val (2006, p.21), “a compreensão dos textos pela criança é a meta principal do ensino da leitura. Ler com compreensão inclui, além da compreensão linear, a capacidade de fazer inferências”.

Como assevera Marcuschi (2008), compreender é uma atividade de construção coletiva, de seleção de informações, de reordenação de conhecimentos e de reconstrução de dados para que possamos assim atribuir sentido ao texto lido. Compreender é, portanto, inferir. É realizar inferências a partir da articulação dos conhecimentos linguísticos, factuais, específicos, culturais, sociais e lógicos. Ainda como destaca esse autor, a atividade de compreensão leitora e os processos inferenciais estão diretamente ligados aos aspectos sociais, interacionais e cognitivos, uma vez que o sentido do texto não está nem no texto nem no leitor nem no autor, e sim numa complexa relação interativa entre os três e os fatores que estão relacionados às atividades comunicativas (MARCUSCHI, 1996, 2008).

As inferências são de extrema relevância no processo de compreensão da leitura, pois possibilitam a construção de novos dados e conhecimentos, a partir de dados previamente existentes na memória do interlocutor, os quais são ativados e relacionados às informações veiculadas no texto. O processo inferencial opera para o estabelecimento da relação de sentido entre as partes do texto, permitindo destacar a teia de significado que o leitor é capaz de estabelecer dentro do horizonte de possibilidades que constitui a produção textual (MARCUSCHI, 1996, 2008). Nesse contexto, em que a compreensão leitora não se realiza, apenas, pela presença das marcas textuais, mas, sobretudo, pelo que essas marcas têm a dizer e como o leitor apreende e interpreta a intenção pretendida pelo autor.

Após a leitura em voz alta e as indagações feitas por ela a respeito da história, a professora iniciou o momento de debate com o grupo, aproveitando as questões temáticas do livro para mostrar as semelhanças com os fatos que estavam sendo vivenciados no cotidiano deles. Nesse momento do debate, o estudante não participou e perdeu um pouco o foco de sua participação. Ao que nos parece, isso também ocorreu porque a EA1, que sempre fica ao seu lado, teve que aproveitar o término da leitura do livro para inserir os dados da história no aplicativo.

Seguindo a orientação da professora regente, a EA1 preparou uma atividade de compreensão e interpretação textual. Para isso, ela tirou fotos das páginas dos livros e preparou vários itens, armazenando essas imagens no aplicativo e criando cartões digitais com imagens e palavras para o momento da tarefa de interpretação textual. Após terminar essa etapa de elaboração dos cartões digitais, ela levou o estudante para outra área da biblioteca e iniciou com ele a atividade leitura e de interpretação via *Livox*. Nessa atividade, foi realizada mais uma vez a leitura do livro, bem como foram feitas 10 perguntas a respeito da história. De acordo com a professora regente, esse era um caminho natural para esse tipo de atividade com esse estudante. Vejamos, no fragmento 10, o que ela comenta:

#### **Fragmento 10**

##### **Comentário da professora regente dessa instituição**

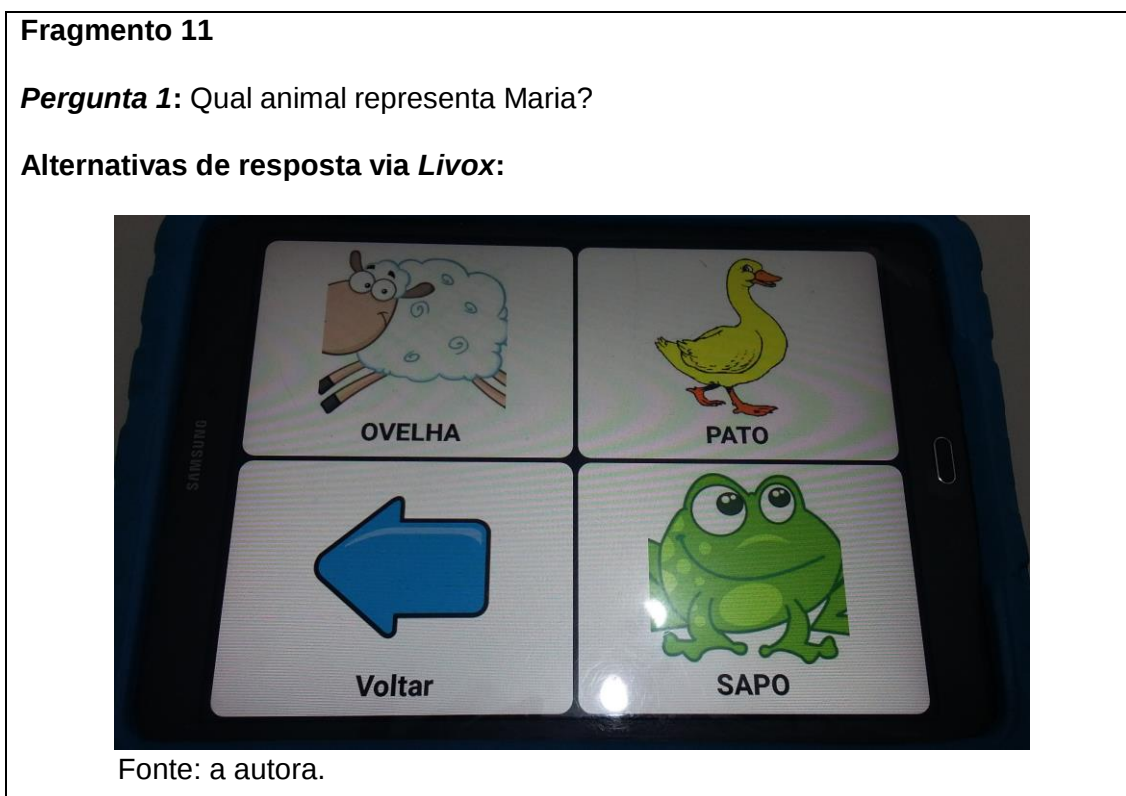
***P1: No momento de leitura, por exemplo, ele participa da roda de leitura, ele escuta a leitura do outro e do adulto pra depois fazer a leitura só pra ele. É como se ele fizesse duas vezes. Uma com o grupo e uma só pra ele. Mas esse movimento é bem diferente de escuta, de participação.***

Como já citamos anteriormente, esse estudante não era alfabetizado. Então, no momento dessa releitura, havia a preocupação da EA1 em mostrar as palavras, destacar aspectos das convenções do sistema de escrita, estimulando o contato dele com novos termos. Por isso, a professora afirmou que era feita uma leitura em grupo e depois uma só para ele, pois era necessário trabalhar com ele esses elementos, relativos a capacidade de compreensão do sistema notacional de escrita, seguindo assim com as recomendações da BNCC (2017) para o desenvolvimento das capacidades de decodificação da leitura. Logo, a sua participação e escuta nessa segunda leitura eram bem diferentes da feita anteriormente em grupo. Isto

nos indica que além da preocupação em inseri-lo nas atividades em grupo, a professora regente também estava atenta para a realização de práticas direcionadas à inclusão linguística e cognitiva desse estudante.

A seguir expomos o fragmento 11 com uma das perguntas de interpretação textual mais a figura 25, referente à tela do *Livox* com as possibilidades de resposta para a escolha do estudante.

**Figura 25** -Tela com as alternativas para respostas da atividade proposta via Livox



Durante a releitura, a EA1 lia de forma pausada, interrompendo sua leitura para destacar os aspectos citados anteriormente e realizar indagações sobre aquele trecho. Depois, ela pedia para o estudante responder à questão feita por ela, escolhendo a opção correta entre as alternativas situadas na tela do *Livox*, como pudemos visualizar na figura 25 acima. Ela conduziu esse mesmo percurso nas demais questões, que possuíam o mesmo nível de dificuldade dessa apresentada no fragmento 11. Quando o estudante acertava, ela seguia com a tarefa. Se ele errava, ela retomava a leitura e depois mostrava novamente as alternativas para que ele escolhesse a correta. Pelo que pudemos perceber, mesmo que em um nível mais superficial de compreensão, essa atividade contribuiu para exercitar aspectos

relacionados à interpretação e ao entendimento global da história. Isto nos aponta que o uso do ODA nessa etapa das atividades aplicadas serviu, sobretudo, para avaliar como esse estudante estava compreendendo os fatos apresentados na história.

À medida que a atividade foi chegando próximo das questões finais, ele foi ficando um pouco impaciente com essa tarefa e mais agitado. A EA1 percebeu seu comportamento e terminou a atividade. Ela decidiu levá-lo para outro ambiente da escola. Nesse tempo de mudança da biblioteca para a sua sala de aula, o estudante ficou mais tranquilo. Aproveitando a mudança de humor dele, a educadora foi realizar a última etapa do percurso didático indicado pela professora regente para este dia e começou a trabalhar com as letras *M* e a sílaba canônica *MA*, usando para isso o *Livox* e o caderno do estudante, como pudemos observar na análise exposta no tópico anterior.

Em suma, averiguamos como esse ODA também auxilia o processo de construção das habilidades de leitura e compressão desse estudante. Como vimos, atendendo às diretrizes da BNCC (2017) essa professora cria em sala possibilidades para o progresso do desempenho desse aluno, focando para isso nas habilidades de leitura e compreensão desse gênero, considerando a situação comunicativa, o tema do texto, sua funcionalidade, bem como nos aspectos relacionados ao letramento alfabético.

### **7.1.3 Produção textual para a aprendizagem de língua**

Na perspectiva do alfabetizar letrando, a participação no mundo letrado é fator essencial para que os alunos dominem as habilidades de leitura e de escrita necessárias para a utilização da língua nas práticas sociais. Quando uma criança, por exemplo, observa a professora colocar a rotina do dia na lousa, vê algum familiar escrever um bilhete ou participa de uma conversa no final do dia com seus familiares e até com seus colegas na escola, ela está vivenciando as práticas de um mundo letrado.

Desse modo, quanto maior for o contato da criança com os mais variados gêneros textuais na escola ou fora dela, melhor será sua percepção de como ocorre o funcionamento das práticas sociais de leitura e de escrita. Na escola, o ensino

dessas práticas deve ocorrer situado num contexto, orientado por um objetivo e pautado de acordo com uma função social. Costa Val (2006, p.22) defende que

o trabalho nesse sentido pode ser feito na sala de aula mesmo antes que as crianças tenham aprendido a escrever, porque o professor estará orientando seus alunos para a compreensão e a valorização dos diferentes usos e funções da escrita, em diferentes gêneros e suportes.

Contemplar diferentes gêneros textuais em sala de aula e oportunizar a participação efetiva dos estudantes nessas atividades são os caminhos para proporcionar aos alunos o desenvolvimento de sua capacidade produzir textos. A sistematização didática a seguir ilustra o quão significativo é proporcionar o contato com diversos gêneros para o desenvolvimento da prática social escrita e da produção textual.

Para a apresentação de como se deu a produção textual com o participante dessa pesquisa, antes é preciso contextualizar o percurso didático vivenciado por ele neste dia.

O início da aula contou com a presença do pai de uma aluna e seu animal de estimação. Ele é amante de cachorros e conhecedor da raça *Border Collie*. Segundo a professora regente, em uma reunião com ela e com a coordenadora, ele se ofereceu para levar Luna, seu cão doméstico, para apresentar aos estudantes e falar um pouco sobre as características dessa raça. Esse interesse em promover essa roda de conversa partiu do próprio pai, visando contribuir para o projeto *Encantos: Bichos e Plantas*, que estava sendo desenvolvido pela escola nesse período das observações. As famílias têm conhecimento dessa vivência escolar, pois esses dados são disponibilizados em uma plataforma digital para esse grupo escolar.

Nesse espaço digital são publicados diversos materiais para apoio didático como vídeos, textos, jogos educativos, dentre outros. Além disso, ele funciona como um ambiente para divulgação das ações e das atividades escolares desenvolvidas com essa turma. De acordo com a professora, em sua sistematização didática, as atividades pedagógicas nesse espaço, normalmente, eram indicadas para casa, como por exemplo para a realização de alguma tarefa – ler um texto, assistir a um vídeo ou para pesquisar algum tema. Isso nos aponta o seu cuidado em diversificar também os textos e os gêneros trabalhados pelos estudantes fora da escola. Mesmo

que não haja uma reflexão linguística em casa acerca dos materiais disponibilizados, os estudantes mantêm contato com esses textos e assim se familiarizam com eles. Pelo percebido, essa plataforma funcionava como uma extensão do espaço escolar, mas também como um canal virtual de comunicação com a família. Na figura 26, podemos visualizar a página referente ao projeto, que estava sendo trabalhado na escola:

**Figura 26** - Pagina do projeto pedagógico “Encantos: Bichos e Plantas”



Fonte: Site da instituição escolar<sup>126</sup>.

Dando continuidade, no momento de sua apresentação, todos foram encaminhados para uma área de convivência comum da escola e formaram uma roda em torno do rapaz e sua cachorrinha. Ele começou a falar de Luna, das suas características e das curiosidades da raça. Todos estavam bem interessados com as informações repassadas, inclusive, o participante dessa pesquisa. Depois que ele falou sobre as características dessa raça, os alunos puderam fazer perguntas sobre Luna. Em seguida, eles também puderam interagir com o animal, tocar e se aproximar dela. O sujeito 1 estava bastante animado e interessado em participar dessa atividade. Como podemos ver na figura 27.

<sup>126</sup>Dados disponíveis em: <http://colegioapoio.wixsite.com/2ano/2-etapa-c79w>. Acesso em 28/06/2018.

**Figura 27** - Apresentação do cão doméstico referente ao projeto pedagógico  
“Encantos: Bichos e Plantas”



Fonte: a autora.

Essa atividade escolar foi bastante significativa, pois as informações repassadas eram sobre o animal com o qual ele podia interagir pessoalmente. Assim, ele pôde participar de uma prática escolar produtiva, de seu interesse e bastante prazerosa. Como pudemos observar, nessa sistematização didática, ele pôde vivenciar mais uma prática dos usos sociais da linguagem, o que para Costa Val (2016), é o caminho para que ele possa dominar futuramente a prática social da escrita, bem como a de leitura, pois essa familiaridade engloba, sobretudo, o desenvolvimento de suas habilidades para os usos sociais da linguagem.

Após esse momento, o grupo retornou à sala de aula e a professora regente solicitou a produção de um texto a respeito dessa visita. Para isso, ela explicou que eles teriam que escrever a partir das seguintes perguntas norteadoras colocadas na lousa. Vejamos o fragmento 12:

**Fragmento 12**

**Pergunta 1:** O que você descobriu sobre Luna?

**Pergunta 2:** Qual o seu sentimento ao tocá-la e ouvir suas histórias? Por quê?

**Pergunta 3:** O que você mais gostou desse momento?

Nesse momento de sua sistematização didática, a professora regente fez uso da escrita em sala de aula para repassar essas orientações, envolvendo esse estudante para observação desse registro escrito. Mesmo que ele ainda não esteja alfabetizado, essa orientação para a produção de um texto sobre a visita pode ilustrar que a escrita nessa situação didática possui uma funcionalidade e finalidade específica. Além disso, essa foi mais uma forma de possibilitar o contato dele com novos termos e novas letras. Vemos assim como as instruções da BNCC (2017) estão refletidas na prática pedagógica dessa profissional no que se refere às estratégias para a melhora do desempenho das habilidades desse aluno de compreensão e percepção do código linguístico.

Enquanto ela dava as orientações de escrita ao grupo, a EA1 armazenou no *Livox* as imagens do momento vivenciado anteriormente, associando a elas pequenas frases. Essas frases descreviam algumas das informações compartilhadas nessa visita, considerando para isso as perguntas norteadoras (fragmento 12) presentes na lousa.

Com esse material pronto, sob a orientação da professora regente, a EA1 conduziu a atividade compreensão com ele. Primeiro, ela mostrou para o estudante os itens que havia produzido e ia interagindo com ele sobre cada um desses cartões digitais. Depois, ela começou a fazer perguntas a respeito da visita, estimulando o estudante clicar nos itens criados e assim dar suas respostas. Podemos ver nas figuras 28, 29, 30 e 31, alguns dos itens criados para essa tarefa:

**Figura 28** - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico “Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 1



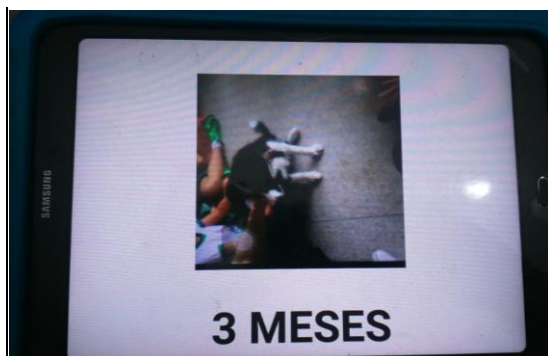
Fonte: a autora

**Figura 29** - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico “Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 1



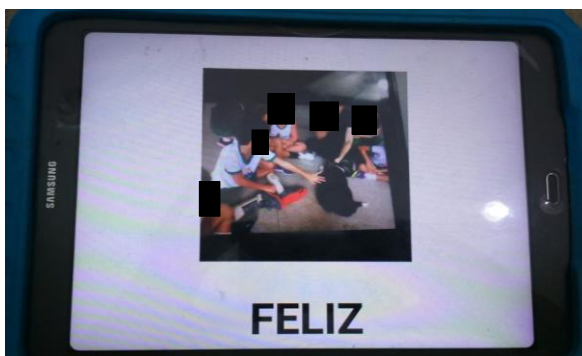
Fonte: a autora.

**Figura 30** - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico “Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 2



Fonte: a autora.

**Figura 31** - Telas do cão doméstico referente ao projeto pedagógico “Encantos: Bichos e Plantas” – Parte 2



Fonte: a autora.

Nessa atividade, como ele podia rever as imagens de Luna e ouvir, simultaneamente, as frases elaboradas sobre a visita, ele ficou bastante animado em executá-la. Por exemplo, ao clicar no item da figura 28, o *Livox* emitia a representação sonora da seguinte frase: *Luna é uma cachorra filhote*. Na figura 29, a emissão sonora era: *Ela é da raça Border Collie*. Já na 30, a frase era: *Ela tem 3 meses*. Na figura 31, a frase foi: *Eu fiquei feliz quando toquei nela*. Durante toda a tarefa, ele estava bastante atento e colaborativo para responder as perguntas feitas pela educadora. Em seguida, a educadora refez novamente as perguntas para ele, mas dessa vez seguindo o roteiro das questões norteadoras, apresentadas no fragmento 12 acima. Dessa forma, a cada clique, tivemos a junção dessas frases, o que resultou em um pequeno texto narrativo, trazendo dados sobre Luna, sobre o que o estudante sentiu ao tocar nela e sobre o que ele mais gostou.

Enquanto ele vivenciava essa tarefa com a educadora, a professora ia observando e supervisionando a produção textual de todo o grupo. Quando chegou a hora do estudante apresentar seu material para ela, ele foi clicando nas imagens referentes às perguntas feitas anteriormente e mostrou assim o resultado da sua atividade. A professora o parabenizou e o convidou para iniciar a roda de leitura dos textos produzidos. O grupo estava bem animado para ouvir o que ele havia feito em sua tarefa. O interessante é que mesmo com pouco tempo de uso desse aplicativo

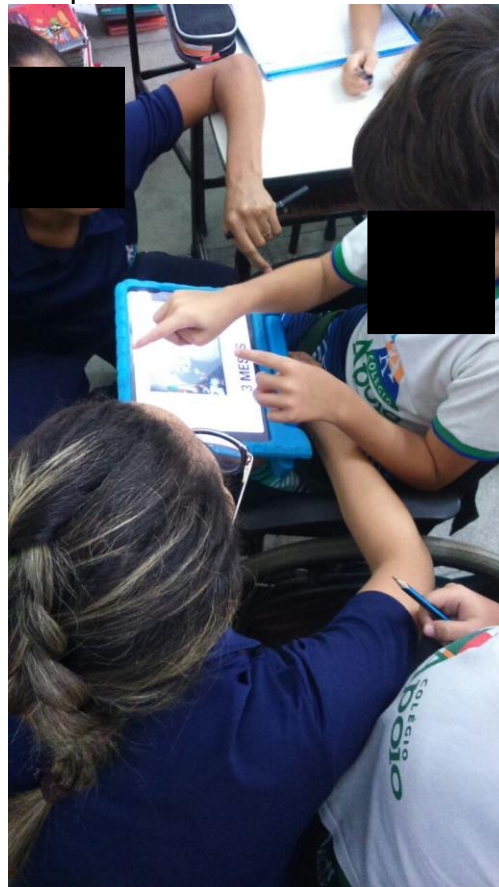
em sala, os colegas do sujeito 1 entendiam que esse aplicativo funcionava como a voz dele. Então, ele foi para o centro da roda e, novamente, apresentou o resultado de seus cliques a respeito das perguntas. Ao final, todos bateram palmas para a participação desse aluno. Na figura 32 e 33, podemos visualizar o momento de sua apresentação para o grupo.

**Figura 32** - Apresentação do resultado da atividade produzida pelo estudante via Livox



Fonte: a autora

**Figura 33** - Apresentação do resultado da atividade produzida pelo estudante via Livox



Fonte: a autora

Ao que nos parece, a multiplicidade de métodos e sua combinação simultânea é fundamental para o desenvolvimento das capacidades de escrita e leitura desse estudante. A sistematização didática das atividades aplicadas neste dia foi pensada, principalmente, para que ele pudesse se familiarizar com essas práticas. Assim, houve a preocupação em criar as flexibilizações nesse currículo para assim trabalhar com ele os caminhos para a realização de uma produção escrita, considerando a suas dificuldades motoras e cognitivas. Isso porque mesmo

sem ter o domínio do sistema alfabético de escrita ele realizou diversas práticas presentes no processo de escrita e produção textual. Dentre elas, temos: vivenciar o processo de leitura e compreensão do tema a ser trabalhado, observar as etapas de roteirização dessa escrita, e acompanhar o processo de organização das informações no texto produzido. Sendo assim, essa atividade buscava criar nele a consciência de que produzir um texto é também unir informações para que elas possam fazer sentido. Mesmo não atendendo as instruções específicas da BNCC (2017) para o eixo produção escrita para o 2ª ano, percebemos que foram contempladas nessas atividades as flexibilizações necessárias à aprendizagem desse estudante, considerando para isso as suas particularidades.

Logo, o *Livox* foi um aliado dessa profissional nesse exercício de desenvolvimento das habilidades cognitivas do estudante para a produção de textos. Sobretudo, esse recurso também auxiliou na socialização dele com o grupo, pois assim ele não foi segregado das tarefas produzidas. A exemplo disso, temos a sua apresentação na roda de leitura com toda a turma, que só foi possível porque esse aplicativo atua como a voz dele.

A professora regente, no final da aula, comentou que essa atividade final de apresentação de seu texto não era, de fato, a produção textual dele. Ela disse ainda que sentia falta de outros dispositivos digitais para trabalhar com ele a questão da alfabetização, já que esse aplicativo não era direcionado especificamente para isso. Esse reconhecimento dos pontos fracos desse material didático nos indicam como essa profissional está atenta aos dispositivos didáticos utilizados na sua prática pedagógica com esse aluno. Esse fato pode nos indicar que, mesmo percebendo as lacunas do *Livox*, ela consegue tirar o melhor proveito dele para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem com esse estudante.

## 7.2 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM E O LETRAMENTO ALFABÉTICO NA ESCOLA B

Conforme foi citado, anteriormente, visamos em nossas observações das aulas verificar se e como os Objetos Digitais de Aprendizagem são aplicados pela professora, nas aulas de Língua Portuguesa desta instituição, para o ensino-aprendizagem dos estudantes com paralisia cerebral.

Na escola B, quando houve a reunião para apresentação da pesquisa para a gestão, a pesquisadora principal foi informada da utilização pedagógica dos *tablets* (MGB e Samsung) e da Mesa Educacional (intitulada também de mesa interativa e de mesa educacional interativa) com os estudantes.

Como já citado, foi feita a observação detalhada de nosso *corpus* referente às observações das aulas na escola B. Durante as observações de aulas, pudemos perceber que as atividades aplicadas nas aulas de língua portuguesa via ODA foram realizadas somente nos *tablets* utilizados pelo estudante. Para uma melhor exposição dos nossos dados, nessa seção, apresentamos o que identificamos a respeito da *tablets*. No tópico 6.3 abordamos os dados referentes às *Mesas Interativas*.

Vamos apresentar, no quadro 11 adiante, o mapeamento dos ODA identificados nesses equipamentos, no decorrer da pesquisa, bem como apresentamos informações básicas a respeito desses recursos tecnológicos.

**Quadro 11 - Mapeamento dos aplicativos da escola B**

| MAPEAMENTO DOS APLICATIVOS DA ESCOLA B <sup>127</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Recursos e funcionalidades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Aprimora EF<sup>128</sup>:</b> Esse software, desenvolvido pela Positivo Tecnologia S.A., promove o desenvolvimento de habilidades de Língua Portuguesa e de Matemática em alunos do Ensino Fundamental. Por meio de uma plataforma adaptativa, suas atividades respeitam o ritmo e conhecimentos de cada estudante. Cada aluno é um indivíduo independente e o Aprimora ajuda cada um a traçar a sua própria trajetória de aprendizagem. | As atividades dos anos iniciais possuem orientação em áudio para que as crianças possam resolvê-las mesmo que ainda não estejam alfabetizadas;<br>Permite navegar pelas árvores de conhecimento;<br>Promete realizar atividades agendadas pelos professores;<br>Oferece atividades da Academia da Matemática;<br>Permite acessar a área de conquistas e o ranking de uso;<br>Utiliza elementos de gamificação e promete tornar o processo de aprendizagem muito mais dinâmico. |

<sup>127</sup>No mapeamento dos aplicativos da escola B, foram encontrados também *softwares* que estão relacionados ao ensino de matemática (*Dino Tim*, *Matematicando*, Tabuadas de matemática e Jogos de aprendizagem) e ao ensino de aspectos culturais, históricos, sociais e geográficos do Recife e do Brasil (Marco Zero, Meu Recife, Estados do Brasil, Rio Limpo e Reciclo). Além desses, identificamos dois aplicativos de entretenimento e jogos: o *Animals* e *Teeny Titans*, baixados pelo sujeito 2.

<sup>128</sup>Dados disponíveis em: [https://play.google.com/store/apps/details?id=air.br.com.positivo.aprimoraef.mobile&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=air.br.com.positivo.aprimoraef.mobile&hl=pt_BR) e <http://aprimora.educacional.com.br/>. Acesso em 16/09/2018.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Aprimora Textos</b><sup>129</sup>: O aplicativo, desenvolvido pela <i>Positivo Tecnologia S.A.</i>, desperta o interesse do aluno pela escrita e ajuda a criar textos de diferentes gêneros e tipos textuais. Nele, o aluno verifica as atividades agendadas pelo professor e produz seus textos com base em perguntas e dicas específicas para cada gênero e tipo textual, que servem como guia para estruturar o conteúdo.</p>                   | <p>Oferece um sistema de gerenciamento em que o professor pode criar e atribuir atividades de produção textual aos seus alunos, anexar conteúdos como imagens, vídeos, links e textos de referência às atividades criadas, corrigir e comentar os textos recebidos e avaliá-los por meio de uma matriz de avaliação automática que sugere uma nota como conceito final;<br/>Possibilita que o estudante crie, comente e reescreva seus textos;<br/>Oferece recursos multimídia, para auxiliar o aluno na produção textual.<br/>Viabiliza ao aluno, após finalizar a atividade, salvar o texto, compartilhar com seus amigos e enviá-lo para a avaliação do professor;<br/>Proporciona um ambiente de aprendizagem colaborativa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Formas de Aprendizagem</b><sup>130</sup>: o <i>software</i> de comunicação alternativa, foi criado para auxiliar no desenvolvimento da comunicação e no processo de aprendizagem. Para ter acesso é necessário comprar sua licença de uso. Segundo seu desenvolvedor, a <i>GoKids</i>, é a única tecnologia no mundo que possui recursos de inteligência artificial e aprendizado de máquina, desenvolvidos como tecnologia de acessibilidade.</p> | <p>Indicado para: autismo, esclerose lateral amiotrófica, paralisia cerebral, sequelas de AVC/AVE, síndrome de Down, traqueostomizados, trauma crânio-encefálico, e outras doenças que impeçam a comunicação oral;<br/>Auxilia no processo de comunicação e no aprendizado do usuário;<br/>Colabora no ensino da leitura e escrita;<br/>Auxilia no ensino de matemática;<br/>Dados podem ser compartilhados quando equipamentos próximos estão sincronizados, visando facilitar o carregamento de novas informações (recurso nomeado de <i>Vizinhança Livox</i>);<br/>Permite o Ajuste de suas configurações ao diagnóstico cadastrado no perfil do usuário;<br/>Possui em seu banco de dados mais de 24.000 imagens utilizadas a mais de 40 anos na área de fonoaudiologia;<br/>Permite a modificação de cores de seus itens;<br/>Possibilita a inserção de imagens e fotos capturadas no tablet ou sala de outros locais;<br/>Permite a habilitação de mídias, áudios ou músicas ao clicar nos itens.</p> |

<sup>129</sup>Dados disponíveis em: <http://aprimora.educacional.com.br/>. Acesso em 16/09/2018.

<sup>130</sup>Dados disponíveis em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.oki.shapesnew>. Acesso em 27/07/2018.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Ler e Contar</b><sup>131</sup>: esse aplicativo propõe auxiliar o aprendizado escolar de crianças em fase de alfabetização. Esse <i>software</i> é compatível com todos sistemas operacionais disponíveis no mercado. Desenvolvido pela empresa Apps Bergman e pode ser adquirido gratuitamente. Os conteúdos trabalhados são: alfabeto, sílabas simples, números, soma e subtração, Língua de Sinais, vogais e consoantes, formas geométricas simples (quadrado, triângulo, retângulo e triângulo), vocabulário de animais, cores e instrumentos musicais.</p> | <p>Indicado para crianças em fase de alfabetização;<br/>Auxilia no processo de aprendizagem via jogos de memorização e de fixação dos conteúdos oferecidos pelo software para o usuário;<br/>Colabora para a fixação e aprendizagem do vocabulário de animais, cores e instrumentos animais;<br/>Auxilia no ensino de matemática;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Livox</b><sup>132</sup>: o <i>software</i> de comunicação alternativa, foi criado para auxiliar no desenvolvimento da comunicação e no processo de aprendizagem. Para ter acesso é necessário comprar sua licença de uso. Segundo seu desenvolvedor, é a única tecnologia no mundo que possui recursos de inteligência artificial e aprendizado de máquina, desenvolvidos como tecnologia de acessibilidade.</p>                                                                                                                                                | <p>Indicado para: autismo, esclerose lateral amiotrófica, paralisia cerebral, sequelas de AVC/AVE, síndrome de Down, traqueostomizados, trauma crânio-encefálico, e outras doenças que impeçam a comunicação oral;<br/>Auxilia no processo de comunicação e no aprendizado do usuário;<br/>Colabora no ensino da leitura e escrita;<br/>Auxilia no ensino de matemática;<br/>Dados podem ser compartilhados quando equipamentos próximos estão sincronizados, visando facilitar o carregamento de novas informações (recurso nomeado de Vizinhança Livox);<br/>Permite o Ajuste de suas configurações ao diagnóstico cadastrado no perfil do usuário;<br/>Possui em seu banco de dados mais de 24.000 imagens utilizadas a mais de 40 anos na área de fonoaudiologia;<br/>Permite a modificação de cores de seus itens;<br/>Possibilita a inserção de imagens e fotos capturadas no tablet ou sala de outros locais;<br/>Permite a habilitação de mídias, áudios ou músicas ao clicar nos itens.</p> |
| <p><b>Palma ABC</b><sup>133</sup>: é um aplicativo educacional desenvolvido com o objetivo de acelerar a alfabetização de crianças entre 6 e 10 anos. O software possui 4000 atividades que versam acerca do: alfabeto; sílabas simples e complexas;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Auxilia na aprendizagem das crianças em fase de alfabetização;<br/>Estimula o raciocínio lógico, a atenção, a concentração dos estudantes;<br/>Possibilita o acompanhamento do desenvolvimento da criança através</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

<sup>131</sup>Dados disponíveis em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bergman.lerecontar>. Acesso em 27/07/2018.

<sup>132</sup>Dados disponíveis em: <http://www.livox.com.br/pt/quem-somos/>. Acesso em 13/07/2018.

<sup>133</sup>Dados disponíveis em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.ies2.palmaabc>. Acesso em 27/07/2018.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| palavras; leitura e interpretação de textos e caligrafia. Desenvolvido pelo ies2, ele pode ser adquirido gratuitamente, mas existem conteúdos bloqueados e pagos. Esse software educativo está disponível para os sistemas operacionais Android acima da versão 4.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | dos resultados obtidos;<br>Estimula o exercício das habilidades de coordenação visual e motora;<br>Promove a fixação dos conteúdos abordados via jogos educacionais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ScratchJr</b> <sup>134</sup> : esse aplicativo funciona utilizando uma linguagem de programação que permite que crianças (com 5 ou mais anos) criem as suas próprias histórias e jogos interativos. Oferecido pela <i>Scratch Foundation</i> , essa aplicação permite que as crianças encaixam blocos de programação gráficos para fazerem atores andar, saltar, dançar e cantar. As crianças podem modificar os atores no editor de pintura, adicionar as suas próprias vozes e sons, e até inserir fotografias de si próprios – e depois usar os blocos de programação para dar vida aos seus atores. servem como guia para estruturar o conteúdo. | Possibilitam que as crianças programem com o ScratchJr, aprendam a criar suas histórias com o computador, e não apenas que interajam com ele;<br>Permite que as crianças aprendam a resolver problemas e a criar projetos;<br>Oferece o desenvolvimento de competências de sequenciamento que são fundamentais para um futuro sucesso acadêmico;<br>Oportuniza o exercício da matemática e da linguagem num contexto significativo e motivador, fornecendo o desenvolvimento dos múltiplos letramentos.<br>Possibilita que as crianças não aprendem apenas a programar, mas que programem para aprender. |
| <b>Sílabas</b> <sup>135</sup> : O jogo Sílabas, oferecido por Diogo Beltran, ensina as sílabas simples através da "palavração". Neste método a palavra é apresentada a criança acompanhada de uma imagem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Promete estimular o gosto pela leitura das crianças;<br>Oferece a aprendizagem das sílabas e das palavras através dos jogos;<br>Oportuniza uma maior atenção do aluno aos detalhes da palavra como sílabas, letras, sons e imagens.<br>Possibilita a aprendizagem via jogos a partir do método de palavração, em que a palavra é parcialmente decomposta para que o aluno perceba suas nuances, assim o aluno aprende associando imagem e palavra.                                                                                                                                                       |
| <b>Word</b> <sup>136</sup> : Esse aplicativo é oferecido pela <i>Microsoft</i> . Nele, é possível criar e editar documentos de texto, usando para isso as diversas ferramentas oferecidas por essa aplicação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Permite criar projetos, tarefas, cartas, blogs, roteiros, anotações, textos ou currículos com modelos modernos e bem elaborados;<br>Possibilita o uso de opções avançadas de formatação e layout para anotar e expressar ideias por escrito.<br>Proporciona ler com facilidade longos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

<sup>134</sup>Dados disponíveis em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.scratchjr.android>. Acesso em 16/09/2018.

<sup>135</sup>Dados disponíveis em: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.redalgo.silabasp&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.redalgo.silabasp&hl=pt_BR). Acesso em 16/09/2018.

<sup>136</sup>Dados disponíveis em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.office.word>. Acesso em 16/09/2018.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | documentos, cartas, roteiros e muito mais;<br>Possibilita copiar o conteúdo de arquivos do Word diretamente para o corpo de uma mensagem de e-mail, mantendo o formato intacto, ou anexar PDF e documentos a um e-mail.                                                                                                                    |
| <b>Ursinho AEIOU</b> <sup>137</sup> : é um software, elaborado pela <i>Escola Games</i> . Ele atua no desenvolvimento da linguagem falada e na aquisição da escrita. Nesse jogo as crianças conhecem as vogais, visualizam a escrita e ouvem a pronúncia de várias palavras escolhidas por elas, oportunizando ainda a reflexão sobre seus sons. | Promete apresentar as vogais do alfabeto às crianças;<br>Auxilia no processo de associação da letra ao seu som e permite que o estudante recite a sequência das vogais;<br>Ajuda a diferenciar vogal de consoante;<br>Oportuniza identificar o fonema inicial das palavras e auxilia na fixação do conhecimento adquirido em sala de aula. |

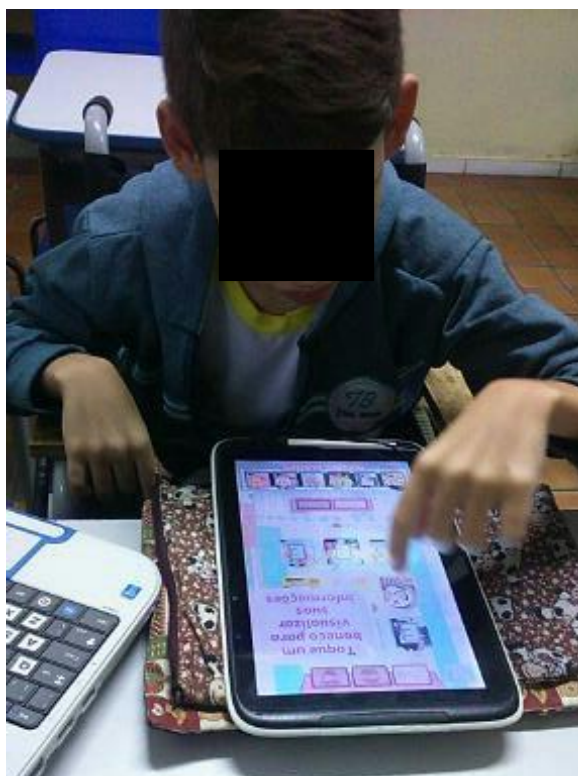
Fonte: a autora

No caso dessa escola, nos *tablets* utilizados pelo estudante, foram mapeados 19 aplicativos direcionados ao ensino, estando 10 deles diretamente relacionados à aprendizagem de aspectos relativos a língua portuguesa, como podemos ver no quadro 11. Desses 10, listados no quadro supracitado, pudemos perceber, durante as observações, o uso de apenas um dos aplicativos listados: o *Word* situado no *tablet* (MGB). Temos, assim, uma perda irreparável de oportunidades para o investimento em práticas que contribuam ao desenvolvimento linguístico e cognitivo desse estudante. Para minimizar esse tipo de situação, cabe realmente ao professor está disponível para pesquisar, testar e aplicar em sua prática diária métodos diversos para o desenvolvimento de seus alunos.

Esse dado nos chamou bastante atenção, porque, nesse grupo escolar, em que foram realizadas as observações das aulas, existe inclusive um momento específico dentro de sua grade de horário semanal para que os estudantes fizessem uso dos *tablets*. Logo, a expectativa da pesquisadora principal era que o sujeito 2 fosse estimulado a exercitar suas habilidades escritas via esses aplicativos educacionais. Entretanto, não houve nenhum direcionamento da professora 2 para isso. Vejamos o registro do momento em que o estudante utiliza o *tablet* (Samsung) na figura 34 a seguir:

<sup>137</sup>Dados disponíveis em: <http://www.escolagames.com.br/jogos/ursinhoaeiou/?deviceType=computer>. Acesso em 16/09/2018.

**Figura 34** - Estudante utilizando o tablet



Fonte: a autora.

Na imagem, podemos observar o estudante fazendo uso de um dos aplicativos de entretenimento instalados no equipamento. Neste dia, os alunos foram convidados pela professora regente a jogar via *tablets*. Eles estavam livres para utilizar os aplicativos que quisessem nos equipamentos distribuídos por ela no início da aula. Enquanto eles jogavam, ela realizava as correções das atividades realizadas pelos demais estudantes do grupo. No caso do estudante observado, ele fez uso do aplicativo *Teeny Titans*<sup>138</sup>, que é um jogo produzido pelo *Cartoon Network*.

Durante a realização dessa atividade, o estudante estava bastante atento e animado com jogo. Pudemos perceber seu grande interesse em alcançar os objetivos propostos pelo aplicativo e em superar cada uma das fases estabelecidas

<sup>138</sup>O *Teeny Titans* ou *Mini Titãs* é jogo de RPG com disponibilidade para funcionamento em dispositivos *Android* e *iOS*. As personagens são inspiradas nos super-heróis do *DC Comics*. O propósito do jogo é colecionar as personagens, cumprir com as missões para garantir novas habilidades para essas personagens e participar dos torneios de lutas. Dados disponíveis em: <http://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/teeny-titans-teen-titans-go-figure-battles.html>. Acesso em 22/06/2018.

por esse *software* de entretenimento. Outro ponto observado foi o fato do estudante não ter reclamado de cansaço durante a realização dessa atividade, apenas pedindo para descansar após 40 minutos de dedicação a essa prática. Ao que nos parece, delegar atividades para esse estudante com desafios, com etapas para serem superadas, com passagem de fases e com bonificação por completar as metas estabelecidas, seria um caminho para tornar sua aprendizagem do sistema notacional de escrita mais eficiente e significava.

De acordo com a educadora de apoio, direcionada para o acompanhamento do estudante neste dia, esse aplicativo foi baixado pelo próprio aluno para seu uso nos momentos em que a professora regente libera a atividade de jogos via *tablets*. Vale ressaltar que não é nosso objetivo recriminar a atividade lúdica proposta pela professora ao liberar o jogo na sala de aula. Inclusive, acreditamos no potencial dos jogos para o processo de aprendizagem. No entanto, o que nos chamou a atenção foi o fato de não haver o estímulo para o uso de nenhum outro aplicativo de caráter educacional. Nem mesmo quando há, na grade de horário do estudante, um momento específico para o uso dos *tablets* nesse contexto escolar.

Esse espaço destinado ao uso dos *tablets* poderia servir como mais uma oportunidade para ampliar as habilidades e competências linguísticas desse estudante via ODA. Se, por exemplo, a professora delegasse atividades de jogos aos demais estudantes, ela passaria a ter disponibilidade para acompanhar o sujeito 2 na aplicação de atividades direcionadas ao ensino-aprendizagem do letramento alfabético, utilizando para isso algum dos aplicativos listados no quadro 11. Entretanto, cremos que essa possibilidade não foi explorada também pela professora devido à falta de participação em capacitações direcionadas ao trabalho com os Objetos Digitais de Aprendizagem. Quando indagada pela pesquisadora a respeito da participação em cursos ou formações para o uso em sala de aula dos ODA em sala de aula, a professora nos respondeu que:

### **Fragmento 13**

#### **Entrevista com a professora 2 a respeito dos ODA**

***P2: A formação que eu tive até o momento foi com a Mesa Interativa (...) Mas como eu tenho assim uma ligação com a internet, tudinho...então, eu procuro sempre me atualizar.***

Desse modo, a falta de formação para o trabalho com outros Objetos Digitais de Aprendizagem, além da Mesa Educacional, pelo que pudemos observar, pode ter sido um dos motivos para a ausência de práticas educativas que explorassem o potencial desses objetos para a aprendizagem do estudante. Nesse caso, mesmo a professora regente afirmando que busca se atualizar pesquisando na internet, podemos perceber que seria de extrema importância também ter participado de algum curso de capacitação sobre essa temática.

Com isso, não afirmamos que a solução seria apenas fazer a formação para que essa mudança ocorresse. Participar de uma capacitação que apresentasse os usos desses dispositivos educativos em sala de aula seria apenas um estímulo para essa profissional, com mais de 20 anos dedicados à docência, renovar sua prática educativa. Essa capacitação poderia servir como um norte para guiá-la em suas pesquisas para a preparação de seus planejamentos didáticos. Assim, cremos que as práticas de letramento alfabético via ODA seriam melhor aproveitadas nesse contexto escolar.

Infelizmente, tivemos o registro de mais uma situação em sala de aula que poderia ter sido conduzida de modo mais eficaz e produtivo para o estudante. Logo, a falta de domínio de conteúdos e métodos relacionados ao uso da tecnologia para aprendizagem foi determinante para que não houvesse o aproveitamento adequado dos aplicativos para o ensino-aprendizagem desse estudante.

Dando continuidade, vimos nesse levantamento inicial dos dados da escola B que nem todos os ODA disponíveis para o acesso do sujeito 2 eram utilizados na prática escolar. Dentre eles, apenas o *Word* foi usado para aplicação de atividades direcionadas ao ensino-aprendizagem do letramento alfabético do sujeito 2.

Levando em consideração os componentes presentes no aprendizado das práticas de linguagem, utilizamos então, para essa instituição, as mesmas categorias de análise estabelecidas para a escola A. Desse modo, a análise da amostra restrita do corpus da pesquisa da escola B utiliza as seguintes categorias de análise: 1. (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular; 2. Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua; e, por fim, 3. Produção textual para a aprendizagem de língua.

Nas próximas seções, serão expostas as descrições e reflexões dos nossos dados acerca desses aspectos.

### **7.2.1 (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular**

Apropriar-se do conjunto de processos, instrumentos e particularidades que constituem o sistema de escrita não é uma tarefa fácil. Por exemplo, para que a criança compreenda que os sinais gráficos estão relacionados aos fonemas, é preciso envolvê-la em diversas tarefas. Assim, a cada etapa didática vivenciada, ela pode desenvolver suas habilidades acerca dessa relação fonema-grafema.

Por isso, como foi citado nas seções anteriores, é tão importante aliar a aplicação dos métodos constitutivos do processo de alfabetização aos que são articulados no processo de letramento. Isso porque a imersão no mundo letrado, irá ampliar sua capacidade de compreensão a respeito das funcionalidades das práticas de leitura e escrita. Inclusive, essa é uma das recomendações da BNCC (2017) para o aprofundamento das experiências com os usos sociais da linguagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Não reconhecer a importância da articulação desses métodos é relegar ao educando, como argumenta Soares (2004, p.22) que ele desenvolva “habilidades e comportamentos de uso competente da língua escrita nas práticas sociais que a envolvem no contexto do, por meio do e em dependência do processo de aquisição do sistema alfabético e ortográfico da escrita”.

Durante as observações das aulas na escola B, pudemos identificar que havia a recorrência de atividades direcionadas para apropriação do sistema de escrita que não contemplavam a articulação entre a alfabetização e o letramento. O método mais utilizado pela professora regente foi a realização de cópias textuais sem a realização de qualquer sistematização didática ou contextualização textual, indo assim de encontro às indicações da BNCC (2017) e ao movimento vigente no sistema educacional que apoia o trabalho voltado para a inter-relação das práticas de letramento e de alfabetização.

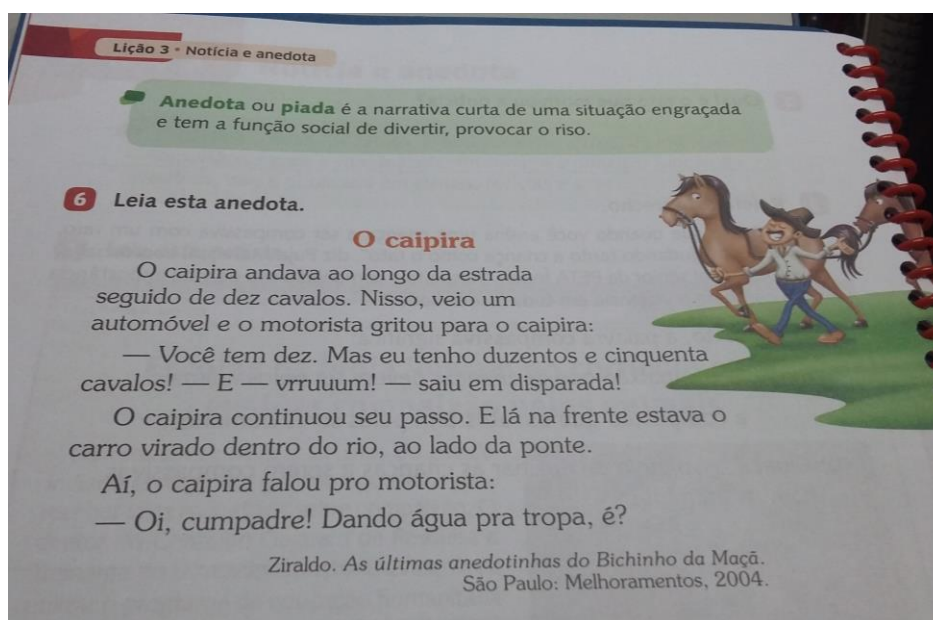
A seguir, apresentamos um exemplo prototípico dessa prática didática vivenciada com o sujeito 2.

Neste dia, a professora regente inicia sua aula perguntando ao grupo sobre o passeio pedagógico realizado por eles no dia anterior. O sujeito 2, que não foi ao passeio, apenas observava a conversa dela com os outros estudantes da turma. Após essa breve conversa, a professora pede que eles produzam em casa um texto a respeito do passeio para que seja entregue no dia seguinte.

Ao final dessas instruções, a professora pede que a educadora de apoio, que acompanhava o estudante neste dia, pegue o *tablet* usado por ele e que o ajude a fazer a cópia do texto do livro didático referente ao 4<sup>a</sup> ano do Ensino Fundamental. A professora regente não repassou nenhuma orientação para a educadora de apoio a respeito dos elementos a serem trabalhados nessa tarefa. Então, a educadora apenas pediu que o estudante copiasse o texto do livro para o arquivo do *Word*. Ela apenas o auxiliava no reconhecimento das letras no teclado do *tablet*.

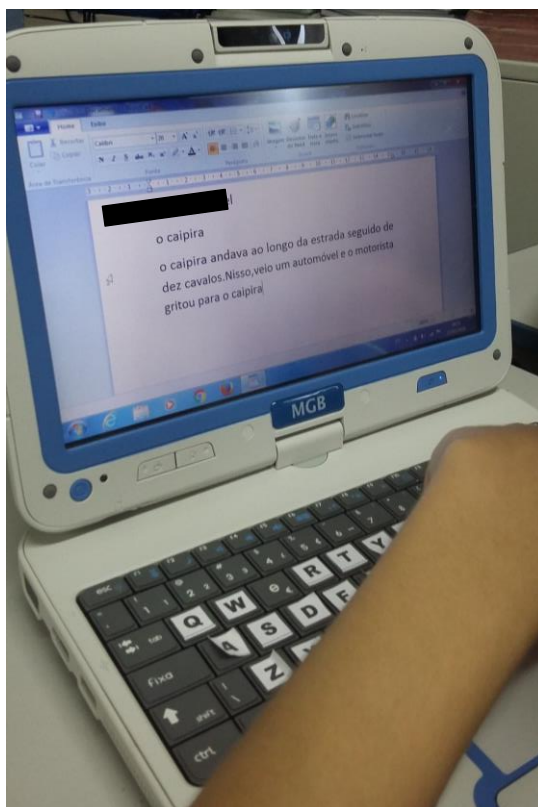
Na figura 35 a seguir, temos o texto indicado para cópia e, na figura 36, a realização da tarefa pelo estudante:

**Figura 35** - Anedota indicada para a atividade com o sujeito 2



Fonte: a autora.

**Figura 36** - A atividade de cópia textual do sujeito 2



Fonte: a autora.

Essa atividade de indicação das letras do sistema alfabético é sim uma forma de exercitar o seu contato com o sistema de escrita. No entanto, se não há o estímulo para que o estudante perceba as relações entre fonema-grafemas, as semelhanças e diferenças entre os grafemas e o modo como esses elementos atuam na constituição das palavras, o estudante não irá desenvolver as habilidades, recomendadas pela BNCC (2017), necessárias para compreender de modo global o funcionamento do sistema alfabético. Com isso, também percebemos que esse ODA poderia ter sido utilizado de melhor forma para o processo de ensino-aprendizagem da prática social escrita. Houve, desse modo, uma subutilização desse dispositivo digital nessa prática pedagógica.

Como citado anteriormente, o estudante ainda não foi completamente alfabetizado e se encontrava entre os estágios silábico e silábico-alfabético. Logo, seria de extrema relevância a aplicação de métodos e técnicas que favorecessem o

seu desenvolvimento nesses estágios de alfabetização. Era preciso que fossem realizadas as adaptações curriculares necessárias para garantir o acesso à aprendizagem desse estudante.

Como percebemos na análise do projeto político-pedagógico dessa escola, no item “5.2.3 *Adaptações curriculares para garantia do direito de aprendizagem dos educandos com deficiência*”, essa responsabilidade é dada apenas ao professor. Infelizmente, nessa instituição não há indicações para que ocorram momentos colaborativos para a elaboração do planejamento de aula da professora com sua equipe escolar. Esses momentos para a partilha de planos e de práticas didáticas são relevantes e poderiam, por exemplo, proporcionar a adaptação mais adequada do plano de ensino para esse estudante, passando assim a considerar os preceitos indicados pela perspectiva inclusiva em sua elaboração. Ao que nos parece, a ausência de um plano de ensino adaptado e preparado efetivamente para a inclusão didática desse aluno pode resultar também dessa falta de interlocução entre a professora e a equipe escolar. Com isso, o estudante perde a oportunidade de vivenciar atividades decorrentes de um planejamento didático-pedagógico direcionado ao seu progresso do desempenho do letramento alfabético.

Ainda, pelo que pudemos observar, o processo de ensino-aprendizagem do sistema alfabético da escrita com esse estudante não refletiu na prática os preceitos da perspectiva do alfabetizar letrando. Sobretudo, a realização recorrente desse tipo de prática também nos indica que ele não estava sendo incluído cognitivamente nessa instituição. A sistemática didática aplicada era mecanizada, não explorava a análise do código linguístico, não o estimulava para a formulação de hipóteses ou de indagações acerca das letras e palavras presentes nesse texto.

Essa ausência da sistematização didática direcionada para o trabalho de integração entre os processos de alfabetização e letramento nos surpreendeu. Isso porque essa professora, na entrevista para traçar seu perfil profissional, informou que havia participado das formações dos projetos Alfaletando e o Proler, promovidos da prefeitura do Recife (como citado anteriormente). Logo, esperávamos perceber essa transposição dos conhecimentos adquiridos nessas capacitações para a sua prática pedagógica com esse estudante. Entretanto, o que estava sendo vivenciado ia de encontro ao movimento do alfabetizar letrando. Infelizmente, isso pode nos indicar que essa profissional não tinha o interesse em atualizar suas

práticas pedagógicas, já que participou de formações que poderiam orientar essa mudança de postura em sala de aula.

Observamos também que não houve nenhuma contextualização prévia ou alguma estratégia didática que considerasse o conhecimento já adquirido por esse aluno a respeito do gênero textual anedota em outros eventos de letramento, como por exemplo os vivenciados no lar do estudante. Pudemos observar que não houve menção a sua definição, função e características, mesmo com a presença dessas informações em um quadro no início da página do livro didático, como podemos observar na figura 35. Foi assim relegado desse estudante o aproveitamento didático pedagógico desse gênero, de suas características e funcionalidades. Além disso, não foi realizado nenhum trabalho sobre a temática abordada pelo texto. Com isso, vemos como foram desconsideradas possibilidades pedagógicas de acesso efetivo a uma prática social da escrita.

Essas lacunas podem nos indicar que foram relegadas ao estudante diversas oportunidades de aprendizagem e compreensão das práticas de leitura e de escrita. Afinal, contextualizar as atividades vivenciadas no ambiente escolar auxilia tanto na imersão do estudante no mundo letrado como no desenvolvimento das suas capacidades de uso dessas práticas sociais. Segundo Kleiman (2005, p. 35), em *Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever?*, a partir da contextualização dos conteúdos, a aprendizagem torna-se significativa e os estudantes poderão encontrar “um sentido para qualquer atividade de decodificação (até mesmo nos entediantes exercícios de cópia...)”.

Em nossas observações, identificamos ainda a insatisfação e desânimo do aluno para realizar essa tarefa. O seu comportamento era completamente diferente do que a professora regente nos relatou na entrevista sobre esse estudante, no item referente às entrevistas para traçar os perfis do participante desta pesquisa. Pudemos ver que desde o início ele deixou claro que não queria fazê-la. Após muita insistência da educadora de apoio, ele começa e com cerca de 10 minutos para de copiar, argumentando que se sentia cansado de digitar. Retomou um tempo depois, mas para novamente a fim de descansar, pois estava com bastante sono. Ele segue nesse ritmo de pequenas paradas durante todo o processo da cópia textual. Em duas aulas, ele produziu apenas dois parágrafos. O que para a pesquisadora, era o registro claro da realização de uma tarefa desestimulante para esse aluno.

Nas outras aulas observadas, na semana seguinte, que deram continuidade a essa atividade, ele terminou de copiar o texto com a mesma insatisfação registrada no primeiro encontro. Ao fazer um contraponto desses dias com o da atividade de jogos via *tablet*, citada anteriormente. O ânimo do estudante era outro, ele jogou bastante e só pediu para descansar após em média 40 minutos dedicados a essa atividade. Isto é, só parou de jogar porque biologicamente ficava impossível dar continuidade a essa tarefa devido aos remédios administrados para ele.

Entretanto, nos dias da realização da cópia, registramos várias paradas para o descanso e o seu desentusiasmo para realizar a tarefa. O desinteresse desse estudante para a realização desse tipo de tarefa, infelizmente, não foi considerado pela professora regente. Mesmo ela tendo participado de formações, promovidas pela prefeitura, citadas anteriormente, que poderiam interferir na mudança dessa estratégia didática. Apesar da insatisfação perceptível, não ocorreu uma condução diferente para a aplicação dessa atividade com esse aluno. Isso pôde nos indicar uma perda considerável de momentos de aprendizagem para ele.

Nesse caso, um planejamento baseado nos conceitos do alfabetizar letrando e das recomendações da BNCC (2017), que ressaltasse o contexto da história e as funções comunicativas e expressivas da leitura e da escrita, por exemplo, poderia até estimular esse aluno para uma cópia textual posterior. Assim, o estudante poderia ter tido uma experiência diferente com esse tipo de tarefa escolar. De acordo com Kleiman (2005), é papel do professor promover o interesse dos estudantes para aprendizagem das práticas de leitura e de escrita, bem como é sua função estimular os saberes a serem adquiridos via métodos e estratégias contextualizadas, tornando as atividades relevantes para seu grupo escolar.

Outro aspecto percebido, foi o livro didático indicado ao trabalho com esse estudante ser de uma série anterior a dele (4º ano). Infelizmente, pelo observado, o estudante acabava perdendo também outras possibilidades de aprendizagem em sala, porque não tinha como acompanhar o grupo quando as atividades realizadas eram referentes ao material do 5ª ano. Inclusive, no dia em que foi repassada a atividade da cópia textual, após terminar de explicar a tarefa do sujeito 2 para a educadora de apoio, a professora regente solicitou que os outros alunos pegassem o livro didático de História e começou a ministrar um novo conteúdo com os outros

estudantes. Logo, o estudante participante da pesquisa perdeu mais uma possibilidade de aprendizagem de novos conteúdos.

Infelizmente, registramos com a aplicação dessas atividades eventos em sala de aula de práticas segregativas com esse aluno. Práticas que não contemplaram o desenvolvimento de suas habilidades e capacidades de análise, reflexão e entendimento do código linguísticos e de suas características constitutivas. Não houve, sobretudo, o aproveitamento do potencial do recurso tecnológico para auxiliar no processo de aquisição do letramento alfabético desse aluno. Apenas, tivemos o registro da subutilização desse ODA em sala aula.

### **7.2.2 Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua**

Como vimos nas seções anteriores, a abordagem da atividade de leitura no ambiente escolar é essencial para promover a reflexão dos estudantes acerca dos usos sociais da linguagem. Com base nos princípios do letramento, as práticas de leitura e de escrita são compreendidas como práticas sociodiscursivas, com múltiplas funcionalidades e inerentes aos contextos em que estão inseridas (KLEIMAN, 2007). Nessa perspectiva, a prática social de leitura serve, principalmente, para proporcionar o contato com as práticas letradas e a familiarização dos estudantes com os diversos gêneros textuais.

Infelizmente, nessa instituição, a abordagem dessa prática social não se deu com base nos conceitos do alfabetizar letrando, como vemos no exemplo a seguir.

Na ocasião da pesquisa, foram aplicadas atividades de leitura e interpretação textual via *Word* com o estudante. Essas atividades foram conduzidas também pela educadora de apoio a pedido da professora regente. O material exposto deu continuidade a sequência das atividades propostas anteriormente, que pediram a cópia do texto *O caipira* e das perguntas da atividade situada livro didático de língua portuguesa. Vejamos o que foi produzido pelo estudante no fragmento 14:

#### ***Fragmento 14***

***Atividade produzida pelo sujeito 2 via word***

*o caipira*<sup>139</sup>

*o caipira andava ao longo da estrada seguido de dez cavalos. Nisso, veio um automóvel e o motorista gritou para o caipira:*

*você tem dez. Mas eu tenho duzentos e cinnquenta cavalos ! E vrrum ! saiu em disparada !*

*O caipira continuou seu passo. E lá na frente estava o carro virado dentro do rio, ao lado da ponte.*

*Ai, o caipira falou pro motorista:*

*oi, cumpadre dando agua pra tropa, ne*

*Compreendendo o texto -*

*1- dizer que possui duzentos e cinquenta cavalos, o motorista se refere :*

*a potência do motor de seu carro - x*

*aos animais que viu na estrada-*

*aos animais de sua fazenda -*

*2- porque ele diz isso*

*porque o carro dele era mais potente*

*3- O que aconteceu com o carro do motorista*

*o carro dele caiu no rio*

Nessa atividade de compreensão, a educadora digitou, inicialmente, o trecho “Compreendendo o texto” e, em seguida, pediu para que o estudante digitasse as perguntas da tarefa do livro. Novamente, o estudante ficou bastante entediado com a tarefa de copiar o que havia no livro para o arquivo do *Word*. Ele também interrompeu sua atividade por diversos momentos por causa do cansaço e do sono.

---

<sup>139</sup>Grifos nossos.

O estudante só passou a colaborar para terminar a tarefa, quando a acompanhante prometeu que o deixaria mexer no *tablet* para que ele gravasse vídeos<sup>140</sup>.

Enquanto a educadora de apoio acompanhava a tarefa do estudante, a professora regente realizava outra atividade de língua portuguesa com o grupo. Ela interrompeu em alguns momentos sua exposição dialogada para pedir ao sujeito 2 que colaborasse com a educadora de apoio. Além desse estímulo para que ele realizasse a tarefa, não houve mais nenhum tipo de intervenção da professora em relação à condução dessa atividade. Pelo que pudemos observar, o momento de contato com essa tarefa poderia ter sido explorado os usos das letras, das estruturas silábicas, das palavras. Além disso, ele poderia ter sido estimulado para identificar a relação entre os sons e as letras presentes nessas perguntas. Mais uma vez, não foi realizada nenhuma sistematização didática direcionada ao trabalho de análise do código linguístico nessa tarefa de cópia textual. Infelizmente, o aluno perdeu mais uma oportunidade para refletir a respeito desses aspectos. O que nos parece ser essa mais uma prática via ODA que não colaborou para seu processo de ensino-aprendizagem do letramento alfabético.

Essa ausência de intervenções direcionadas ao processo de letramento alfabético desse estudante chamou a atenção da pesquisadora principal, justamente, porque se esperava encontrar outra postura didática da professora 2. Como mencionando anteriormente, a professora 2 nos respondeu que havia participado das capacitações Alfaletando e Proler, promovidas pela Prefeitura do Recife. Logo, imaginava-se o desenvolvimento de atividades para estimular o letramento alfabético desse estudante. Isso porque um dos objetivos desses programas é encorajar os professores para o desenvolvimento de ações em sala de aula que aprimorem as habilidades de leitura e de escrita de seus estudantes. Entretanto, pelo que pudemos identificar nesse dia, houve mais uma ação segregativa em sala de aula com esse aluno.

A atividade mecânica de cópia textual indicada pela professora regente não promoveu um trabalho efetivo das práticas de leitura e escrita com ele. Na aplicação das práticas de leitura e compreensão, como argumenta Kleiman (2014, s.p.), é importante que o professor ajude os educandos

---

<sup>140</sup>Como citado na seção de contextualização da escola B, o estudante tinha o desejo de tornar-se um *youtuber* famoso. Logo, gravar vídeos era uma das atividades que mais gostava de realizar na escola.

a entender o conteúdo do texto; porém, mais importante ainda é ajudá-lo a se tornar um leitor autorregulado (ou seja, que tenha objetivos claros para a realização das suas atividades de leitura), ativo (isto é, que engaje seu corpo e mente na leitura), e possuidor de uma gama variada de estratégias de compreensão, como predição, levantamento e verificação de hipóteses, extrapolação e inferência.

Pelo observado, a professora não exercitou com ele o desenvolvimento sua competência linguística para formular inferências, levantar hipóteses, analisar criticamente os fatos, para que assim o estudante construísse os sentidos para essa prática letrada. Nem houve nenhum comando dessa profissional para a contextualização temática tão necessária na compreensão desse texto e das perguntas apresentadas. Ela não reflete em sua prática as indicações dadas pela BNCC (2017) para o aprofundamento das estratégias de leitura e compreensão, como as de:

Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global; Inferir informações implícitas nos textos lidos; Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas em textos, com base no contexto da frase ou do texto (2017, p.111).

Com isso, identificamos a perda de novas oportunidades de desenvolvimento dessas competências e estratégias com esse estudante.

Vimos ainda que a cada questão digitada do exercício do livro, a educadora de apoio lia o trecho do texto referente a ela, perguntando qual era a resposta correta. Nesse processo, pelo que pudemos identificar, a educadora de apoio acabava direcionando às respostas dadas pelo estudante. Não era explorado com esse estudante o exercício das estratégias necessárias para a leitura e compreensão desse texto. Como argumenta Kleiman (2014, s.p), a compreensão leitora

(...) é a faculdade – no sentido de capacidade cognitiva complexa – de entender os significados dos textos escritos. É também o processo por meio do qual são postas em funcionamento as estratégias cognitivas e habilidades necessárias para compreender, que permitem que o leitor extraia e construa significados do texto, simultaneamente, para fazer sentido da língua escrita. Na compreensão leitora, estão envolvidos: um texto – objeto linguístico e

cultural portador de um significado –; um leitor – com saberes, experiências, capacidades e habilidades; e uma situação comunicativa de interação entre leitor e autor via texto escrito, que determina em grande parte o que e como se compreende.

Assim, o estudante não era convidado a mobilizar seus conhecimentos sociais, cognitivos e linguísticos tão essenciais para a análise e compressão leitora desse texto proposto nessa atividade. Ao que nos parece, esse tipo de indução das respostas da atividade de compreensão leitora acabava interrompendo com o processo de letramento das práticas de leitura e escrita desse estudante. Ainda, como assevera Kleiman (2005, p.56), “o letramento pode começar com as práticas que visam os objetivos mais elementares da atividade de leitura – a de extrair informações mais elementares de textos – e chegar até a atividade de leitura do entorno”. Logo, a ausência de ações e práticas didáticas – voltadas ao letramento – que contemplem o ensino-aprendizagem contextualizado dessa prática educativa, relegam desse estudante a inclusão cognitiva e linguística no ambiente escolar. Pelo visto, essa ação pedagógica de indução da resposta do estudante não contribuiu para o desenvolvimento das competências leitoras e interpretativas desse estudante, porém colaborou para que ocorresse mais uma ação segregativa com esse estudante com paralisia cerebral.

Outro aspecto observado, foi que, devido à indução das respostas, ele nem precisava se concentrar para responder às questões. Isto é, não houve a mobilização de grandes esforços para compreender o que lhe foi solicitado. Desse modo, pudemos perceber que, em parte, foi relegado desse estudante vivenciar o processo de procura das informações por meio de uma leitura atenta. Estratégia tão importante no processo de compreensão textual. Kleiman (2005) comenta, inclusive, que para o desenvolvimento do letramento alfabético no contexto escolar, é necessário trabalhar com abordagens, recursos e estratégias de compreensão textual. Sobretudo, é preciso ensinar que o processo sociocognitivo está atrelado à compreensão da palavra escrita, fazendo-os assim entender como funciona a língua.

Como vimos, se o processo de letramento alfabético implica o ensino e o desenvolvimento de estratégias para leitura e interpretação, nessa atividade didática infelizmente elas não se concretizaram. Temos com isso mais um registro de uma situação escolar em que o estudante com deficiência não foi efetivamente incluído nas atividades escolares. Ademais, o potencial dos ODA para o ensino-

aprendizagem dessa prática de leitura e compreensão textual com esse estudante não foi explorado para essa ação pedagógica.

### 7.2.3 Produção textual para a aprendizagem de língua

Como sabemos, na perspectiva do alfabetizar, a vivência das práticas de escrita no ambiente escolar é crucial para o desenvolvimento das capacidades e habilidades de aprendizagem da língua. Com isso, não afirmamos que os educandos em outros contextos sociais não possam experimentar essa prática, no entanto, reconhecemos a escola como o local para desenvolver as competências linguísticas e cognitivas inerentes a essa prática social.

Com base no letramento, o processo de ensino-aprendizagem da língua escrita deve proporcionar o entendimento dos propósitos comunicativos da produção escrita, mas, sobretudo, das relações sociais estabelecidas pelo uso da escrita no cotidiano do estudante. Por isso, é preciso promover o contato do educando com os mais variados gêneros textuais, auxiliando assim a sua compreensão de que os textos possuem funcionalidades e usos específicos. A seguir, vamos demonstrar como a prática de escrita e produção textual foi conduzida nessa escola.

A atividade de produção textual identificada com uma das situações didáticas aplicadas na escola B, via *Word*, foi conduzida pela educadora de apoio<sup>141</sup> a pedido da professora regente. A solicitação da professora foi que o estudante produzisse uma narrativa com a temática livre.

Para a produção desse texto, o estudante foi retirado da sala de aula pela educadora de apoio e foi levado para o pequeno espaço de leitura situado próximo à secretaria da escola. Enquanto isso, os demais alunos do grupo foram submetidos a uma prova avaliativa referente aos assuntos trabalhos pela professora regente no bimestre. No caso do sujeito 2, sua prova era diferente da dos demais estudantes. Segundo a professora de apoio, essa avaliação seria aplicada em outro dia com ele.

Como citado anteriormente, esse aluno gostava bastante de criar e contar histórias. Então, ele tinha uma familiaridade com esse tipo de produção textual. A professora regente também havia comentado do interesse dele, inclusive, em

---

<sup>141</sup>A educadora de apoio que acompanhou o estudante nesse dia era uma das profissionais do Atendimento Educacional Especializado.

produzir um filme e em ter um canal no *Youtube* para publicar seus vídeos e contar suas histórias. Por esse motivo, sempre que tinha oportunidade, ele queria fazer esse tipo de atividade na escola.

Esse interesse do estudante, ao que nos parece, poderia ter sido melhor explorado em sua prática pedagógica. A aplicação de ações e métodos didáticos para produção de narrativas em combinação simultânea com dispositivos digitais poderia tornar mais significativa e produtiva a aprendizagem da prática escrita e da produção textual desse estudante. Temos, por exemplo, o *ScratchJr*, apresentado no mapeamento dos aplicativos da escola B (quadro 11), que serve para que as crianças criem suas próprias histórias de animação e até jogos interativos a partir delas. Além dessa função de criação de histórias, essa aplicação possui uma aba de atividades, dedicada aos assuntos curriculares, que servem para os exercícios das habilidades de (re)conhecimento das letras e dos números, bem como possibilita o treino de escrita desses elementos pelo usuário. Com princípios básicos de programação, essa aplicação seria facilmente adaptada às necessidades desse aluno com paralisia cerebral. Isso porque o manuseio dela pode ser realizado apenas com o uso do dedo indicador, o qual o estudante normalmente usava para a realização de suas tarefas no *tablet*. Outro ponto positivo para o uso dessa aplicação com ele, é porque mesmo não sendo alfabetizado, ele não precisaria escrever inicialmente para criar essas histórias, apenas teria que identificar a função de cada ícone, referentes às imagens e representações universais dos comandos de jogos. Esses ícones possibilitariam a criação de cada cena e etapa da narrativa desse estudante. Vejamos a seguir na figura 37 um exemplo da tela de criação dos enquadres:

**Figura 37** - Tela para a criação de enquadres da história no aplicativo Scratch Jr



Fonte: Site do *ScratchJr*<sup>142</sup>.

<sup>142</sup>Imagem disponível em: <<https://www.scratchjr.org/learn/tips/pages>> Acesso em 22/01/2019.

Caso houvesse uma sistematização didática preparada para esse estudante exercitar as práticas letradas com esse objeto digital, ou fossem pensadas tarefas para o seu desenvolvimento das competências linguísticas e cognitivas atreladas ao ensino-aprendizagem do sistema notacional de escrita, ele poderia melhorar seu desempenho escolar e assim ser incluído cognitivamente na escola.

Com isso, o seu “sonho” de produzir um filme poderia ser alcançado. Pois é possível passar a história produzida nessa aplicação para o formato de vídeo e publicá-la no *Youtube*, como esse aluno desejava. Inclusive, essa vivência poderia ser ampliada para os outros estudantes, transformando-a em um projeto maior dentro da escola, que auxiliaria no processo de letramento desses alunos. Nesse processo estariam sendo consideradas para a prática didática os interesses desse estudante e isso o estimularia para o desejo de apreender mais acerca das práticas de escrita.

Entretanto, pelo que pudemos observar, a professora não abordou em sua sequência didática atividades que explorassem esse interesse do estudante. Assim, temos a perda de mais uma possibilidade para a elaboração de uma tarefa diferente, que contemplasse a análise, a reflexão e prática dos usos da linguagem, recomendadas pela BNCC (2017).

Para a realização dessa tarefa, a educadora de apoio pediu que o estudante contasse a história do seu filme. Ela disse que digitaria esse material e o colocaria junto com seus outros textos sobre seu filme. Como esse estudante ainda não estava completamente alfabetizado, ele não conseguiria digitar sua história. Por esse motivo, precisava do auxílio da educadora para esse registro escrito. Ele estava bastante animado em realizar essa tarefa. Durante a pesquisa, só identificamos esse entusiasmo para realização das atividades quando ele jogava com o aplicativo *Teeny Titans* no *tablet*.

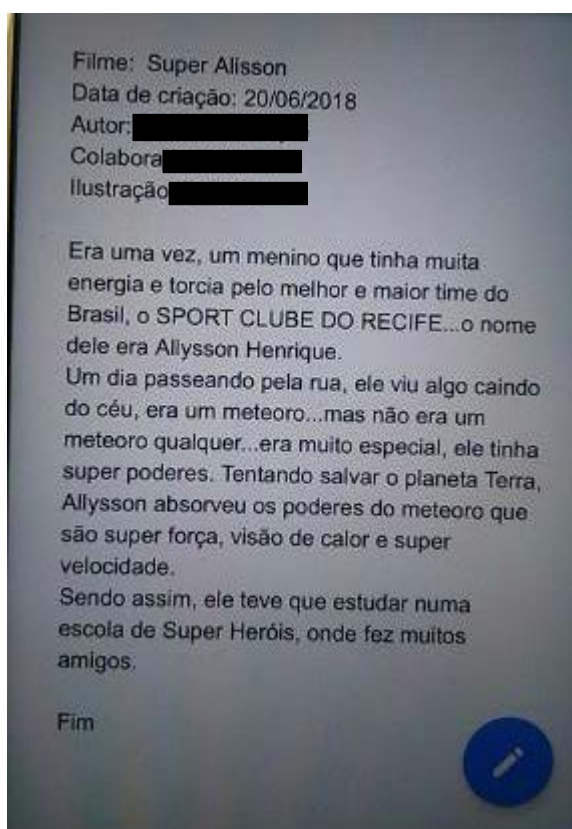
Ele começou a contar a história de seu filme para a acompanhante. Pelo que pudemos observar, mesmo com uma dificuldade significativa para oralização, ele conseguia comunicar-se com ela. A educadora nesse momento usava da estratégia de predição, em que dava continuidade as palavras que o estudante dizia. Para essa tarefa, a professora regente poderia ter pedido a educadora de apoio que fosse trabalhado com ele as características do texto narrativo, que fossem elaboradas perguntas dos pontos de destaque desse texto. Que na aplicação dessa tarefa, ela

explorasse a familiarização que ele tem com esse tipo de texto. Ou, ainda, ela poderia ter pedido que o estimulasse para refletir acerca das palavras utilizadas por ele nessa história, bem como a respeito das letras que as constituem com as suas características sonoras e gráficas. Infelizmente, não houve nenhum direcionamento para o exercício de alguma dessas questões com esse aluno.

Como pudemos ver, a educadora apenas digitou a história contada por ele no aplicativo Word de seu aparelho de celular. Ela fez algumas adaptações referentes à coesão e coerência desse texto, mas não refletiu com o estudante a respeito da importância disso para produção de textos. Apesar de ter feito essas alterações, a essência do texto original do aluno foi mantida.

Na figura 38 abaixo, podemos ver a narrativa que o estudante contou para sua acompanhante:

**Figura 38** - Produção textual do sujeito 2



Fonte: a autora.

Apesar de não terem sido explorados alguns pontos importantes para o desenvolvimento de suas competências linguísticas e cognitivas, percebemos que o estudante foi estimulado, por outro lado, a colocar em prática seu conhecimento das

práticas letradas com as quais teve contato dentro e fora da escola. No fragmento 15, podemos ver o trecho do 1º parágrafo de seu texto:

**Fragmento 15**

***Era uma vez, um menino que tinha muita energia e torcia pelo melhor e maior time do Brasil, o SPORT CLUBE DO RECIFE...o nome dele era (...)***

Observamos que ele segue o mesmo percurso de escrita inicial presente nas histórias infantis e de contos de fadas, utilizando para isso o marcador linguístico de início de histórias: *Era uma vez*. Esse marcador serve, principalmente para introduzir a personagem principal na história, apresentando suas principais características para o leitor, como podemos ver nesse trecho: *um menino que tinha muita energia e torcia pelo melhor e maior time do Brasil, o SPORT CLUBE DO RECIFE*. Logo, o estudante mesmo sem ser alfabetizado nos mostrou como detinha o domínio das características de uso da linguagem nessa prática letrada. Isso nos aponta o quanto as vivências nas práticas de leitura dentro e fora da escola são importantes para a constituição de futuros leitores e usuários da linguagem. Como argumenta Soares (2016a, s.p), as crianças quando participam de atividades voltadas para a prática de leitura “têm a chance de aprender como manejar e como transitar pelos vários textos em seus diferentes suportes (..), o que lhes abre as portas da construção de sentidos para os diferentes gêneros.

Em seguida, foi feita a contextualização dos fatos dessa narrativa, em que foram apresentadas a cadeia de eventos e a situação problema da história. Vejamos, no fragmento 16, o 2º parágrafo de seu texto.

**Fragmento 16**

***Um dia passeando pela rua, ele viu algo caindo do céu, era um meteoro...mas não era um meteoro qualquer...era muito especial, ele tinha super poderes. Tentando salvar o planeta Terra, Allysson absorveu os poderes do meteoro que são super força, visão de calor e super velocidade.***

Podemos verificar, nessa passagem da narrativa, a introdução da cena de ação, depois da trama da história e, por fim, do desfecho dos fatos solucionados sem uma maior elaboração. Nele, identificamos traços semelhantes dessa narrativa com as histórias dos heróis tão presentes na vida das crianças brasileiras. Ao

apresentar nesse trecho: *ele viu algo caindo do céu, era um meteoro...mas não era um meteoro qualquer...era muito especial, ele tinha super poderes*, percebemos claramente a relação intertextual dessa narrativa com a história do herói super-homem, popularizada nos quadrinhos, filmes, desenhos e na cultura das crianças brasileiras. Ao que nos parece, essa prática de letramento vivenciada fora e dentro da escola foi extremamente colaborativa para a produção de seu texto. A professora regente, nessa atividade didática, alinhou-se, em parte, à perspectiva de letramento, ao “recriar” no contexto escolar essa situação de produção textual, que faz parte da vivência social desse estudante, colaborando para que ele exercite essa prática letrada. Percebemos que foi criada uma situação que o permitiu vivenciar um processo prazeroso de imersão nessa prática letrada. Ele, inclusive, elaborou seu texto atendendo ao esperado para esse tipo de produção textual. Porém, esse aprendiz poderia ter tido um melhor aproveitamento pedagógico dessa tarefa.

Observamos que não foram explorados pontos como a contextualização desse tipo de texto, de produção textual e das características que o constitui. Nem tão pouco foram vivenciadas ações que o ajudassem na construção do conhecimento sobre o sistema alfabético. Ou ainda que estimulassem a reflexão a respeito das propriedades sonoras da fala em relação às estruturas gráficas da escrita. Esperava-se, já que o estudante convidado a criar livremente seu texto, que fossem trabalhadas estratégias para o desenvolvimento de suas habilidades escritas, de modo que o fizessem raciocinar a respeito do funcionamento da língua. Kleiman (2015), ao tratar do processo de alfabetizar letrando, destaca a importância de adequar os métodos aplicados em sala de aula às necessidades e características do aprendiz participante da situação didática. Isto é, os métodos vivenciados no contexto escolar precisam variar conforme as necessidades do estudante, e não apenas de acordo com o conjunto de saberes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Ademais, identificamos que o *Word* serviu apenas para o registro desse texto. Com isso, lamentavelmente, detectamos uma subutilização dos Objetos Digitais de Aprendizagem nessa atividade escolar. De fato, não houve um aproveitamento do potencial dessas tecnologias para o ensino-aprendizagem do letramento alfabético desse estudante com paralisia cerebral.

Na próxima seção, apresentamos o que foi identificado em relação às mesas interativas.

### 7.3 MESAS INTERATIVAS: DESAFIOS PARA A PRÁTICA ESCOLAR

Infelizmente, durante o período de realização da coleta dos dados, não identificamos a aplicação de atividades via mesas educacionais com o estudante participante da pesquisa. Vejamos a seguir, na figura 39, a imagem desse equipamento:

**Figura 39** - Publicidade do Programa de Letramento do Recife (PROLER) responsável pela distribuição da Mesa Educacional <sup>143</sup>



De acordo com o Portal de Educação da Prefeitura do Recife, esses equipamentos foram distribuídos em toda a Rede Municipal de Ensino do Recife como uma das ações educacionais do Proler, programa que atua em prol do letramento nas escolas municipais desde 2014<sup>144</sup>. Esse investimento da Secretaria de Educação Municipal pode nos indicar o reconhecimento dos ODA como instrumentos de apoio ao ensino-aprendizagem do letramento alfabético dos

<sup>143</sup>A figura foi coletada no Portal da Educação de Recife disponível em: <<http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/groups/mesa-educacional>>. Acesso em 02/10/2018.

<sup>144</sup> Dados disponíveis em: <http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/groups/mesa-educacional>. Acesso em 02/10/2018.

estudantes. Essa ação, sobretudo, ressalta o interesse das políticas públicas em inserir esses recursos digitais na rotina escolar dos estudantes da rede municipal.

Nas visitas iniciais para seleção da escola participante da pesquisa, a pesquisadora principal pôde observar o local em que as mesas estavam dispostas na escola B. Acompanhada por uma profissional dessa instituição, foi feito um breve manuseio desses equipamentos. Nessa exposição, pudemos identificar como as atividades de apresentação silábica e dos vocábulos via mesas poderiam auxiliar no processo de aquisição do sistema notacional de escrita, além de ajudar a ampliar o vocabulário dos estudantes. Esse material, se bem articulado ao planejamento das atividades escolares do sujeito 2, contribuiria para o ensino do sistema de escrita, seguindo os princípios da perspectiva do alfabetizar letrando. No entanto, na ocasião das observações das aulas, não houve nenhum encaminhamento do grupo escolar para esses locais e para a utilização desses objetos. Quando indagada pela pesquisadora a respeito do uso desses equipamentos com o sujeito 2, a professora regente nos respondeu que:

#### **Fragmento 17**

##### **Entrevista com a professora 2 para traçar o perfil do sujeito 2**

***P2: Ele quase não usa. Ele só usa o tablet mesmo. Até porque para utilizar a mesa interativa, eu tenho que estar com ele. Ele não pode usar com a menina que acompanha. E não tem como eu me dividir em duas pessoas<sup>145</sup>.***

Em sua resposta, pudemos perceber que, para utilizar essas mesas, era imprescindível a presença física da professora com o estudante. Diferente de outras atividades, observadas no período de coleta da pesquisa, em que as instruções eram repassadas para a educadora de apoio e ela aplicava com o sujeito 2.

A professora ainda nos disse que recebeu formação específica para aplicar atividades via mesas interativas, porém que não fazia uso desses equipamentos em sua prática escolar devido à falta de condições. Ela justificou sua resposta nos explicando que das quatro mesas interativas disponibilizadas para essa escola, uma delas estava quebrada. Logo, era impossível levar um grupo com 18 estudantes para utilizar as três mesas educacionais disponíveis, uma vez que cada mesa comportava apenas quatro alunos. Ao que nos parece, mesmo tendo formação

---

<sup>145</sup>Grifos nossos.

específica para o uso desses materiais e interesse para realizar atividades via mesas interativas, a professora ficou impossibilitada de aplicá-las com seu grupo escolar devido à falta de mais mesas e de manutenção das que existem na escola B.

Segundo o Portal de Educação do município, esses objetos oferecem diversas possibilidades pedagógicas para uma prática escolar inovadora e inclusiva. Nas mesas educacionais interativas, as crianças podem manipular os objetos referentes as letras do alfabeto, como podemos ver na figura 39, juntamente com os recursos digitais, praticando tanto a coordenação motora como as sílabas e as palavras ofertadas sobre os temas: artes, natureza, sociedade, música, dentre outros.

As atividades via mesas interativas auxiliam no desenvolvimento físico, intelectual, psicológico e social dos estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Assim, podemos perceber como esses equipamentos, caso estivessem em condições de uso para a aplicação de atividades, poderiam auxiliar a professora 2 em suas práticas com o estudante participante desse estudo. Essas atividades poderiam contribuir para ampliar o domínio alfabético e vocabular desse sujeito em um exercício lúdico e divertido. Além disso, a realização das atividades propostas através das mesas poderia oportunizar uma maior interação, socialização e acolhimento desse estudante com paralisia pelos seus colegas de turma. Infelizmente, a ausência de condições de uso desses equipamentos contribui para que se configurem nesse ambiente escolar mais uma prática de exclusão linguística e cognitiva desse estudante. Essa é portanto, mais uma barreira impeditiva para realização de ações e métodos pedagógicos por meio dos ODA que trariam novas possibilidades e oportunidades de desenvolvimento do ensino-aprendizagem do letramento alfabético com esse estudante.

Na seção a seguir, com base nas entrevistas realizadas com os participantes, discutiremos como se deu a percepção das professoras e dos estudantes acerca do uso dos Objetos Digitais de Aprendizagem para o ensino-aprendizagem do letramento alfabético nas instituições pesquisadas.

## 7.4 OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM NA PRÁTICA ESCOLAR DOS ESTUDANTES COM PARALISIA CEREBRAL

Nesta seção, apresentamos os resultados das entrevistas realizadas com os participantes desse estudo no final do período de observação das aulas. As reflexões são acerca das percepções dos estudantes sobre as atividades aplicadas via ODA. Ademais, essas discussões também têm por base as impressões dessas profissionais quanto ao uso dos Objetos Digitais de Aprendizagem na prática pedagógica dos estudantes com paralisia cerebral. As perguntas realizadas nas entrevistas serviram para orientar a discussão a cerca das contribuições e dos desafios para a utilização dos ODA no ensino-aprendizagem de pessoas com deficiência, especialmente as que possuem paralisia cerebral. As duas primeiras perguntas a seguir resultam da entrevista com os estudantes e as demais da entrevista com as professoras colaboradoras desta pesquisa.

### 7.4.1 Perguntas 01 e 02: O Interesse dos estudantes pelas atividades aplicadas via Objetos Digitais de Aprendizagem

Ao final das observações, foi feita uma entrevista<sup>146</sup> com os alunos participantes da pesquisa com o objetivo de identificar a recepção deles para a realização das tarefas através dos ODA. Durante a pesquisa de campo, a pesquisadora principal percebeu que haveria a necessidade de adaptação das perguntas para o cumprimento dessa etapa. Então, a entrevista precisou ser simplificada para atender às deficiências de oralização dos participantes, bem como contou com a ajuda das educadoras de apoio para que as respostas fossem coletadas.

Os estudantes responderam sim à primeira pergunta da entrevista, “*Você gosta de usar o tablet para fazer as atividades em sala de aula?*”, confirmando a resposta esperada pela pesquisadora, pois durante as observações eles demonstravam interesse em usar os ODA para a elaboração de suas tarefas em sala de aula. No caso do sujeito 2, mesmo com a realização de algumas tarefas nem

---

<sup>146</sup>Este documento pode ser visualizado no Apêndice 03.

sempre estimulantes, como a da cópia textual, mostrava que gostava de usar o *tablet* em sua rotina diária.

Assim como foi percebido nas observações, o uso da tecnologia faz parte do cotidiano desses estudantes seja na escola ou em casa. No caso deles, essa presença não é apenas para exercer o seu papel de tecnologia assistiva às necessidades que eles possuem, mas sim porque são estudantes de uma geração, intitulada nativos digitais<sup>147</sup>, que desde cedo está imersa em ambientes com dispositivos tecnológicos em seu entorno. Temos como exemplo o sujeito 1, que, segundo a professora regente, desde seu nascimento seus pais produziram um *blog* para publicar seu dia a dia e divulgar suas superações. Esse estudante também possui redes sociais e participa de campanhas virtuais anuais para custear parte de seu tratamento de saúde.

Pelo visto, esses estudantes eram familiarizados com os *tablets* e gostavam de realizar as atividades escolares nesses dispositivos. Então, sempre estavam motivados a colaborar com as tarefas propostas. Esse interesse corrobora com a ideia de que os objetos digitais podem ser utilizados para melhorar o processo de aquisição do letramento alfabético desses estudantes. Para isso, o professor deve ter a sensibilidade para explorar o potencial educacional dessas tecnologias. Em especial, no caso dos estudantes com paralisia cerebral, que a depender das ações e métodos aplicados, esse estudante pode ser incluído não apenas socialmente como cognitivamente, conforme ocorreu no caso do sujeito 1, citado no tópico 6.1.

A segunda pergunta, “*Quais são as atividades do tablet que você gosta mais de fazer durante as aulas?*”, teve também um resultado esperado pela pesquisadora, como podemos ver no quadro 12.

**Quadro 12** - Atividades aplicadas via Objetos Digitais de Aprendizagem

| ATIVIDADES APLICADAS VIA OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM |           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| ATIVIDADES                                                | SUJEITO 1 | SUJEITO 2 |
| ATIVIDADES NO LIVOX                                       | X         |           |
| ATIVIDADES NO WORD                                        |           |           |

<sup>147</sup>O termo nativo digital foi utilizado pela primeira vez por Prensky no artigo *Nativos digitais, Imigrantes digitais*, publicado em 2001. Nesse artigo, ele afirma que os nativos digitais representam as primeiras gerações que cresceram cercadas dos mais diversos equipamentos tecnológicos. Essa maior interação com esses dispositivos provocou mudanças nos modos de pensar e de processar as informações dessa geração em relação às anteriores (PRENSKY, 2001).

|                                             |   |   |
|---------------------------------------------|---|---|
| GRAVAR VÍDEOS PARA O YOUTUBE <sup>148</sup> |   | X |
| JOGAR NO <i>LETTER SCHOOL</i>               | X |   |
| JOGAR NO <i>TEENY TITANS</i>                |   | X |

Fonte: a autora.

O resultado da pergunta 2 denota o que percebemos em sala de aula: as atividades de maior interesse desses estudantes eram jogar via aplicativos, realizar as tarefas via *Livox* (sujeito 1) e gravar vídeos para o *Youtube* (sujeito 2). Já as tarefas via *Word* não foram citadas pelo sujeito 2 em sua resposta. Essa ausência pode nos indicar que essas tarefas eram desinteressantes para ele, justamente, porque, em sua grande maioria, envolviam apenas a cópia textual. Não havia uma contextualização do texto, do tema, ou ainda uma abordagem sistematizada das tarefas para o dia.

#### 7.4.2 Pergunta 01 e 02: Relato de experiência com o *Livox*

Durante as observações das aulas, vimos que o aplicativo *Livox* foi utilizado apenas pela escola A, sendo o dispositivo mais recorrente das atividades observadas. Enquanto a escola municipal, mesmo detendo a licença de uso desse aplicativo, não registrou a aplicação de nenhuma atividade via *Livox* durante o período de observação.

Esse fato provocou uma “quebra” de expectativa na pesquisadora principal, pois, no caso da escola municipal, em uma de suas visitas antes das observações, ela teve acesso ao aplicativo *Livox*, sendo informada que esse era um dos objetos digitais disponibilizados pela rede de ensino para o trabalho escolar com os estudantes com deficiência.

Na entrevista<sup>149</sup> com as professoras, a primeira pergunta, “*Você participou ou recebeu alguma formação para trabalhar com os Objetos Digitais de Aprendizagem como os aplicativos presentes no tablet, por exemplo, o Livox?*”, trouxe um resultado

<sup>148</sup>O aplicativo *Youtube* foi citado pela professora e pela educadora de apoio como uma das tarefas que ele mais gostava de fazer escola. No entanto, na ocasião da pesquisa, não acompanhamos o uso dessa aplicação, apenas das tarefas via *Word*. Essa atividade foi apresentada nesse quadro, pois foi citada pelo estudante durante a entrevista como uma das tarefas que ele mais gostava de realizar.

<sup>149</sup>Este documento pode ser visualizado no Apêndice 04.

diferente do esperado, pois elas informaram que não participaram de nenhuma capacitação.

Pelo que pudemos observar durante as aulas, a professora 1, que usava o *Livox* em sua prática, detinha domínio de uso do *software* e das ferramentas para inclusão de novos materiais e itens. Por isso, ela nos surpreendeu ao informar que não havia recebido formação para utilizar esse dispositivo e nem a respeito de outros objetos digitais. Sobre isso, ela esclarece o seguinte. Vejamos no fragmento 18:

#### **Fragmento 18**

##### **Entrevista com a professora 1**

***Pergunta 1: A gente não teve uma formação para o Livox. A gente teve alguns encontros com a pessoa que trabalha com o Livox e ela não apresentou. Então, muito do que a gente aprendeu foi mexendo mesmo***<sup>150</sup>.

Isso nos indica que ela é uma profissional proativa e preocupada em superar a ausência dessa capacitação para atender às particularidades de seu educando. Esse comportamento evidencia seu interesse em se atualizar, como foi apresentado, na quinta seção desta tese, acerca de seu perfil profissional.

A resposta negativa da professora 2 também nos chamou a atenção, porque ela nos disse que havia recebido a formação para utilização da *Mesa Interativa*, distribuída pela rede municipal. Então, esperávamos que essa profissional tivesse participado também de alguma capacitação para o uso do *Livox*, que foi distribuído pelo município para as escolas. Vejamos sua resposta:

#### **Fragmento 19**

##### **Entrevista com a professora 2**

***Pergunta 1: Com relação ao Livox, a gente não teve nenhuma formação, pelo menos eu não tive. Se teve, eu não cheguei a participar, né, porque assim, cada escola trabalha de uma maneira diferente, ela pode fazer parte da mesma rede, mas cada uma tem os seus destinos, seus projetos diferenciados. Na escola, na qual eu estava lotada, a gente não teve formação em relação ao Livox. Não sei que aqui já teve, mas aqui faz um ano que eu estou aqui.***

---

<sup>150</sup>Grifos nossos.

Ela nos explicou que a ausência dessa formação para o uso do *Livox* pode ser decorrente à programação das escolas em que trabalhou mais recentemente. Essas formações, segundo ela, estão atreladas aos projetos implementados na escola durante o ano letivo.

A pergunta 02, “Você conhecia o aplicativo *Livox*? ”, também apresentou um resultado diferente do esperado, pois a professora 1 disse que não conhecia e que ele era novo para ela. Já a professora 2, que não o utilizava em sua prática, disse que conheceu o aplicativo por curiosidade. Vejamos o que ele relatou sobre isso no fragmento 20:

#### Fragmento 20

##### Entrevista com a professora 2

***Pergunta 2: Eu conheço o aplicativo Livox por curiosidade, como eu te disse. Eu aproveitei um dia de aula atividade, acessei e vi como ele é feito o aplicativo Livox e utilizei, não com o sujeito 2, mas usei com outros alunos no ano passado, que tinham uma grande dificuldade na aprendizagem, que são alunos que é...não sei detalhar diretamente a deficiência do aluno, mas era mental, na qual o aluno tinha dificuldade de memorizar (...) No caso do sujeito 2, não sei se você já percebeu, mas mentalmente ele não tem nada. Então, com esse estudante dá pra gente seguir o ensinamento com ele naturalmente.***

Sua resposta nos chamou a atenção, pois ela não só conhecia, mas também já tinha utilizado com outro estudante. De acordo com a sua concepção a aplicação das atividades via *Livox* deve ser apenas com alunos que possuam grande dificuldade de aprendizagem. Por isso, ela não o utiliza como opção para as práticas pedagógicas com o sujeito 2, pois ele aparentemente não denota o diagnóstico de deficiência cognitiva, presente em seu histórico escolar. Para ela, essa seria a justificativa para não incluir esse objeto digital em sua prática pedagógica, divergindo das indicações de uso repassadas pelo portal de educação do município. De acordo com o portal, esse software é um programa de comunicação alternativa para tablets, criado para pessoas com qualquer tipo de deficiência, que impeça a oralização, tenham autonomia de comunicação. Além disso, esse aplicativo possui amplo potencial para o uso pedagógico devido aos algoritmos inteligentes com os quais foi estruturado. Desse modo, esse dispositivo digital pode ser utilizado como um

recurso auxiliar da alfabetização e do estudo de conceitos de disciplinas como, por exemplo, a matemática<sup>151</sup>.

#### 7.4.3 Perguntas 03, 04 e 05: Os ODA na prática pedagógica das pessoas com deficiência

Com as observações das aulas, pudemos perceber que, mesmo parcialmente, os ODA serviram de apoio às profissionais para o processo de ensino-aprendizagem do letramento alfabético dos estudantes com paralisia cerebral. Então, ao final dessa pesquisa de campo, foi nosso intuito analisar a percepção dessas profissionais a respeito das contribuições que os ODA trouxeram para sua prática pedagógica e para os estudantes.

A terceira pergunta, “Na sua opinião, a utilização dessas tecnologias nas atividades escolares tem contribuído para o avanço escolar desse estudante? ”, trouxe o resultado esperado pela pesquisadora. As professoras acreditam que o uso desses objetos digitais colaborou para a melhora do desempenho escolar dos participantes desse estudo. No fragmento 21, apresentamos as considerações que se destacam da P1:

##### Fragmento 21

##### Entrevista com a professora 1

***Pergunta 3: Eu vejo com uma certa importância sim, né. Porque ele reconhece as letras que foram colocadas, claro, dentro dessa limitação, eu acho que de outra forma (...)de ter uma única lâmina para imagem e palavra (...) poderia agilizar esse processo, né. Eu acho que visualmente para ele seria melhor. Mas já que não tem essa alternativa, dessa outra forma que a gente está fazendo...imagem, aí vamos para as sílabas, seleciona o MA, e ele conseguir clicar o MA e o MA aparecer...pronto...e...agora...depois do MA, o que é vem (...) eu acho importante sim, porque é a forma dele se comunicar e também ouvir o que está clicando, mas eu sinto falta dessa coisa da imagem, do visual para ele ser melhor aproveitado.***

Como podemos ver, a professora 1 apontou que, com a utilização do aplicativo *Livox* nas atividades, ele consegue se comunicar melhor, reconhecer as letras *MA* durante as tarefas aplicadas, bem como, ao clicar nas telas com essas

<sup>151</sup>Dados disponíveis em: <<http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/groups/livox>>. Acesso em 24/01/2019.

letras disponíveis, ele conseguir ouvir e identificar a representação sonora desses elementos. Ela detalha ainda a sequência dos movimentos aplicados com ele para que haja o reconhecimento das letras, como podemos ver no fragmento 21. A partir dessa sistematização didática, a professora destacou que o estudante tem melhorado seu desempenho escolar.

Outro destaque importante a ser feito em sua resposta, é que apesar de citar as contribuições do aplicativo, ela também aponta as lacunas percebidas nesse dispositivo ao longo do uso com esse sujeito. Inclusive, comenta que sente falta de telas que a permitissem explorar ainda mais a relação entre a imagem e a grafia da palavra. A P1 nos demonstra, mais uma vez, que está atenta às particularidades desse estudante, assim como permanece observando se os métodos aplicados por ela com ele estão sendo efetivamente produtivos. Vejamos, agora, o recorte da entrevista da professora 2:

#### **Fragmento 22**

##### **Entrevista com a professora 2**

***Pergunta 3: Sim. Tem contribuído sim. Para o conhecimento do alfabeto, para a formação de palavras, para ele ter conhecimento de novas tecnologias, de manuseio da máquina em si. Seja ela através de um MGB, seja através de um tablet, seja através até do celular, que possa facilitar para ele o manuseio. Então, tem contribuído muito. Tanto em outras ferramentas, como a de filmagem, que ele gosta muito de filmar. Gosta muito de filmar as pessoas e faz perguntas na filmagem (...) Sem contar que ele também gosta de contar histórias e criar histórias.***

No fragmento 22, percebemos que a professora 2 destaca dois aspectos em sua resposta: a contribuição dessas tecnologias para que esse aluno se aproprie do sistema alfabético e a melhora de seu desempenho ao manusear esses dispositivos digitais. Ao que nos parece, cada vez que ele se sente mais proficiente no manuseio desses dispositivos, mais aumenta o seu interesse em utilizar esses objetos digitais em seu dia a dia. Desse modo, os usos desses recursos têm motivado o interesse desse aluno para realizar algumas tarefas, melhorando assim o seu desempenho nas atividades escolares.

Em seguida, perguntamos: “*Quais seriam as adaptações que você faria nesse aplicativo para auxiliar suas práticas pedagógicas com o estudante?*”. A professora 2 respondeu que não faria nenhum tipo de adaptação. Já a professora 1 deixou sugestões de mudanças para que esse aplicativo pudesse atender melhor às

suas necessidades didáticas. Vejamos, no fragmento 23, as adaptações indicadas por ela:

#### Fragmento 23

##### Entrevista com a professora 1

**Pergunta 4:** *O Livox só trabalha a relação imagem e palavra, mas **seria mais interessante que ele apresentasse as letras para que ele pudesse fazer essa montagem dentro do próprio Livox (...)** O que eu desejo era que tivesse várias sílabas para que ele pudesse montar a palavra relacionada a imagem e na verdade, eu não consigo fazer isso, eu consigo uma tela com a imagem, uma tela com uma sílaba e outra tela com outra sílaba. Então, para que ele a palavra toda montada seria outra tela. Na verdade, eu queria que fosse uma tela só. Para que ele pudesse comparar e pudesse fazer a relação imagem e palavra, e não uma tela pra cada coisa, entendeu. **Agora, eu sei que tem outros aplicativos que a gente consegue alfabetizar. Mas eu acho que o Livox, apesar da gente usar dessa forma, apesar da gente fazer essas adaptações, né, porque é um instrumento que ele usa o tempo inteiro, né. (...) Apesar da gente usar, eu acho que não é uma ferramenta para isso.***

Nesse trecho, podemos observar que a professora tem avaliado o desempenho de suas atividades por meio desse aplicativo. Nessa reflexão, ela percebe a necessidade de outros recursos nessa aplicação para que assim ela possa ter um proveito melhor das atividades realizadas com esse aluno. Por exemplo, nessa sugestão da tela que mescle a imagem de uma determinada palavra em conjunto com as letras embaralhadas, conseguimos perceber que de fato ela se preocupa em encontrar meios para adaptar suas propostas didáticas para esse aplicativo. Poderíamos até associar esse interesse ao fato dela trabalhar em uma instituição privada e precisar atender às cobranças dessa empresa. No entanto, se esse fosse o motivo, ela poderia ter apenas aprendido o básico para mexer no equipamento e pronto, ela teria cumprido com o que a escola esperava dela. Pelo observado, ela se preocupa realmente em encontrar maneiras para melhorar sua prática pedagógica com seus estudantes, em especial com o sujeito 1.

Mais, adiante, isso fica ainda mais claro, pois ela diz que sabe da existência de outros aplicativos, mas reconhece que precisa fazer as adaptações nesse devido à dependência do aluno com esse aplicativo, já que ele exerce a função de sua fala. Logo, é por meio do *Livox* que ele se comunica com os colegas, com os professores e outros funcionários da escola A.

Outro aspecto que nos chamou a atenção, foi a sua concepção a respeito do *Livox* ser a mesma da outra professora participante da pesquisa. As duas não concebem esse aplicativo com um potencial pedagógico, inclusive, para auxiliar no processo de alfabetização. Esse equipamento é compreendido pela P1 apenas como um *software* de comunicação alternativa. O interessante é essa concepção ter partido dela que realiza as adaptações e consegue utilizar esse aplicativo para o ensino-aprendizagem do letramento alfabético. A sua afirmação acaba entrando em contradição quando vamos observar a sua prática escolar com esse dispositivo. Afinal, ele serve sim para a comunicação do estudante, mas também atua com seu papel pedagógico ao apoiar as ações didáticas dessa professora e ao colaborar na realização de diversas atividades escolares, como as expostas no tópico 6.2. A professora 1 ainda citou em sua resposta outras contribuições do *Livox* para a prática escolar com esse aluno. Vejamos no Fragmento 24.

#### Fragmento 24

##### Entrevista com a professora 1

**Pergunta 4:** *Para a parte da comunicação com o grupo, eu avalio é...sem o Livox nessa parte eu não faria nada com o sujeito 1. Para essa parte de se comunicar, de se colocar, de dizer, de falar quais seus desejos, de participar na hora que ele tem um texto, por exemplo, no projeto “Eu no Mundo”, eles precisavam se apresentar e se não fosse o Livox, o sujeito 1 não faria isso de dizer o nome dele, quantos anos ele tem, o que ele gosta, o que ele faz, quem são os pais, né. O Livox proporcionou isso. Na hora de uma leitura, de uma roda, ele consegue contar a história que ele levou para casa através do Livox. Essa parte da comunicação sem o Livox a gente não faria nada.*

Como podemos ver, o *Livox* tem contribuído para incluir socialmente esse estudante nas atividades em grupo, como as rodas de leituras, mas também tem corroborado para a promover sua participação nas práticas letradas proporcionadas pelo ambiente escolar, sendo esta mais uma oportunidade para experimentar os usos sociais da linguagem.

Por fim, perguntamos: “Como você acha que os ODA podem auxiliar nas práticas pedagógicas com as pessoas com deficiência? ”.No fragmento 25, podemos ver o recorte da resposta da professora 1.

**Fragmento 25****Entrevista com a professora 1**

**Pergunta 5:** (...) aqui na escola a gente já usa tanto isso de uma forma impregnada e natural mesmo, que indefere de ser com um aluno regular ou com um aluno com deficiência. A tecnologia ela tá em todos os lugares da escola (...) é impregnada na escola. Então, é uma coisa tão natural para ambos, para quem tem deficiência ou não, que isso se torna uma ferramenta para gente muito...é como se fosse o lápis e o caderno.

Percebemos que o uso dessas tecnologias é inerente às práticas pedagógicas dessa profissional e dessa instituição. Desse modo, os dispositivos tecnológicos são naturalmente aplicados no cotidiano dos estudantes em prol da aprendizagem, independente de suas particularidades e capacidades físicas, motoras e cognitivas. A tecnologia não é ofertada de forma descontextualizada, mas sim integrada a proposta pedagógica da escola, contribuindo para a processo de ensino-aprendizagem. Essa concepção espelha uma das estratégias do Plano Nacional de Educação (PNE), que recomenda o uso de dispositivos tecnológicos para melhoria na aprendizagem e no fluxo escolar do Ensino Básico do país<sup>152</sup>.

Ademais, constatamos que essa prática naturalizada para os usos das tecnologias em prol da aprendizagem é, provavelmente, um dos reflexos das flexibilizações e adaptações curriculares assumidas no PPP dessa instituição em função das exigências legais ao sistema regular de ensino. Desse modo, se a escola utiliza as tecnologias para aprendizagem, esse leque deverá se abrir para todos, de modo que sejam feitas as adaptações necessárias para isso. O compromisso da escola que adota a perspectiva inclusiva é promover a equidade de condições de aprendizagem para o grupo como um todo. Isso significa que há a priorização da formação de todos os educandos, respeitando a diversidade de cada um deles.

A professora 2 respondeu de forma geral a questão, como podemos ver no fragmento 26.

---

<sup>152</sup>Dados disponíveis em: <<http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>>. Acesso em 24/01/2019.

**Fragmento 26****Entrevista com a professora 2**

**Pergunta 5:** *As ferramentas digitais ajudam tanto na prática pedagógica, porque a partir do momento que o aluno se torna incentivado, ele corresponde melhor, ele aprende melhor.*

Para ela, as tecnologias são importantes para a prática pedagógica, pois motivam os estudantes a participar das propostas didáticas apresentadas pelo professor. Logo, se estão motivados com as ações e métodos aplicados, esses alunos irão ter um melhor desempenho nos conteúdos trabalhados nessa aula. Pelo que podemos observar, mesmo defendendo que as tecnologias são importantes para que os estudantes com deficiência melhorem seu desempenho escolar, em sua prática escolar, essa profissional não explorou o potencial desse recurso da forma devida com o educando participante desse estudo. Isso nos aponta como a sua prática pedagógica caminhou em direção oposta a essa concepção apresentada por ela nesse fragmento 26.

Afinal, pelo que pudemos perceber, em suas práticas pedagógicas com as tecnologias, não haviam sistematizações didáticas e aplicação de métodos que envolvessem esse aluno para o desenvolvimento de suas habilidades e capacidades linguísticas e cognitivas. De fato, as atividades aplicadas eram mecanizadas e, em sua grande parte, concluídas com grande desinteresse por parte desse aluno. Isso nos indica que houve uma subutilização do uso das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas vivencias por essa professora com esse estudante.

De acordo com boa parte de suas atividades aplicadas com o estudante, percebemos que ela se contradiz ao trecho transcrito acima e também aos princípios e fundamentos de um sistema educacional inclusivo. Infelizmente, em sua prática escolar, ela tem contribuído para que sejam efetivadas as barreiras impeditivas de acesso ao ensino-aprendizagem de qualidade. A tecnologia não pode ser adotada na prática pedagógica para se fazer apenas presente na escola. Para contribuir no processo de ensino-aprendizagem, é necessário que os recursos digitais estejam bem articulados ao planejamento das atividades diárias do professor, considerando as necessidades dos educandos com deficiência.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta tese, refletimos sobre como a utilização mais frequente dos Objetos Digitais de Aprendizagem pelos professores no ensino-aprendizagem do letramento alfabético pode contribuir para a inclusão das pessoas com deficiência e, especialmente, estudantes portadores de paralisia cerebral no contexto escolar. Para tanto, mobilizamos conceitos acerca dos desafios e conquistas legais para a construção do sistema educacional inclusivo. Também, discutimos sobre o uso das tecnologias como uma das possibilidades a ser melhor explorada no ensino-aprendizagem do sistema de escrita, possibilitando assim a vivência de práticas educativas inclusivas.

Esta pesquisa teve como pontos de partida dois questionamentos: Os Objetos Digitais de Aprendizagem estão sendo utilizados nas escolas de Ensino Fundamental de Recife para tornar mais eficaz o processo de aquisição do letramento alfabético dos alunos com deficiência, especialmente com paralisia cerebral, e inclui-los efetivamente no sistema educacional? E, em caso positivo, de que modo esses objetos digitais estão sendo empregados nas escolas autodenominadas inclusivas?

Para respondê-los, demos forma a esta empreitada investigativa que foi organizada em sete seções, sendo três dedicadas às discussões teóricas e duas às análises dos dados coletados, visando trazer mais próxima realidade concreta às discussões que nos propusemos neste estudo.

Na primeira parte desta tese, apresentamos um panorama dos marcos legais internacionais, nacionais e locais essenciais na conquista das garantias e dos direitos à escolarização das pessoas com deficiência. Esse percurso histórico foi basilar para o entendimento dos desafios vigentes no sistema educacional do país. Ao reunir os referenciais sobre os fundamentos da perspectiva inclusiva, averiguamos, a partir de Ainscow (2004), quais aspectos constituem essa concepção. Também, constatamos, pelo modelo conceitual do Instituto Rodrigo Mendes – UNICEF (2015), quais princípios e dimensões são necessários à realização de projetos educacionais inclusivos consistentes e duradouros. Nosso propósito foi confirmar como a engrenagem de funcionamento do sistema

educacional inclusivo demanda uma complexidade de instrumentos de diversas esferas sociais, que atuam em conjunto em prol da inclusão.

Na segunda parte, buscamos compreender os processos de alfabetização e letramento, abordando as diferenças e as congruências entre esses fenômenos. As visões propostas por Kleiman (1995, 2005, 2007, 2014), Soares (1989, 1999, 2003, 2004, 2009, 2016), Rojo (2006, 2012) e Cosa Val (2006) nortearam as problematizações em torno das análises dos nossos dados. Nesta discussão, constatamos que a alfabetização e o letramento, mesmo com suas particularidades, devem ser considerados como inseparáveis, complementares e interdependentes para o ensino-aprendizagem da escrita. Além disso, percebemos que esses dois fenômenos são essenciais ao desenvolvimento didático-pedagógico de atividades que contemplem tanto o ensino do sistema de escrita como o das práticas sociocomunicativas vivenciadas pelos estudantes dentro e fora do contexto escolar. Por fim, reunimos informações a respeito dos conceitos de Multiletramentos e Novos Letramentos. Essas concepções nos ajudaram a compreender as novas formas de produzir e fazer linguagem, considerando para isso toda a multiplicidade textual e linguística presentes nas práticas didático-pedagógicas digitais.

Na terceira seção deste trabalho, detivemo-nos às discussões a respeito dos Objetos Digitais de Aprendizagem e de sua relação com a aprendizagem. A priori, reunimos as principais pesquisas desenvolvidas acerca dos ODA, analisamos as diversas posições teóricas sobre o tema, até construímos uma concepção de Objeto Digital de Aprendizagem que nos fosse operacional tanto para esse estudo quanto para a análise de sua aceitação pelos professores. Concebemos os Objetos Digitais de Aprendizagem como qualquer mídia, aplicativo, *software*, formato, arquivo ou dispositivo tecnodigital, elaborado ou reutilizado, com fins didático-pedagógicos definidos para sua aplicação no sistema educacional. Em seguida, debatemos a respeito dos investimentos realizados em pesquisas e nas políticas públicas educacionais para incentivar o uso desses recursos tecnológicos para a aprendizagem. Nesta discussão, pudemos constatar como essas ações e medidas contribuíram para o reconhecimento social do potencial que esses recursos tecnológicos possuem para auxiliar no processo de aprendizagem no ambiente escolar.

Terminada a apresentação de nosso quadro teórico, na quarta seção deste trabalho, expomos as rotas metodológicas empregadas para a realização dessa investigação. A nossa pesquisa foi realizada em duas escolas, sendo uma da rede privada e outra da municipal. Foram observadas 20 horas-aula da disciplina de Língua Portuguesa, respectivamente, na turma do 2º ano da escola A e na do 5º ano da escola B. Essas observações foram concluídas em dois meses, durante o primeiro semestre de 2018. Contamos com quatro participantes, sendo duas professoras e dois estudantes com deficiência. Eles não eram alfabetizados, mas se encontravam em níveis distintos de alfabetização. Eles possuem paralisia cerebral e devido às suas deficiências tiveram comprometimento motor e de oralização.

Em seguida, dedicamo-nos às análises dos dados obtidos com base nas discussões teóricas apresentadas nas seções anteriores. A coleta dos dados desta tese ocorreu em duas etapas: a primeira foi a coleta dos documentos oficiais e, a segunda, foi através das observações das aulas e das entrevistas com participantes da pesquisa. A partir da coleta dos dados, organizamos nosso *corpus* de análise em três partes: a primeira que trata dos documentos oficiais coletados nas escolas; a segunda que diz respeito às entrevistas com cada sujeito, visando traçar o perfil dos participantes da pesquisa; e, a terceira parte de análise trata das atividades e das entrevistas realizadas no final do período das observações com os sujeitos da pesquisa.

Nessa primeira parte, procedemos com a análise dos documentos oficiais da escola. Nosso objetivo era identificar de que maneira os documentos das instituições participantes dessa pesquisa refletem os preceitos legais vigentes no país a respeito dos direitos e garantias das pessoas com deficiência. Feito o levantamento de nossos dados, constatamos que as referências aos dispositivos legais eram acerca dos seguintes temas: Atendimento escolar dos estudantes com deficiência em classe comuns das escolas regulares, Garantia de professores especializados e de inclusão nas classes da rede regular de ensino, Adaptações curriculares para garantia do direito de aprendizagem dos educandos com deficiência e Acesso ao sistema educacional inclusivo de qualidade. Os resultados evidenciaram que essa abordagem temática foi mais aprofundada e esclarecedora na escola A do que na escola B. Isto nos indicou que, em proporções distintas, as escolas assumem como

política educacional a garantia de acesso à aprendizagem de qualidade para os educandos com deficiência.

Na segunda parte, examinamos os *corpora* referentes às entrevistas aplicadas com as professoras, que nos forneceram informações acerca da sua formação profissional e do perfil dos seus estudantes. Nosso objetivo era delinear o perfil de cada uma dessas profissionais, que ministravam aulas nas escolas selecionadas para nossa pesquisa, e dos estudantes selecionados para a participação nessa pesquisa.

Em relação aos participantes da escola A, verificamos que a professora 1 está preocupada em atualizar-se e em aproveitar os conceitos obtidos em cursos para sua prática pedagógica, atendendo assim às necessidades apresentadas pelo seu grupo escolar. Isso nos aponta que a professora em questão é proativa e está sempre em busca de meios para melhorar sua prática quando não os domina. Acerca do sujeito 1, identificamos que ele demonstrava ânimo e entusiasmo para realizar as tarefas que envolviam o uso do *tablet*, bem como era bastante receptivo às atividades aplicadas via *Livox*.

A respeito da professora da escola B, infelizmente, constatamos que a profissional não possui ou perdeu o interesse, ao longo de seus mais de 20 anos de docência, em ampliar seus conhecimentos para prática pedagógica. Ao que nos parece, ela não considera que é imprescindível ao professor, independente do tempo de dedicação à docência, procurar se atualizar e buscar por novos recursos, metodologias e estratégias para melhoria de sua prática em sala de aula. Já sobre o sujeito 2, ele era bastante cooperativo, participativo e entusiasmado para realizar as tarefas que envolviam o uso da tecnologia. Ele sempre reagia de forma positiva às atividades. Ele demonstrava muita habilidade para realizar atividades no *tablet* e era o que ele mais gostava de fazer na escola.

Os resultados obtidos nessa etapa evidenciaram aquilo que havíamos observado durante as observações das aulas: estávamos diante de perfis profissionais com posturas didático-pedagógicas completamente distintas em relação ao aproveitamento dos ODA para o ensino-aprendizagem do letramento alfabético. Na escola A, tínhamos o registro do trabalho calcado nos princípios teóricos do modelo de letramento ideológico. Já, na escola B, percebemos o reflexo do modelo de letramento autônomo nas atividades aplicadas com o estudante. Em

contrapartida, tínhamos dois estudantes situados em realidades escolares diferentes, mas com potencial para apresentar um bom desempenho nas práticas pedagógicas que envolvessem o uso dos objetos digitais para a aprendizagem do sistema de escrita.

Na terceira parte de nossas análises, apresentamos as discussões sobre os dados coletados no período das observações das aulas de língua portuguesa e, em seguida, das entrevistas aplicadas com os participantes ao final dessas observações. Nosso objetivo foi analisar se e como os ODA têm sido utilizados pelos professores, durante as aulas de Língua Portuguesa, para contribuir com o processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, especialmente dos que possuem paralisia cerebral. Para isso, foi feito o mapeamento dos aplicativos utilizados nas atividades escolares. Em seguida, fizemos a sistematização e categorização dos dados coletados, de acordo com os componentes envolvidos no aprendizado da escrita desses estudantes. Nossas categorias de análise foram: 1. (Re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular; 2. Leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua; e, por fim, 3. Produção textual para a aprendizagem de língua.

Na escola A, nas atividades de *(re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular*, constatamos que a professora utilizou o aplicativo *Livox* como apoio para sua prática pedagógica no que se refere ao desenvolvimento das capacidades e habilidades, envolvidas no processo de aquisição do letramento alfabético desse aluno, sendo elas: dominar as convenções gráficas; conhecer as letras do alfabeto; compreender a natureza alfabética do nosso sistema de escrita; construir as relações entre grafemas e fonemas; saber decodificar palavras; perceber a sílaba em sua variedade como contexto fonológico desta representação; e, exercitar a leitura de sílabas e palavras.

Nas atividades de *leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua*, pelo que pudemos perceber, mesmo que em um nível mais superficial de compreensão, a atividade contribuiu para exercitar aspectos relacionados à interpretação e ao entendimento global da história do educando com paralisia cerebral. Isto nos apontou que o uso do Objeto Digital de Aprendizagem serviu, sobretudo, para avaliar como esse estudante estava compreendendo os fatos apresentados na história trabalhada pela professora.

Nas de *Produção textual para a aprendizagem de língua*, percebemos que a sistematização didática das atividades aplicadas foi essencial para a sua compreensão da produção escrita. Mesmo sem ter o domínio do sistema alfabético de escrita, através do ODA, ele vivenciou o processo de leitura e compreensão do tema a ser trabalhado, de roteirização dessa escrita, e de organização das informações presentes no texto produzido. Logo, o *Livox* foi um aliado dessa profissional no exercício de desenvolvimento das habilidades cognitivas do estudante para a produção de textos. Sobretudo, esse recurso também auxiliou na socialização dele com o grupo.

Na escola B, nas atividades de *(re)conhecimento do sistema da escrita e apropriação vocabular*, verificamos que a atividade de cópia textual foi aplicada de forma mecanizada, em que não foi explorada a análise do código linguístico. Percebemos que o sujeito 2 não foi estimulado para formular hipóteses ou indagações acerca das letras e palavras presentes no texto do exercício. Não houve o direcionamento didático para que o estudante desenvolvesse as habilidades, recomendadas pela BNCC (2017), necessárias para compreender de modo global o funcionamento do sistema alfabético. A exemplo disso, temos: identificar as relações entre fonema-grafemas, as semelhanças e diferenças entre os grafemas e compreender o modo como esses elementos atuam na constituição das palavras. Constatamos que o processo de ensino-aprendizagem do sistema alfabético da escrita com esse estudante não refletiu na prática os preceitos da perspectiva do alfabetizar letrando. Também averiguamos que esse objeto digital poderia ter sido utilizado de melhor forma para o processo de ensino-aprendizagem da prática social escrita. Desse modo, tivemos uma subutilização desse dispositivo digital nessa prática pedagógica.

Nas atividades de *leitura e interpretação textual para a aprendizagem de língua*, identificamos que não foi realizada nenhuma atividade para o desenvolvimento de estratégias para leitura e interpretação. Pelo observado, a professora não exercitou com ele o desenvolvimento sua competência linguística para formular inferências, levantar hipóteses, analisar criticamente os fatos, para que assim o estudante construísse os sentidos para essa prática letrada. Nem houve nenhum comando dessa profissional para a contextualização temática tão necessária na compreensão desse texto e das perguntas apresentadas. Tivemos

com isso mais um registro de uma situação escolar em que o estudante com paralisia cerebral não foi efetivamente incluído nas atividades escolares. Ademais, o potencial dos ODA para o ensino-aprendizagem dessa prática de leitura e compreensão textual com esse estudante não foi explorado para essa ação pedagógica.

Nas de *Produção textual para a aprendizagem de língua*, constatamos que a professora 2, nessa atividade didática, alinou-se, em parte, à perspectiva de letramento, ao “recriar” no contexto escolar uma situação de produção textual, que faz parte da vivência social desse estudante, colaborando para que ele exercitasse essa prática letrada. Percebemos que ele, inclusive, elaborou seu texto atendendo ao esperado para esse tipo de produção textual. Porém, esse aprendiz poderia ter tido um melhor aproveitamento pedagógico dessa tarefa. Observamos que não foram explorados pontos como a contextualização desse tipo de texto, de produção textual e das características que o constitui. Nem tão pouco foram vivenciadas ações que o ajudassem na construção do conhecimento sobre o sistema alfabético. Ou ainda que estimulassem a reflexão a respeito das propriedades sonoras da fala em relação às estruturas gráficas da escrita. Ademais, identificamos que o *Word* serviu apenas para o registro desse texto. Com isso, lamentavelmente, detectamos uma subutilização dos Objetos Digitais de Aprendizagem nessa atividade escolar. De fato, não houve um aproveitamento do potencial dessas tecnologias para o ensino-aprendizagem do letramento alfabético desse estudante com paralisia cerebral.

Nossos resultados dessa etapa ainda nos apontam que para o desenvolvimento do letramento alfabético dos estudantes com paralisia, via ODA, é fundamental que os professores invistam em práticas didáticas adaptadas aos estudantes e que contemplem a multiplicidade de métodos para o processo de ensino-aprendizagem do sistema notacional de escrita. Dentre elas, vimos que promover atividades para esses estudantes com desafios, com etapas para serem superadas, com passagem de fases e com bonificação por completar as metas estabelecidas, seria um caminho para tornar a aprendizagem do sistema notacional de escrita mais eficiente e significava.

Após as discussões dos resultados da escola A e B, apresentamos nossas reflexões sobre as percepções dos estudantes e das profissionais quanto ao uso dos Objetos Digitais de Aprendizagem na prática pedagógica dos estudantes com

paralisia cerebral. A entrevista com os estudantes evidenciou que eles eram familiarizados com os *tablets* e gostavam de realizar as atividades escolares nesses dispositivos. Então, sempre estavam motivados a colaborar com as tarefas propostas. Esse interesse corrobora com a ideia de que os objetos digitais podem ser utilizados para melhorar o processo de aquisição do letramento alfabético desses estudantes. Para isso, o professor deve ter a sensibilidade para explorar o potencial educacional dessas tecnologias.

Na entrevista com as professoras, destacamos que, para a professora 1, o uso dessas tecnologias é inerente às suas práticas pedagógicas e às da instituição. Desse modo, os dispositivos tecnológicos são naturalmente aplicados no cotidiano dos estudantes em prol da aprendizagem, independente de suas particularidades e capacidades físicas, motoras e cognitivas. A tecnologia não é ofertada de forma descontextualizada, mas sim integrada à proposta pedagógica da escola, contribuindo para o processo de ensino-aprendizagem.

Já na resposta da professora 2, constatamos que, apesar de defender que as tecnologias são importantes para que os estudantes com deficiência melhorem seu desempenho escolar, em sua prática pedagógica, essa profissional não explorou o potencial desse recurso para a aprendizagem. Isso nos indica que houve uma subutilização do uso das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas vivenciadas por essa professora com o estudante com paralisia cerebral.

Esperamos que as reflexões promovidas aqui sirvam para despertar os olhares para as variadas nuances envolvidas no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência, especialmente dos com paralisia cerebral. Acreditamos que esse estudo desvela duas realidades, que tocam profundamente na função da escola e do profissional de Educação no seu exercício de cidadania. Realidades distintas, mas que têm em seu caminho um ponto de convergência: como a utilização pelos professores na sua prática didática dos Objetos Digitais de Aprendizagem pode contribuir ou não para o processo de aquisição do letramento alfabético dos estudantes com deficiência, em especial, daqueles que possuem paralisia cerebral.

É necessário reconhecer que há uma engrenagem maior por trás do funcionamento de sistema educacional inclusivo, bem como entender que ela demanda a confluência das cinco dimensões, citadas pelo Relatório de Impactos,

que são basilares para a inclusão: as políticas públicas, a gestão escolar, as estratégias pedagógicas, as famílias e as parcerias (UNICEF, 2015). No caso da escola A, identificamos que haviam políticas públicas educacionais para respaldar o trabalho inclusivo, ações colaborativas da equipe de gestão nas diversas etapas do planejamento escolar, diversas práticas, e atividades didáticas foram efetivadas em sala para a garantia de aprendizagem desse estudante, havia também relação estabelecida entre a família do educando e a escola, inclusive, que favoreceram o uso do *Livox* pelo estudante nesse contexto escola, e, por fim, as parcerias estabelecidas pela instituição para apoiar essa prática inclusiva. Logo, vimos assim que é necessário ativar uma complexidade de instrumentos de diversas esferas sociais para que assim eles possam atuar em conjunto em prol da inclusão.

Desejamos que, a partir desta tese, possam surgir futuras investigações com o interesse em refletir sobre as contribuições dessas tecnologias para aprendizagem do letramento alfabético das pessoas com deficiência nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino. Esperamos que outros estudos manifestem o interesse em apresentar propostas de sistematizações didáticas com esses ODA para tornar mais eficiente a aprendizagem do letramento alfabético dos estudantes com paralisia. Ou ainda pesquisas com um olhar mais aprofundado para o compromisso das instituições de Ensino Superior com a formação de professores que estejam aptos e sensibilizados para o trabalho com os recursos tecnodigitais na prática didática dos estudantes com deficiência. Por fim, que mais pesquisas tragam à tona a discussão tão necessária sobre os desafios e conquistas do sistema educacional inclusivo.

## REFERÊNCIAS

- AINSCOW, M. 2004. Processo de Inclusão é um processo de aprendizado. **Entrevista** cedida ao Centro de Referências em Educação Mário Covas/SEE-SP. Disponível em: <<http://www.crmariocovas.sp.gov.br>> Acesso em: 24 jul. 2015.
- ARANHA, Maria Salete Fábio. (Org.). 2004a. **Educação inclusiva**: fundamentação filosófica. Coordenação geral SEESP/MEC. Volume: 1; Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.
- ARANHA, Maria Salete Fábio. (Org.). 2004b. **Educação inclusiva**: a escola. Coordenação geral SEESP/MEC. Volume: 3; Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.
- BATISTA JÚNIOR, J. R. L. 2016. **Pesquisas em educação inclusiva: questões teóricas e metodológicas**. Recife: Pipa Comunicação.
- BRASIL. 2017. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica.
- BRASIL, Ministério da Educação. 1999. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares** – estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais. Brasília, MEC/SEF/SEESP.
- BRASIL, Ministério da Educação. 1997. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. Brasília, MEC/SEF. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em 27/01/2019.
- BRASIL. Constituição (1988). 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado.
- BRASIL. 2015. Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)>. Acesso em 27/01/2019.
- BRASIL. 1994. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: SEESP.
- BRASIL. Congresso Nacional. 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394/96.1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)> Acesso em 01/07/2015.

BRASIL. Ministério da Justiça. 2001. **Conselho Nacional de Educação / Câmara de Ensino Básico. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.** Brasília, DF.

BRASIL. 2007a Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Objetos de Aprendizagem:** uma proposta de recurso pedagógico. Brasília: MEC, SEED,

BRASIL. 2007b. Presidência da República. Decreto 6300 de 12 de dezembro de 2007. Disponível em: <

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias)>

Acesso em 08/01/2017.

BRASIL. 2008. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva.** MEC; SEEP; 2008. Disponível em: <  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192)> Acesso em 08/01/2018.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, 17 de novembro de 2011. Disponível em <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm)> Acesso em 10.03.2017

BRASIL. Ministério da Justiça. 2012. **Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.** Lei nº 12.764/2012. Disponível em: <  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm)> Acesso em 01/07/2015.

BRASIL. Ministério da Justiça. 2009. **Conselho Nacional de Educação / Câmara de Ensino Básico.** RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009 (Lei nº 12.764/2012). Disponível em: <

[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf) > Acesso em 01/07/2015.

CARVALHO, Erenice N.S. de. 2013. Educação especial e inclusiva no ordenamento jurídico brasileiro. **Revista Educação Especial** | v. 26 | n. 46 | p. 261-276 | maio/ago, Santa Maria. Disponível em: <  
<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>> Acesso em 20/11/2017.

De BETTIO, R. W., e Alejandro Martins. 2004. **Objetos de aprendizado: um novo modelo direcionado ao ensino a distância**. Congresso Internacional de Educação a Distância. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2002/trabalhos/texto42.htm>>. Acesso em: 26 de setembro de 2015.

DISTRITO FEDERAL. 2010. Secretaria do Estado de Educação do Distrito Federal. **Orientações Pedagógicas da Educação Especial**. Brasília.

DUDNEY, G & HOCKLY, N. 2016. **Letramentos digitais**. São Paulo: Parábola.

COPE, B.; KALANTZIS, M. 2006. Designs for Social Futures. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. (Orgs.) **Multiliteracies: Literacies Learning and the Design of Social Futures**. Nova York, Routledge, p. 203-234.

KALANTZIS, M. 2009. Multiliteracies: New Literacies, New Learning. **Pedagogies: An International Journal**, vol.4, p.164-195.

GLAT, R.; BLANCO, L. M. V. 2007. Educação Especial no contexto de uma Educação Inclusiva. In: GLAT, R.(org). 2007. **Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro; 7Letras.

CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: PROTOCOLO FACULTATIVO À CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. 2010. Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008: Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. 4ª Ed., rev. e atual. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos.

COSTA VAL, M. G. 2006. O que é ser alfabetizado e letrado? In: CARVALHO, Maria Angélica F.; MENDONÇA, Rosa Helena (Org.). **Práticas de Leitura e Escrita**. Brasília: Ministério da Educação, p.18-23.

GEE, James Paul. 2000. The New Literacy Studies and the Social Turn. In: David Barton, Mary Hamilton, Roz Ivanic (Eds.) **Situated Literacies: Reading and Writing in Context**. London: Routledge. Disponível: <http://www.schools.ash.org.au/litweb/page300.html>], 12/06/2018.

GEE, J. P.1998. The New Literacy Studies: From 'socially situated' to the work of the social', in D. Barton, M. Hamilton and R. (vanie (eds) **Situated Literacies**, pp. 180-196. London: Routledge.

GNERRE, M. 1994. **Linguagem, escrita e poder**. São Paulo: Martins Fontes.

- GLAT, R.; FERREIRA, J. R; 2003. **Panorama nacional da educação inclusiva no Brasil**. Relatório de consultoria técnica, Banco Mundial, 2003. Disponível em: <<http://www.cnotinfor.pt/projectos/worldbank/inclusiva>>. Acesso em: 22/07/2015.
- GLAT, R.; PLETSCHE, M. D.; FONTES, R. S.. 2007. Educação Inclusiva e Educação Especial: propostas que se complementam no contexto da escola aberta à diversidade. **Revista Educação**, v. 32, nº 2, ISSN: 0101-9031. Santa Maria. Disponível em <<http://www.ufsmbr/ce/revistas>> Acesso em 13/07/2015.
- GREENE, J. C.; CARACELLI, V. J. & GRAHAM, W. F. 1989. Toward a Conceptual Framework for Mixed-method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 11, No. 3, pp. 255-274.
- GIL, M. 2005. **Educação Inclusiva: o que o professor tem a ver com isso?** Rede SACI. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo. Brasil.
- HEATH, S.-B. 1982. *What no bedtime stories means*: Narrative skills at home and school. **Language in Society**, 11: 49-76.
- HODGINS, H. W. 2000. The Future of Learning Objects. In: WILEY, D. A. O. **The Instructional use of Learning Objects**. Utah: Utah State University Press.
- IEEE-LTSC. 2010. The Learning Object Metadata Standard Retrieved. **IEEE - LTSC - Learning Technology Standards Committee Web Site**, setembro. Disponível em: <<https://www.ieeeeltsc.org/working-groups/wg12LOM/lomDescription/>> Acesso em: 22 agosto 2017.
- INEP. 2000. **EFA 2000 - Educação para todos: avaliação do ano 2000**. Brasília: INEP. Disponível em: <<http://www.publicacoes.inep.gov.br/porta1/download/312>> Acesso em: 18/07/2015.
- KARAGIANNIS, A.; STAINBACK, W.; STAINBACK, S. 1999. Fundamentos do ensino inclusivo. In: STAINBACK, W.; STAINBACK, S. (Org.). **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- KLEIMAN, A. B. 2014. Compreensão leitora. In. Isabel Cristina Alves da Silva Frade, Maria da Graça Costa Val, Maria das Graças de Castro Bregunci (orgs). Glossário Ceale: termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. Disponível em: <<http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/compreensao-leitora>>. Acesso em 21/01/2019.

- KLEIMAN, A. B. 2007. Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna. **Signo**, Santa Cruz do Sul, v. 32, n. 53, p. 1-25, dez.
- KLEIMAN, A. B. 2005. **Preciso “ensinar” letramento? Não basta ensinar ler e escrever?** Editora Revista Rever.
- KLEIMAN, A. B. 1995. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, A. B. (Org.). 1995. **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas, SP: Mercado de Letras, p. 15-61.
- LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. 2007. A new literacies sampler. New York: Peter Lang.
- LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. 2011. **New literacies: everyday practices and social learning**. Berkshire; New York: Open University Press.
- L’Allier, J. J. (1997). **Frame of reference: NETg’s map to the products, their structure and core beliefs**. NetG. Available: <http://www.netg.com/research/whitepapers/frameref.asp>. Accessed July 9, 2003.
- LEFFA, V. J. 2006. Nem tudo que balança cai: Objetos de aprendizagem no ensino de línguas. **Polifonia**, Cuiabá, v. 12, n. 2, p. 15-45, Disponível em < [http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/obj\\_aprendizagem.pdf](http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/obj_aprendizagem.pdf) > Acesso em: 28/08/2016.
- LTSC. 2000. Learning technology standards committee website [On-line]. Available: Disponível em <http://ltsc.ieee.org/>. Acesso em 3/8/17.
- LTSC. 1996. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. São Paulo: Cortez.
- MARCUSHI, L. A. 1996. Compreensão ou copiação? A propósito dos exercícios de leitura nos manuais de ensino de língua. Em aberto. INEP: Brasília. p. 64-82.
- MARCUSHI, L. A. 2008. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial.
- MARTINS, R. X.; FLORES, V. de F. 2017. Era uma vez o Proinfo... diferenças entre metas e resultados em escolas públicas **Revista Horizontes**, v. 35, n. 2. Disponível em < <http://dx.doi.org/10.24933/horizontes.v35i2> > Acesso em: 25/01/2018.
- MAZZOTTA, J. S. M. e SOUSA, S. M. Z. L..2000. Inclusão escolar e educação especial: considerações sobre a política educacional brasileira. **Estilos clin.** [online]. 2000, vol.5, n.9, pp. 96-108. Disponível em <

<https://www.revistas.usp.br/estic/article/download/60917/63953>> Acesso em: 25/08/2017.

MAZZOTTA, M. J. S.. 1997. Educação especial: significação dos termos. In. **Brasil, Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial**. Desafios para a educação especial frente à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: SEESP.

MAZZOTTA, M. J. S. 1989. Evolução da educação especial e as tendências da formação de professores de excepcionais no Estado de São Paulo. **Tese de Doutorado**. Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

MEMMEL, M. et al. 2007. Approaches to Learning Object Oriented Instructional Design. In: KOOHANG, A.; HARMAN, K. **Learning Objects and Instructional Design**. Santa Rosa California: Informing Science Press. p. 281-325.

MERLOT. 2010. **Multimedia Educational REsource for Learning and Online Teaching**. Disponível em<

[https://www.researchgate.net/publication/43069993\\_MULTIMEDIA\\_EDUCATIONAL\\_RESOURCE\\_FOR\\_LEARNING\\_AND\\_ONLINE\\_TEACHING\\_MERLOT\\_Website\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/43069993_MULTIMEDIA_EDUCATIONAL_RESOURCE_FOR_LEARNING_AND_ONLINE_TEACHING_MERLOT_Website_Review)> Acesso em: 12 janeiro 2018.

MERRILL, M. D. (1999). Instructional transaction theory (ITT): Instructional design based on knowledge objects. In C. M. Reigeluth (Ed.), **Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory**. (pp. 397-424). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

MERRILL, D. M. Knowledge Objects and Model-mentals. 2000. In: WILLEY, D. A. **Connecting Learning Objects to Instructional Design Theory: A definition, a Methaphor and a Taxonomy**. [S.l.]: [s.n.], 2000. Disponível em: <<http://members.aect.org/publications/InstructionalUseofLearningObjects.pdf#page=7>> Acesso em: 13 agosto 2017.

OLIVEIRA, A. A. S. 2003. Educação inclusiva: concepções teóricas e relato de experiência. In: MARQUEZINE, M. C. et al. (Org.). **Inclusão**. Londrina, PR: EDUEL.

PATTON, M. Q. 2002. Qualitative research and evaluation methods. 3.ed. Thousand Oaks: Sage.

PATTON, M.Q. 1990. Qualitative evaluation and research methods. Newbury Park: SAGE.

Publishers. POLSANI, Pithamber R. **Use e abuse de objetos de aprendizagem reutilizáveis**. Diário de Informação digital, v. 3, n. 4, 2006.

PORTER, D. (2001). Lições de Objetos da Web: Implicações para Instrução Desenvolvimento. Em G. Farrel (Ed), *The Changing Faces of Virtual education* (pp.29-46). Vancouver: A Commonwealth of Learning. Disponível em: < [http // www.col.org / virtualed />](http://www.col.org/virtualed/) Acesso em: 13 agosto 2017.

PRENSKY, Marc. 2001 *Digital Natives, Digital Immigrants*. MCB University Press.

ROJO, R.; MOURA, E.(Orgs.). 2012. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 264 p.

ROJO, R. 2006. Letramento e diversidade textual. In. CARVALHO, Maria Angélica F.; MENDONÇA, Rosa Helena (Org.). **Práticas de Leitura e Escrita**. Brasília: Ministério da Educação, p.18-23.

Sánchez, P. A. (2003). **Educación inclusiva: una escuela para todos**. Málaga, Espanha: Ediciones Aljibe.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Como chamar as pessoas que têm deficiência? **Diversa**. 24 de maio de 2013. Disponível em<<http://diversa.org.br/artigos/artigos.php?id=3432>>. Acesso em 05/01/2018.

SCRIBNER, Sylvia; COLE, Michael. **The Psychology of Literacy**. Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1981, 335 p.

SIGNORINI, I. 2012. Letramentos multi-hipermidiáticos e formação de professores de língua. In: SIGNORINI, I.; FIAD, R. S. (Orgs.). **Ensino de língua: das reformas, das inquietações e dos desafios**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, p. 283-303.

SOARES, Magda. 2016a. Um lado da moeda. **Alfaletrar**. Disponível em: < <http://alfaletrar.com.br/aprendizagem-inicial-da-escrita>>. Acesso em 17/01/2019.

SOARES, Magda. 2016b. **Biblioteca Escolar e Literatura Infantil**. Youtube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=xlhUEL8vye8&t=211s>>. Acesso em 17/01/2019.

SOARES, Magda. 2016c. As práticas sociais da leitura como alicerce para a aprendizagem da língua escrita. **Alfaletrar**. Disponível em: < <http://alfaletrar.com.br/aprendizagem-inicial-da-escrita>>. Acesso em 17/01/2019.

SOARES, Magda. 2016d. O outro lado da moeda. **Alfaletrar**. Disponível em: < <http://alfaletrar.com.br/aprendizagem-inicial-da-escrita>>. Acesso em 17/01/2019.

- SOARES, Magda. 2009. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. In: **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 23, n 81, 2002. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 20 abr 2009.
- SOARES, Magda. 2004. Alfabetização e letramento: caminho e descaminhos. **Revista Pátio**, ano VII, n° 29, fev./abr..
- SOARES, Magda. 2003a. **Letramento** – um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica.
- SOARES, Magda. 2003b. Letramento e alfabetização: as múltiplas facetas. In: **26º Reunião da ANPED - GT Alfabetização, Leitura e Escrita**. Poços de Caldas.
- SOARES, Magda. 1999. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica.
- SOARES, Magda. (1989) **Alfabetização no Brasil: O estado do conhecimento**. SP: EDUC/PUC-SP.
- SOUZA, V. V. Soares, M.. 2007. *Letramento digital e formação de professores*. Revista Língua Escrita, n. 2, p. 55-69, dez..
- STREET, B. V. 2014. **Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação**. Trad.: Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial.
- STREET, B. V. 2003. What's " new" in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Current Issues in Comparative Education*, 5 (2). Disponível [<http://www.tc.columbia.edu/cice/articles/bs152.htm>]. 20/06/2004.
- \_\_\_\_\_. 1999 (1984). *Literacy in Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SMITH, Rachel S. Guidelines for Authors of Learning Objects. The New Media Consortium, 2004. Disponível em: < <https://www.nmc.org/publication/guidelines-for-authors-of-learning-objects/> > Acesso em: 18 jan 2018.
- SOSTERIC, M.; HESEMEIER, S. 2002. When is a Learning Object not an Object: A first step towards a theory of learning objects. In: **International Review of Research in Open and Distance Learning**, [S.l:s.n], v.3, n.2, out.
- TAROUÇO, L. M. R.; FABRE, M. C. J. M.; TAMUSIUNAS, F. R. 2003. Reusabilidade de Objetos Educacionais. **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**. Porto Alegre: Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (UFRGS),

v. 1, n. 1. Disponível em <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13628/7697>>. Acesso em 25 de janeiro 2018.

UNESCO. 1994. **Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais**. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

WILEY, D. A. 2003. Learning objects: difficulties and opportunities. Springer – Opencontent.

WILEY, D. A. 2000. Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. In WILEY, D. A. (Org.) **The Instructional Use of Learning Objects**: Online Version, Disponível em <<http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>>. Acesso em: 28/08/2016.

WILEY, D. A. 2009. Impediments to Learning Object Reuse and Openness as a Potential Solution. Revista Brasileira de Informática na Educação, Volume 17, Número 3, 2009.

## APÊNDICE A - LISTA DOS 27 RESULTADOS OBTIDOS NO BANCO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES

### Grupo temático: Audiodescrição

TAILLADE, JANAINA VIEIRA. **ANÁLISE DO ROTEIRO DE AUDIODESCRIÇÃO DA PEÇA MIRALU E A LUNETA ENCANTADA: UM ESTUDO DESCRITIVO VIA SISTEMA DE AVALIATIVIDADE'** 05/01/2018 177 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Setorial do Centro de Humanidades.

JUNIOR, JUAREZ NUNES DE OLIVEIRA. **DESMISTIFICANDO A NEUTRALIDADE EM AD VIA SISTEMA DE AVALIATIVIDADE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO-DESCRITIVO SOBRE A ASSINATURA AVALIATIVA DO AUDIODESCRITOR DE CURTAS DE TEMÁTICA LGBT.'** 22/06/2016 206 f. Doutorado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Setorial do Centro de Humanidades.

JUNIOR, LINDOLFO RAMALHO FARIAS. **ROTEIRO DE AD EM PORTUGUÊS DO FILME 'ENSAIO SOBRE A CEGUEIRA': UM ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O ESTILO AVALIATIVO DO TEXTO.'** 14/07/2016 255 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Setorial do Centro de Humanidades.

NUNES, MARIA DA SALETE. **UMA PROPOSTA DE AUDIODESCRIÇÃO DE PINTURAS DE BRUEGEL SOB A PERSPECTIVA DOS ESTUDOS DA TRADUÇÃO E DA SEMIÓTICA SOCIAL MULTIMODAL.'** 23/08/2016 306 f. Doutorado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca Setorial do Centro de Humanidades.

CARNEIRO, BARBARA CRISTINA DOS SANTOS. **Repensando o roteiro de audiodescrição para o público com deficiência intelectual'** 19/06/2015 283 f. Mestrado em LÍNGUA E CULTURA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, Salvador Biblioteca Depositária: Reitor Macedo Costa [Detalhes](#)

COSTA, CELSO ANDRE NOBREGA DA. **A AUDIODESCRIÇÃO E/OU IRRADIAÇÃO DE JOGO DE FUTEBOL: QUAL O RECURSO MAIS ACESSÍVEL PARA CEGOS?'** 06/08/2015 265 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Centro de Humanidades.

ADERALDO, MARISA FERREIRA. **PROPOSTA DE PARÂMETROS DESCRITIVOS PARA AUDIODESCRIÇÃO DE PINTURAS ARTÍSTICAS: INTERFACE DA TRADUÇÃO AUDIOVISUAL ACESSÍVEL E A SEMIÓTICA SOCIAL-**

**MULTIMODALIDADE'** 26/02/2014 206 f. Doutorado em ESTUDOS LINGÜÍSTICOS  
Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, Belo Horizonte  
Biblioteca Depositária: Biblioteca Universitária da UFMG

NOBREGA, JESSICA BARROSO. **COMPARAÇÃO ENTRE DOIS TIPOS DE ROTEIRO DE AUDIODESCRIÇÃO: um estudo descritivo - exploratório'** 09/05/2014 177 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca do Centro de Humanidades.

REZENDE, GABRIELA DEL RIO DE. **Inclusão na TV: audiodescrição de filmes publicitários e a relevância da informação.'** 03/07/2014 78 f. Mestrado em Estudos de Tradução Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, Brasília Biblioteca Depositária: BCE-UNB.

TAVARES, MARINA CAVALCANTI. **O FANTASMA DA ÓPERA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: UMA PROPOSTA DE AUDIODESCRIÇÃO DE MUSICAIS'** 29/08/2014 165 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca do Centro de Humanidades.

COSTA, LARISSA MAGALHAES. **Audiodescrição em filmes: história, discussão conceitual e pesquisa de recepção'** 05/09/2014 401 f. Doutorado em Estudos da linguagem Instituição de Ensino: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da Puc Rio.

BENVENUTO, SARA MABEL ANCELMO. **Adaptação Fílmica E Audiodescrição: Uma Proposta De Produção Cinematográfica Acessível Para Pessoas Com Deficiência Visual'** 07/05/2013 105 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza Biblioteca Depositária: Biblioteca do Centro de Humanidades.

Silva, Osmina Maria Marques da. **A audiodescrição dos personagens de filmes: um estudo baseado em corpus.'** 01/08/2012 118 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Prof. Antônio Martins Filho.

Braga, Klístenes Bastos. **Cinema Acessível para Pessoas com Deficiência Visual: A Audiodescrição de O Grão de Petrus Cariry'** 01/03/2011 144 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA Biblioteca Depositária: Biblioteca do Centro de Humanidades da UECE.

Silva, Manoela Cristina Correia Carvalho da. **Com os olhos do coração: estudo acerca da audiodescrição de desenhos animados para o público infantil'** 01/06/2009 210 f. Mestrado em LETRAS E LINGÜÍSTICA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR Biblioteca Depositária: Reitor Macêdo Costa.

**TOTAL: 15 TRABALHOS**

### **Grupo temático: Discurso, Ideologia e Representação Social**

SOUZA, ANDREIA GARCIA DE. **IGUALDADE E DIFERENÇA: OS (DES)CAMINHOS DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA NA REDE REGULAR DE ENSINO'** 24/11/2017 1 f. Mestrado em Linguística Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO, Cáceres Biblioteca Depositária: Biblioteca Regional da UNEMAT - Campus Universitário de Cáceres.

OLIVEIRA, ANA CAROLINA SALES. **Efeitos de sentido da exclusão de pessoas com deficiência na escola: um estudo sobre o discurso de professores a respeito da inclusão'** 13/12/2017 111 f. Doutorado em Ciências da linguagem Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, Pouso Alegre Biblioteca Depositária: Biblioteca da Unidade Fátima da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS.

ASSUNCAO, CANDICE APARECIDA RODRIGUES. **INCLUSÃO E IDEOLOGIAS NO CONTEXTO DA GLOBALIZAÇÃO: uma investigação à luz da Análise de Discurso Crítica'** 03/03/2016 332 f. Doutorado em LINGÜÍSTICA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, Brasília Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UnB – BCE.

GREGIO, LETICIA AMOROSO. **A pessoa com deficiência no mundo do trabalho: discurso e atividade'** 27/06/2016 81 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA E ESTUDOS DA LINGUAGEM Instituição de Ensino: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, São Paulo Biblioteca Depositária: PUC-SP.

SILVA, ELIANE FRANCISCA ALVES DA. **A APRENDIZAGEM DE PORTUGUÊS POR SUJEITOS SURDOS FALANTES DA LIBRAS: ENTRE DISCURSOS E IDENTIDADE'** 07/04/2015 116 f. Mestrado em LETRAS Instituição de Ensino: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, Três Lagoas Biblioteca Depositária: <http://www.cbc.ufms.br/Biblioteca/>.

OLIVEIRA, ANTONIA MARIA SILVA DE. **AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA SOBRE A SUA INCLUSÃO, EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE RIO BRANCO/AC'** 23/04/2015 144 f. Mestrado em LETRAS- LINGUAGEM E IDENTIDADE Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE, Rio Branco Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFAC.

TESSER, CARLA REGINA SPARANO. **Atuação do intérprete de libras na mediação da aprendizagem de aluno surdo no ensino superior: reflexões sobre o processo de interpretação educacional'** 28/08/2015 117 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA APLICADA E ESTUDOS DA LINGUAGEM Instituição de Ensino: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, São Paulo Biblioteca Depositária: PUC/SP.

ANDRADE, SINARA BERTHOLDO DE. **DISCURSOS E LETRAMENTOS NA INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO PÚBLICO'** 26/02/2013 173 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, Brasília Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UnB.

Santos, Jorge Henrique Vieira. **POLIDEZ E INCLUSÃO: O ?SER? E O ?PARECER? NO DISCURSO DE PROFESSORES SOBRE A INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NA ESCOLA'** 01/06/2012 128 f. Mestrado em LETRAS Instituição de Ensino: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, São Cristóvão Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe.

Silva, Jânia Almeida. **REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ENSINO: um estudo etnográfico no campo da educação especial'** 01/11/2011 1111 f. Mestrado em LETRAS Instituição de Ensino: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS, Belo Horizonte Biblioteca Depositária: PUC Minas

SILVA, ERICA DANIELLE. **MOVIMENTOS IDENTITÁRIOS E POLÍTICAS DE INCLUSÃO NA MÍDIA: A (D)EFICIÊNCIA EM TELA'** 01/06/2010 183 f. Mestrado em LETRAS Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, MARINGÁ Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UEM

Sato, Denise Tamaê Borges. **A INCLUSÃO DA PESSOA COM SÍNDROME DE DOWN: IDENTIDADES DOCENTES, DISCURSOS E LETRAMENTOS'** 01/01/2008 149 f. Mestrado em LINGÜÍSTICA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA Biblioteca Depositária: BCE

**TOTAL: 12 TRABALHOS**

## **APÊNDICE B - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS COM AS PROFESSORAS PARA TRAÇAR O SEU PERFIL PROFISSIONAL E O PERFIL DOS ESTUDANTES**

### **1. Entrevista com professora 1 (P1) para traçar seu perfil profissional**

Pergunta 1. Qual a sua formação acadêmica superior?

P1: Eu sou formada em Pedagogia, pela UNICAP, desde 2006.

Pergunta 2. Você fez (ou está fazendo) algum curso após a conclusão da Graduação?

P1: Eu fiz uma pós em Psicomotricidade Educacional, na Fafire.

Pergunta 3. Você participou de cursos de formação continuada na sua área de atuação nos últimos dois anos? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P1: Sempre tenho participado de formações aqui na escola e fora dela.

Pergunta 4. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos pela instituição em que você trabalha? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P1: Uma vez por semestre sempre faço um curso na escola. No começo do ano, a gente fez um curso promovido aqui pela escola A, que era sobre leitura para educação infantil, mas aí eu sempre estava adaptando o que a pessoa dizia para meu grupo. Quando eu penso nesse conceito, eu transfiro para minha prática. O que é que eu posso fazer com meus alunos? O que é que estou fazendo com meus alunos em relação a isso? Então, esse ano eu já fiz esse curso de leitura. No final do ano passado, eu fiz um de ensino híbrido, que é uma nova proposta da escola. Então, eu precisava conhecer o que é isso e do que se tratava e como utilizar em sala o ensino híbrido. Já fiz também um com jogos de matemática, ministrado pela própria diretora da escola, onde ela trazia jogos e materiais concretos e em uma roda a gente tentava usar de diversas possibilidades. Foi muito bom esse curso também.

Pergunta 5. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos pela prefeitura da cidade em que você trabalha? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P1: Não. Nunca fiz nenhum promovido pela prefeitura. Todos os cursos que eu participei eram promovidos por instituições particulares.

Pergunta 6. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos pelo governo estadual? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P1: Também não.

Pergunta 7. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos por alguma universidade? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P1: Não fiz nenhum curso promovido por universidades.

Pergunta 8. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos por alguma editora, consultoria ou escolas particulares? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P1: Fiz um curso voltado para o trabalho em sala de aula com autistas. Os cursos promovidos aqui pela escola A e um pela editora Moderna.

Pergunta 9. Nos últimos cinco anos, você participou de palestras, simpósios, jornadas, congressos ou eventos acadêmicos na sua área de atuação profissional? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P1: Fiz também dois congressos de Psicomotricidade Educacional, um aqui em Recife e o outro em Fortaleza.

Pergunta 10. Caso tenha respondido sim para alguma das questões sobre sua participação em cursos, explique o que motivou a sua participação.

P1: Uma vez por ano sempre busco participar de congressos, seminários e sempre ligados ao tema, que está me inquietando naquele ano. Por exemplo, quando eu tenho um aluno que é autista, eu vou sempre buscar cursos, palestras, vídeos e coisas que me levem a trabalhar com esse autista, né! Esse ano eu percebi que era um grupo que lia pouco e tinha dificuldade em língua portuguesa. Daí eu já fiz um curso voltado para isso.

## 2. Entrevista com professora 2 (P2) para traçar seu perfil profissional

Pergunta 1. Qual a sua formação acadêmica superior?

P2: Minha formação acadêmica superior é licenciatura em Geografia.

Pergunta 2. Você fez (ou está fazendo) algum curso após a conclusão da Graduação?

P2: Pós em Meio Ambiente.

Pergunta 3. Você participou de cursos de formação continuada na sua área de atuação nos últimos dois anos? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P2: Não.

Pergunta 4. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos pela instituição em que você trabalha? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P2: Sim...Alfaletrando...Proler...só esses dois... Alfaletrando e Proler.

Pergunta 5. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos pela prefeitura da cidade em que você trabalha? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P2: Sim. Os que respondi na pergunta anterior.

Pergunta 6. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos pelo governo estadual? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P2: De cursos...não.

Pergunta 7. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos por alguma universidade? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P2: Não.

Pergunta 8. Nos últimos cinco anos, você participou de cursos promovidos por alguma editora, consultoria ou escolas particulares? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P2: Não.

Pergunta 9. Nos últimos cinco anos, você participou de palestras, simpósios, jornadas, congressos ou eventos acadêmicos na sua área de atuação profissional? Se sim: Quais? Se não: Porque?

P2: Sim. Foi o Papo Pedagógico pela prefeitura do Recife...lá...em...se não me engano...Gravatá...foi em Gravatá.

Pergunta 10. Caso tenha respondido sim para alguma das questões sobre sua participação em cursos, explique o que motivou a sua participação.

P2: O que motivou é...foi várias maneiras de aprendizagens sobre o aluno em sala de aula, sobre seu aprendizado, sobre estratégias de ensino para eles, né! Foi por isso que teve aquele Papo Pedagógico...inovações.

### 3. Entrevista com professora 1 (P1) para traçar perfil do sujeito 1

Pergunta 1. Como é a participação do estudante nas atividades que envolvem o uso das tecnologias?

P1: O sujeito 01 é uma criança que não fala. Ele se comunica através do *Livox*, que é a tecnologia que a gente está usando. A intenção do *Livox* é que ele consiga falar. Por exemplo, se você pergunta como é seu nome, ele vai conseguir teclar e o *Livox* será a sua fala e responde seu nome, de acordo como ele teclou. Mas aí ele ainda não está alfabetizado, então como ele iria dar a resposta mais longa se ele não escreve. Então, esse é o nosso próximo passo com o estudante. Por enquanto, ele usa a tecnologia para perguntas e respostas mais objetivas: sim ou não, isso já tem pronto e ele consegue clicar com a ajuda de imagens. Coisas que a gente já sabe que ele gosta ou não, e que a família participou muito na montagem dessas telas. Então, assim, na escola, por exemplo, ele querer ir ao banheiro, querer ir lanchar, querer ir descansar. Então, tem já as telas prontas para isso para que ele possa dizer pra gente o desejo dele agora. Mas aí, o próximo passo com o *Livox*, é ele se alfabetizar pra poder, de fato, poder se comunicar com o mundo.

Pergunta 2. Como ele se comporta nas aulas em que realiza as atividades que envolvem o uso das tecnologias?

P1: Ofegante, ansioso, animado, contente em participar.

Pergunta 3. Como esse estudante reage ao utilizar o tablet para a realização das atividades escolares?

P1: Às vezes, eu vejo ele mais ofegante. Quando é uma coisa que ele se animou muito, aí ele tecla várias vezes a ponto de travar o sistema, mas acho que isso acontece quando ele está ofegante. Nas primeiras atividades, em que ele precisava se colocar em roda, ele se fazia ouvir, através do *Livox*, isso era mais forte, de teclar várias vezes e travar. À medida que isso foi acontecendo mais vezes, mais vezes, mais vezes, e isso foi ficando natural para ele também. E aí, ele foi diminuindo essa ansiedade, né! Hoje em dia, ele consegue, quando eu digo, olha grupo, escuta o que

o sujeito 01 vai falar. Aí, ele está lá do meu esperando que o grupo se organize, silencie pra ele poder teclar o que ele queria dizer. A gente deixa pronto o que ele queria falar e ele consegue esperar para falar. No começo, isso não era possível não. Na primeira lâmina que a gente fez do sujeito 1, que era um textinho sobre quem ele era e que ele foi se colocar no grupo, isso foi quase que impossível. Porque ele teclava, insistentemente. Ele usa o *Livox* desde o final do ano passado, que chegou mais como um experimento, mas que pelo que eu entendo, que isso ficou mais forte esse ano. A gente já iniciou o ano e as atividades com o *Livox*. E aí, ele muito contente de se fazer entender através do *Livox*. A gente tem percebido outro movimento do sujeito 1. Inclusive, em movimentos de rodas, que nem vai usar a fala. Por exemplo, a gente tem o momento de normalização. Eles gostam de fazer a roda da massagem, antes o sujeito 1 não participava, né! Porque era como se ele tivesse fora disso. Agora ele se sente capaz disso também. Então, ele pede para ir para roda. Ele escolhe com quem ele quer ficar. No momento de leitura, por exemplo, ele participa da roda de leitura, ele escuta a leitura do outro e do adulto pra depois fazer a leitura só pra ele. É como se ele fizesse duas vezes. Uma com o grupo e uma só pra ele. Mas esse movimento é bem diferente de escuta, de participação.

Pergunta 4. Para você, quais são as habilidades e as dificuldades desse estudante ao utilizar o tablet em sala de aula?

P1: É porque o sujeito 01 tem paralisia cerebral e aí teve um comprometimento motor. Então, o tablet ainda é pequeno para essa coordenação motora dele. Então, para teclar, por exemplo, é complicado, porque ainda é menor do que a gente espera para ele. E aí o que é que o *Livox* se propõe a fazer, ampliar o teclado, que é uma coisa que a gente está esperando e sinalizando. Porque, por exemplo, quando a gente está trabalhando palavras com MA, eu sei que ele sabe onde está o M, mas, na hora dele teclar, acaba pegando uma letra junto, tá. Então, assim, eu vou apagando sem dizer a ele, que estou apagando e tento ser mais rápida que ele para não ter que ficar cortando o raciocínio dele, mas eu sei que ele queria teclar o M. Ele sabe onde está o M. Ele não é uma criança que fica aleatória procurando a letra. Ele já conhece aquele teclado, mas o tamanho do teclado é difícil para ele, que tem esse comprometimento motor. Já sobre a habilidade, ele conhece lâmina por lâmina. Quando ele quer entrar em algo da escola, ele sabe onde ir. Quando ele quer entrar em um jogo, que não está nesse *Livox*, mas está lá no tablet, ele sabe onde ir e ele conhece bem o tablet e os programas do tablet dele.

Pergunta 5. Como esse estudante reage ao utilizar a mesa interativa para a realização das atividades escolares?

P1: Não é utilizado na escola.

Pergunta 6. Para você, quais são as habilidades e as dificuldades desse estudante ao utilizar a mesa interativa em sala de aula?

P1: Não é utilizado na escola.

#### 4. Entrevista com professora 2 (P2) para traçar perfil do sujeito 2

Pergunta 1. Como é a participação do estudante nas atividades que envolvem o uso das tecnologias?

P2: Bem motivador. Ele gosta muito em termos de tecnologia...é....alguns...algumas teclas...algumas ferramentas ele já sabe manusear.

Pergunta 2. Como ele se comporta nas aulas em que realiza as atividades que envolvem o uso das tecnologias?

P2: Cooperativo. Muito cooperativo, é entusiasmado, participativo ele.

Pergunta 3. Como esse estudante reage ao utilizar o tablet para a realização das atividades escolares?

P2: Positivo. De maneira positiva. Ele interage bem com o tablet (NGB), né! E é uma prática que ele gosta. É das que ele gosta muito

Pergunta 4. Para você, quais são as habilidades e as dificuldades desse estudante ao utilizar o tablet em sala de aula?

P2: As habilidades que ele tem são muitas, né. Como falei, ele tem conhecimento do *tablet* (NGB), né. E a dificuldade, não sei poderia dizer que é uma dificuldade, né. Mas seria mais uma inovação, uma experiência que ele vai ter. Não vejo que ele tenha dificuldade não.

Pergunta 5. Como esse estudante reage ao utilizar a mesa interativa para a realização das atividades escolares?

P2: Ele utiliza muito pouco a mesa interativa. Ele quase não usa. Ele só usa o tablet mesmo. Até porque para utilizar a mesa interativa, eu tenho que está com ele. Ele não pode usar com a menina que acompanha. E não tem como eu me dividir em duas pessoas.

Pergunta 6. Para você, quais são as habilidades e as dificuldades desse estudante ao utilizar a mesa interativa em sala de aula?

P2: Não tenho como responder essa pergunta porque não usamos as mesas.

## APÊNDICE C - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS COM OS ESTUDANTES NO FINAL DO PERÍODO DAS OBSERVAÇÕES

### 1. Entrevista com sujeito 1 (S1)

Pergunta 1. Você gosta de usar o *tablet* para fazer as atividades em sala de aula?

S1: Sim

Pergunta 2. Quais são as atividades do tablet que você gosta mais de fazer durante as aulas?

S1: Jogar no *Letter School* e atividades aplicadas via *Livox*.

### 2. Entrevista com sujeito 2 (S2)

Pergunta 1. Você gosta de usar o *tablet* para fazer as atividades em sala de aula?

S2: Sim

Pergunta 2. Quais são as atividades do tablet que você gosta mais de fazer durante as aulas?

S2: Jogar no *Teeny Titans* e gravar vídeos para o *Youtube*

## APÊNDICE D - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS COM AS PROFESSORAS NO FINAL DO PERÍODO DAS OBSERVAÇÕES

### 1. Entrevista com professora 1 (P1)

Pergunta 1. Você participou ou recebeu alguma formação para trabalhar com os Objetos Digitais de Aprendizagem como os aplicativos presentes no tablet, por exemplo, o *Livox*?

P1: A gente não teve uma formação para o *Livox*. A gente teve alguns encontros com a pessoa que trabalha com o *Livox* e ela não apresentou. Então muito do que a gente aprendeu foi mexendo mesmo.

Pergunta 2. Você conhecia o aplicativo *Livox*?

P1: O *Livox* é novo para mim também. A gente não conhecia o *Livox* até então. Eu posso até está errada no que eu vou dizer, mas eu vejo o *Livox* como a fala do sujeito 01. Eu não vejo o *Livox* como uma ferramenta para alfabetizar. Por exemplo, a gente está trabalhando o MA. Então a gente montou umas lâminas para que ele fosse sinalizando esse MA. Aonde que o *Livox* é importante, quando ele clicar na sílaba MA, o *Livox* puder falar e ele ouvir MA. Ou, então, se eu perguntar onde está o MA aí vai e clica, mas ele não precisaria do *Livox* para mostrar que aquele é o MA. Tanto é que a gente pode fazer com o alfabeto móvel, com cartelas de sílabas, com o bingo. Tem coisas que a gente pode fazer como nós faríamos com qualquer outra criança. Essa é uma coisa que eu fico me perguntando: o que é que a gente usa de tecnológico? Alguns aplicativos e alguns outros jogos, inclusive, no nosso site, que tem muitos jogos de alfabetização e que fica além do *Livox*. A gente usa o *Livox*, mas não para tudo. Eu penso que o *Livox* é muito mais para se comunicar do que para se alfabetizar. Eu posso até está errada nisso. A gente tem usado sim algumas lâminas, mas que nada impede que a gente pudesse fazer manual.

Pergunta 3. Na sua opinião, a utilização dessas tecnologias nas atividades escolares tem contribuído para o avanço escolar desse estudante?

P1: Eu vejo com uma certa importância sim, né. Porque ele reconhece as letras que foram colocadas, claro, dentro dessa limitação, eu acho que de outra forma, essa forma que eu coloquei de ter uma única lâmina para imagem e palavra, imagem e palavra, e poderia agilizar esse processo, né. Eu acho que visualmente para ele seria melhor. Mas já que não tem essa alternativa, dessa outra forma que a gente está fazendo...imagem, aí vamos para as sílabas, seleciona o MA, e ele conseguir clicar o MA e o MA aparecer...pronto...e...agora...depois do MA, o que é vem. Mas

aí, eu acho importante sim, porque é a forma dele se comunicar e também ouvir o que está clicando, mas eu sinto falta dessa coisa da imagem, do visual para ele ser melhor aproveitado.

Pergunta 4. Quais seriam as adaptações que você faria nesse aplicativo para auxiliar suas práticas pedagógicas com o estudante? ”.

P1: O *Livox* só trabalha a relação imagem e palavra, mas seria mais interessante que ele apresentasse as letras para que ele pudesse fazer essa montagem dentro do próprio *Livox*. Assim, por exemplo, ele está em uma palavra estabilizadora. A gente está sempre trabalhando com essa palavra. Então, tem lá a imagem. O que eu desejo era que tivesse várias sílabas para que ele pudesse montar a palavra relacionada a imagem e na verdade, eu não consigo fazer isso, eu consigo uma tela com a imagem, uma tela com uma sílaba e outra tela com outra sílaba. Então, para que ele a palavra toda montada seria outra tela. Na verdade, eu queria que fosse uma tela só. Para que ele pudesse comparar e pudesse fazer a relação imagem e palavra, e não uma tela pra cada coisa, entendeu. Agora, eu sei que tem outros aplicativos que a gente consegue alfabetizar. Mas eu acho que o *Livox*, apesar da gente usar dessa forma, apesar da gente fazer essas adaptações, né, porque é um instrumento que ele usa o tempo inteiro, né. A gente nem pede caderno para ele. A gente só se comunica com o sujeito 01 pelo *Livox*. Apesar da gente usar, eu acho que não é uma ferramenta para isso. Tanto é que o que se fala. O carro chefe do *Livox* é a fala da criança. Para a parte da comunicação com o grupo, eu avalio é...sem o *Livox* nessa parte eu não faria nada com o sujeito 01. Para essa parte de se comunicar, de se colocar, de dizer, de falar quais seus desejos, de participar na hora que ele tem um texto, por exemplo, no projeto “Eu no Mundo”, eles precisavam se apresentar e se não fosse o *Livox*, o sujeito 01 não faria isso de dizer o nome dele, quantos anos ele tem, o que ele gosta, o que ele faz, quem são os pais , né. O *Livox* proporcionou isso. Na hora de uma leitura, de uma roda, ele consegue contar a história que ele levou para casa através do *Livox*. Essa parte da comunicação sem o *Livox* a gente não faria nada.

Pergunta 5. Como você acha que os ODA podem auxiliar nas práticas pedagógicas com as pessoas com deficiência?

P1: Vê só, é que aqui na escola a gente já usa tanto isso de uma forma impregnada e natural mesmo, que indefere de ser com um aluno regular ou com um aluno com deficiência. A tecnologia ela tá em todos os lugares da escola. Por exemplo, o disparador do próximo projeto que os meninos irão usar é uma máquina fotográfica, que é pra poder registrar o olhar deles da onde a gente pretende ir. O projeto é “Encantos, bichos e plantas”. Então, a gente vai para uma sementeira, onde ninguém vai poder usar a fala somente registrar o olhar, registrar o barulho, com o gravador, né. E vão se fazer, vai se fazer o registro a partir dessas tecnologias, né, que é impregnada na escola. Então, é uma coisa tão natural para ambos, para quem tem deficiência ou não, que isso se torna uma ferramenta para gente muito...é como se fosse o lápis e o caderno.

## 2. Entrevista com professora 2 (P2)

Pergunta 1. Você participou ou recebeu alguma formação para trabalhar com os Objetos Digitais de Aprendizagem como os aplicativos presentes no tablet, por exemplo, o *Livox*?

P2: A formação que eu tive até o momento foi com a mesa interativa, que são ferramentas que ensinam para a alfabetização, onde os alunos têm que inserir as letras através das imagens que são apresentadas, né. E que é para ser trabalhado com os alunos, de certa maneira. Com relação ao *Livox*, a gente não teve nenhuma formação, pelo menos eu não tive. Se teve, eu não cheguei a participar, né, porque assim, cada escola trabalha de uma maneira diferente, ela pode fazer parte da mesma rede, mas cada uma tem os seus destinos, seus projetos diferenciados. Na escola, na qual eu estava lotada, a gente não teve formação em relação ao *Livox*. Não sei que aqui já teve, mas aqui faz um ano que eu estou aqui. Mas como eu tenho assim uma ligação com a internet, tudinho...então, eu procuro sempre me atualizar e o *Livox* a gente nunca chegou a trabalhar diretamente com o sujeito 2. A gente trabalhou com os outros alunos que necessitavam do *Livox*. O *Livox* também é uma ferramenta de aprendizagem de alfabetização, né. Mas diretamente com o sujeito 02 a gente trabalha com ele com o computador, no tablet com a alfabetização e na cotação de números, pois ele tem dificuldade de escrita manual.

Pergunta 2. Você conhecia o aplicativo *Livox*?

P2: Eu conheço o aplicativo *Livox* por curiosidade, como eu te disse. Eu aproveitei um dia de aula atividade, acessei e vi como ele é feito o aplicativo *Livox* e utilizei, não com o sujeito 2, mas usei com outros alunos no ano passado, que tinham uma grande dificuldade na aprendizagem, que são alunos que é...não sei detalhar diretamente a deficiência do aluno, mas era mental, na qual o aluno tinha dificuldade de memorizar. A gente ensinava as coisas pra ele e eles perdiam rápido. Então, o *Livox* foi trabalhado muito com relação a isso com esses alunos. No caso do sujeito 2, não sei se você já percebeu, mas mentalmente ele não tem nada. Então, com esse estudante dá pra gente seguir o ensinamento com ele naturalmente. Eu acho que não como com os alunos normais, por causa da deficiência que ele tem com a escrita, mas ele corresponde muito bem com o computador.

Pergunta 3. Na sua opinião, a utilização dessas tecnologias nas atividades escolares tem contribuído para o avanço escolar desse estudante?

P2: Sim. Tem contribuído sim. Para o conhecimento do alfabeto, para a formação de palavras, para ele ter conhecimento de novas tecnologias, de manuseio da máquina em si. Seja ela através de um *NGB*, seja através de um *tablet*, seja através até do celular, que possa facilitar para ele o manuseio. Então, tem contribuído muito. Tanto em outras ferramentas, como a de filmagem, que ele gosta muito de filmar. Gosta muito de filmar as pessoas e faz perguntas na filmagem. Uma das perguntas que ele fez para mim foi: o que a você está achando da sala de aula. Ao invés de eu perguntar isso para ele, foi ele quem perguntou para mim. São perguntas bem interessantes. Sem contar que ele também gosta de contar histórias e criar histórias. Ele escreveu até uma história pedindo para a gente fazer um teatro com essa historinha dele. Disse a ele que a gente ia sentar um dia e fazer o teatro dele.

Pergunta 4. Quais seriam as adaptações que você faria nesse aplicativo para auxiliar suas práticas pedagógicas com o estudante? ”.

P2: Olha, adaptações eu não sei se isso seriam adaptações. Porque assim com esse *tablet* que a gente trabalha com ele tanto o word como a gente trabalha o paint e ele realiza os desenhinhos. Então, assim, de uma certa maneira, ela já supre a necessidade do aluno completamente, entendesse. Eu acho que não faria nenhuma alteração nos aplicativos não.

Pergunta 5. Como você acha que os ODA podem auxiliar nas práticas pedagógicas com as pessoas com deficiência?

P2: Eu acho que de uma positiva, certo! Por que de uma maneira positiva, por que é uma ferramenta que eles utilizam, que querendo ou não, ela se torna atrativa para

eles e corresponde para eles, certo. E facilita até na interação dele com a máquina, certo. Eu acho que ela é positiva. As ferramentas digitais ajudam tanto na prática pedagógica, porque a partir do momento que o aluno se torna incentivado, ele corresponde melhor, ele aprende melhor. Não existe aquela regra, aquela “não você tem que aprender assim”, ele vai aprendendo suavemente, né. E alternadamente, vai proporcionando, correspondendo de maneira gradativa. É minha linha de pensamento é essa.