



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Educação  
Programa de Pós-Graduação em Educação

**O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM UMA  
SALA DE RECURSOS DE BRASÍLIA: A SISTEMATIZAÇÃO DO  
ATENDIMENTO E O USO DO COMPUTADOR COMO APOIO  
PEDAGÓGICO – um estudo de caso**

**BIANCA REGINA DE LIMA SALOMÃO**

Brasília  
2013

**BIANCA REGINA DE LIMA SALOMÃO**

**O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM UMA SALA DE RECURSOS DE BRASÍLIA: A SISTEMATIZAÇÃO DO ATENDIMENTO E O USO DO COMPUTADOR COMO APOIO PEDAGÓGICO – um estudo de caso**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Amaralina Miranda de Souza.

**BIANCA REGINA DE LIMA SALOMÃO**

**O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM UMA SALA DE RECURSOS DE BRASÍLIA: A SISTEMATIZAÇÃO DO ATENDIMENTO E O USO DO COMPUTADOR COMO APOIO PEDAGÓGICO – um estudo de caso**

Este trabalho foi julgado adequado para a obtenção do título de Mestre em Educação e aprovado em sua forma final pela Faculdade de Educação da Universidade de Brasília.

Brasília, 4 de março de 2013.

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Amaralina Miranda de Souza – Orientadora – FE/UnB (Presidente)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Albertina Mitjans Martínez – FE/UnB

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sandra Francesca C. de Almeida – Universidade Católica de Brasília/UCB

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fátima Vidal Rodrigues – FE/UnB (Suplente)

Às educadoras do Brasil, profissionais de um país marcado pela diversidade.  
A Nestor e Francly, meus pais, exemplos vivos de persistência, honestidade e luta.  
A Helena e Anabela, filhas que me ensinam a ser mãe.  
A João, marido e parceiro de sonhos e reflexões.

## **Agradecimentos**

Surgem vários nomes na memória, ao me deparar com esse espaço em que tenho a oportunidade de agradecer o apoio das pessoas que de alguma forma me incentivaram, apoiaram ou contribuíram para o meu ingresso no programa de pós-graduação da UnB e/ou me auxiliaram durante as inúmeras etapas da pesquisa.

Agradeço de coração a cada uma dessas pessoas. É com muita satisfação que cito cada nome em reconhecimento a todo apoio recebido durante essa etapa de estudo: Nestor, Fracineide, Helena, Anabela, João Antônio, Ana Luísa, Vera, Míriam, Mel, Amaralina Miranda, Raquel Santana, Helane, Izabela, Júnior, Solenilda, Ana Paula, Cláudia Pato, Fátima Vidal, Albertina Martínez, Elizabeth Tunes, Hugo, Maristela Nepomuceno, Julianna Cauchick, Sílvia Galletti, Alessandra Lisboa, Valdívia, Crássio, Patrícia Vilas Boas.

Cultivemos o riso contra as armas que destroem a vida.  
O riso que resiste ao ódio, à fome e às injustiças do mundo.  
Cultivemos o riso.  
Mas não um riso que discrimine o outro pela sua cor,  
religião, etnia, gostos e costumes.  
Cultivemos o riso para celebrar as nossas diferenças.  
Um riso que seja como a própria vida: múltiplo, diverso, generoso.  
Enquanto rirmos estaremos em paz.

Luiz Carlos Vasconcellos

## RESUMO

O principal objetivo deste trabalho foi investigar como a sistematização do atendimento especializado e o uso do computador como recurso pedagógico podem potencializar a ação do professor no atendimento ofertado ao aluno com necessidades educacionais especiais na sala de recursos. O projeto de pesquisa foi definido tendo como base os resultados de um estudo anterior, realizado com professores de atendimento educacional especializado (SALOMÃO, 2011), que sinalizou para a necessidade de organizar o atendimento realizado em salas de recursos, bem como preparar o professor para utilizar o computador com intencionalidade pedagógica como forma de favorecer o processo de inclusão escolar do aluno com necessidades educacionais especiais nesse ambiente. A metodologia utilizada foi a pesquisa-ação, que é apoiada em procedimentos cíclicos de reflexão e ação com o intuito de favorecer o processo de mudança. O estudo de caso que também envolve uma instância em ação complementou o percurso metodológico escolhido para a pesquisa. O estudo foi realizado em uma sala de recursos de uma escola pública localizada na zona central de Brasília, envolvendo uma professora de atendimento educacional especializado, uma professora de classe regular e um aluno com deficiência intelectual atendido pelas duas profissionais. A primeira ação de pesquisa se configurou na realização de uma avaliação pedagógica inicial do aluno para identificar suas reais necessidades. Com base na avaliação inicial foi realizado o planejamento para o aluno, com objetivos definidos em conjunto pelas duas professoras que o atendiam. As ações desenvolvidas na sala de recursos foram realizadas na perspectiva da reflexão-ação e incluíram a utilização do computador como recurso pedagógico em todos os atendimentos realizados. A observação participante, a entrevista semiestruturada e a dinâmica conversacional foram utilizadas como técnicas de coleta de dados. A transcrição das entrevistas, os documentos do aluno bem como os planejamentos realizados, tiveram seus conteúdos analisados e resultaram em quatro eixos de análise principais: o planejamento da prática pedagógica; o processo de registro e reflexão; a interlocução entre os professores e a utilização do computador como recurso pedagógico. Os resultados mostraram que a sistematização do trabalho, além de clarificar a função do professor que atua em sala de recursos, mostrou-se como uma forma efetiva de organizar e dar encadeamento ao trabalho. O foco nos objetivos traçados auxiliaram as professoras a buscarem melhores estratégias de atendimento ao aluno. A implementação de uma agenda de encontros quinzenais entre as professoras possibilitou um trabalho em parceria e proporcionou o acompanhamento da evolução do processo de aprendizagem do aluno incluído. A utilização do computador como recurso pedagógico favoreceu o processo de aprendizagem do aluno e apontou para a necessidade de investir na formação do professor que atua em sala de recursos para o uso da tecnologia.

**Palavras chaves:** Inclusão escolar. Sala de recursos. Atendimento educacional especializado. Computador.

## ABSTRACT

The main objective of this study was to investigate how the systematization of the specialized educational services and the use of computers as a pedagogical resource may enhance the action of the teacher in the attendance of students with special educational needs in the resource room. The research project was defined based on the results of a prior study with specialized teachers on educational services (SALOMÃO, 2011) that showed the needs to organize the services provided in resource rooms and to prepare teachers for the use of computers as a pedagogical resource in a way to promote school inclusion of students with special educational needs in this environment. The methodology was based on action research that is supported by cyclic procedures of reflection and action to favor the change process. The study of case, that involved an instance in action, complemented the methodological course chosen for the research. The study was done in a resource room of a public school in Brasília central area. A specialized teacher on educational services, a regular classroom teacher, and a student with intellectual disabilities attended by both teachers were involved in the case. The first action of research was performing an initial educational evaluation of the student to identify their real needs. Based on the initial evaluation, the plan to the student was developed and the objectives were defined jointly by both teachers. The actions developed in the resource room were executed from the reflection-action point of view and included the use of computers as a teaching resource on all services provided. Participant observation, semi structured interview and conversational dynamics were used as data collection techniques. The transcription of the interviews, the documents of the student, as well as the plans developed, had their contents analyzed and resulted in four main axes of analysis: the plan of the teaching practice, the process of recording and reflection, the dialogue between both teachers, and the use of the computer as a teaching resource. The results showed that the systematization of the work, besides clarifying the role of the teacher who works in the resource room, also proved to be an effective way of organizing and chaining the work. The focus on determined objectives helped the teachers to seek best strategies to attend the student. The implementation of an agenda of fortnightly meetings between the teachers allowed the partnership work and provided the monitoring of the evolution of the student's learning process in the regular class. The use of computers as a pedagogical resource favored the learning process of the student, and pointed out to the need of investing in training teachers that work in resource room for the use of technology.

**Keywords:** School inclusion. Specialized educational services. Resource classes. Computer.

## LISTA DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1: Evolução de matrículas do ensino especial..... | 38 |
|---|----|

## LISTA DE FIGURAS

|   |     |
|---|-----|
| Figura 1: Processo de resolução de problemas .....                    | 53  |
| Figura 2: <i>Print screen</i> da pasta de Caio .....                  | 103 |
| Figura 3: Escrita da palavra <i>vela</i> (primeira tentativa) .....   | 104 |
| Figura 4: Escrita da palavra <i>vela</i> (segunda tentativa) .....    | 104 |
| Figura 5: <i>Print screen</i> do Programa <i>Voki</i> .....           | 109 |
| Figura 6: Escrita de palavras utilizando o Programa <i>Voki</i> ..... | 110 |
| Figura 7: <i>Print screen</i> de <i>softwares</i> educativos.....     | 112 |

## LISTA DE QUADROS

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 1: Matrículas de alunos com deficiência por tipo de NEE em escolas especiais, classes especiais e classes comuns do ensino regular (com e sem apoio pedagógico) Brasil ..... | 39  |
| Quadro 2: Proposta de sistematização do atendimento .....   | 55  |
| Quadro 3: Apresentação dos instrumentos para a coleta de dados .....  | 58  |
| Quadro 4: Perfil das professoras .....  | 62  |
| Quadro 5: Registros dos atendimentos .....  | 81  |
| Quadro 6: Síntese dos <i>softwares</i> utilizados para trabalhar os conteúdos pedagógicos durante os atendimentos realizados na sala de recursos .....                              | 114 |
| Quadro 7: Avaliação final do aluno.....   | 120 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|         |  |
|---------|--|
| AAMR    | American Association on Mental Retardation                               |
| AEE     | Atendimento Educacional Especializado                                    |
| APAE    | Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais                             |
| BPC     | Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social                  |
| CAPES   | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior              |
| CGPAEI  | Coordenação Geral de Política de Acessibilidade na Escola                |
| COMPP   | Centro de Orientação Médico Psicopedagógico                              |
| CONAE   | Conferência Nacional da Educação   |
| DF      | Distrito Federal   |
| FNDE    | Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação                            |
| INEP    | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira                |
| LDB     | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional                           |
| MEC     | Ministério da Educação   |
| NEE     | Necessidades Educacionais Especiais                                      |
| ONU     | Organização das Nações Unidas  |
| PAEE    | Plano de Atendimento Educacional Especializado                           |
| PCN     | Parâmetros Curriculares Nacionais  |
| PDE     | Plano de Desenvolvimento da Educação                                     |
| PNE     | Plano Nacional de Educação   |
| PNEE    | Pessoa com Necessidades Educacionais Especiais                           |
| PROINFO | Programa Nacional de Tecnologia Educacional                              |
| PROUCA  | Programa Um Computador por Aluno   |
| QI      | Quociente de Inteligência  |
| SECADI  | Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão |
| SEDF    | Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal                     |
| SEESP   | Secretaria de Educação Especial  |
| SME     | Secretaria Municipal de Educação   |
| SRM     | Sala de Recursos Multifuncionais   |

|     |  |
|-----|--|
| TA  | Tecnologia Assistiva                   |
| TGD | Transtorno Global do Desenvolvimento   |
| TIC | Tecnologia de Informação e Comunicação |
| UAB | Universidade Aberta do Brasil          |
| UNB | Universidade de Brasília               |

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| INTRODUÇÃO .....  | 14 |
| CAPÍTULO 1 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA.....  | 19 |
| 1.1 Um breve relato da minha trajetória profissional na educação.....   | 19 |
| 1.2 O estudo monográfico e sua contribuição para a definição do objeto e objetivos da pesquisa de mestrado..... | 21 |
| 1.3 Definição do objeto e objetivos deste estudo .....  | 23 |
| CAPÍTULO 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....  | 25 |
| 2.1 Breve histórico da educação especial no Brasil .....  | 25 |
| 2.2 O atendimento educacional especializado .....   | 30 |
| 2.3 O atendimento ao aluno com necessidades educacionais especiais.....   | 33 |
| 2.4 O aluno com deficiência intelectual na perspectiva da inclusão escolar .....                                | 35 |
| 2.5 O professor pesquisador .....   | 41 |
| 2.6 O uso do computador como recurso pedagógico.....  | 44 |
| 2.6.1 O computador no atendimento ao aluno com NEE.....   | 46 |
| CAPÍTULO 3 METODOLOGIA.....   | 51 |
| 3.1 Pesquisa qualitativa .....  | 51 |
| 3.1.1 A pesquisa-ação e o estudo de caso .....  | 52 |
| 3.2 Procedimentos e estratégias de pesquisa.....  | 54 |
| 3.3 Procedimentos de coleta e análise de dados.....   | 57 |
| 3.4 Cenário da pesquisa: a escola .....   | 59 |
| 3.5 Sujeitos de pesquisa .....  | 60 |
| 3.5.1 As professoras .....  | 62 |
| 3.5.2 O aluno .....   | 63 |
| CAPÍTULO 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....   | 65 |
| 4.1 Proposta de sistematização do atendimento educacional especializado .....                                   | 65 |
| 4.1.1 A avaliação pedagógica do aluno .....   | 67 |
| 4.1.2 O plano de AEE do aluno .....   | 75 |
| 4.2 Processo de registro e reflexão sobre a prática pedagógica.....   | 79 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.3 Interlocução entre as professoras de ensino regular e de AEE: do trabalho solitário para o trabalho em parceria.....                          | 89  |
| 4.4 Utilização do computador como recurso pedagógico na sala de recursos .....  | 100 |
| 4.4.1 A integração do uso do computador como ferramenta de auxílio ao planejamento e documentação do trabalho realizado na sala de recursos ..... | 101 |
| 4.4.2 A integração do uso do computador como recurso pedagógico no atendimento ao aluno .....   | 105 |
| 4.5 Avaliação pedagógica final do aluno.....  | 119 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS .....  | 123 |
| REFERÊNCIAS.....  | 128 |
| APÊNDICE A – Ficha-Perfil.....  | 135 |
| APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Inicial/Professor Regente .....  | 136 |
| APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Inicial/Professor AEE .....  | 137 |
| APÊNDICE D – Roteiro de Avaliação ao Aluno .....  | 138 |
| APÊNDICE E – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Final/Professor Regente.....   | 139 |
| APÊNDICE F – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Final/Professor AEE .....  | 140 |
| APÊNDICE G – Roteiro de Entrevista Semiestruturada /Mãe do aluno .....  | 141 |
| APÊNDICE H – Roteiro de Dinâmica Conversacional com o Aluno.....  | 142 |
| ANEXO A – Plano de Atendimento Educacional Especializado do aluno Caio.....   | 143 |
| ANEXO B – Modelo de Formulário de Registro do Plano de AEE – SEDF.....  | 147 |

## INTRODUÇÃO

No contexto da educação inclusiva as salas de recursos se constituem em apoio importante no processo de ensino e aprendizagem do aluno com necessidades educacionais especiais (NEE).<sup>1</sup>

Para que o aluno possa efetivamente receber o apoio necessário que favoreça sua aprendizagem, além dos recursos, é indispensável que os profissionais que o atendam tenham formação adequada e estejam em sintonia no atendimento às suas demandas educacionais.

A educação inclusiva é uma prática que surgiu de um compromisso declarado na Conferência Mundial de Educação Especial, realizado em Salamanca, Espanha, em junho de 1994. A partir desse encontro, que representou 88 governos e 25 organizações internacionais, a Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Política e Prática em Educação Especial foi adotada como documento norteador da Organização das Nações Unidas (ONU).

O governo brasileiro, como signatário desse acordo, estabeleceu novos parâmetros e diretrizes para a educação inclusiva no seu sistema público de ensino. No entanto, observamos que a dialética inclusão e exclusão ainda se apresenta como um fator de conflito em nossa realidade, o que aponta para a necessidade de ajustes no que diz respeito à relação entre o discurso intencional e a prática efetivamente realizada.

Nesse sentido, vários dispositivos legais foram instituídos para dar sustentação às mudanças necessárias para responderem aos preceitos assumidos a partir das orientações advindas da Declaração de Salamanca. Enfatizamos aqui a aprovação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, em 2008, que de acordo com o Governo, estabeleceu o desenvolvimento inclusivo nas escolas como política pública a ser adotada, com o intuito de assegurar condições de acesso, participação e aprendizagem e em igualdade de condições a todos os alunos nas escolas regulares.

---

<sup>1</sup> As expressões “necessidades especiais” e “necessidades educacionais especiais” são utilizadas, particularmente, pelos que trabalham em educação especial para substituir várias outras, atribuídas ao alunado por ela atendido.

O Decreto n.º 7.611, de 17 de novembro de 2011, por sua vez, regulamentado pela Presidência da República, define a oferta obrigatória do atendimento educacional especializado (AEE), que, de acordo com o § 2.º do art. 2.º, 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.

O referido decreto definiu, no art. 5.º, § 3.º, a sala de recursos multifuncionais como “ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos para a oferta do atendimento educacional especializado” (BRASIL, 2011).

A sala de recursos multifuncionais (SRM) integra um grupo de ações que recebe apoio técnico e financeiro do Ministério da Educação (MEC) com o propósito de melhorar a qualidade do ensino público nacional. No período de 2005 a 2010, foram implantadas 24.301 SRMs em escolas de vários estados do Brasil (BRASIL, 2011). De acordo com a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi), 242 escolas foram beneficiadas pelo programa no Distrito Federal (DF).

As SRMs são compostas por equipamentos, mobiliários, materiais didáticos e pedagógicos para dar suporte ao atendimento realizado pelo professor. Como equipamentos são distribuídos para as salas contempladas computadores, *laptop* (computador pessoal portátil), *scanner* e impressora a laser.

Entendemos, então, que a organização das SRMs, que prevê a disponibilização de uma série de recursos materiais e de um profissional de apoio pedagógico especializado, constitui-se numa forte ação do governo para o desenvolvimento inclusivo da escola no contexto atual das políticas públicas para a educação.

Nesse sentido, Baptista (2011), ao colocar em destaque os movimentos identificáveis no contexto brasileiro relativos à inclusão escolar e à educação especial na última década, enfatiza os aspectos diretamente relativos à oferta de serviços especializados e à gestão das políticas públicas, na busca de ‘tradução’ desses serviços como dispositivos para a consolidação da garantia de atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência no ensino comum. Ele afirma:

Com relação aos estudos que analisam a sala de recursos, no contexto brasileiro, podemos afirmar que não são muito numerosos. O motivo é simples: não se pode investigar algo que não existe. Se há poucos estudos é porque a existência desses espaços esteve restrita a alguns contextos (BAPTISTA, 2011, p. 70).

Baptista (2011) ainda chama a atenção para a designação do termo multifuncional, caracterizado nas SRMs, principalmente pela diversidade dos materiais didáticos, pedagógicos e equipamentos disponibilizados no ambiente para atendimento ao aluno com NEE, argumentando sobre a existência de uma outra dimensão evocada com o termo multifuncional que merece ser abordado em nossos questionamentos:

Multifuncional porque pode favorecer ou instituir uma pluralidade de ações que variam desde o atendimento direto ao aluno, ou a grupos de alunos, até uma ação em rede. Refiro-me ao acompanhamento de processos que ocorrem nas salas de aula comum, na organização de espaços transversais às turmas, em projetos específicos, na assessoria a colegas docentes, em contatos com familiares ou outros profissionais que têm trabalhado com os alunos. Para fazermos essa leitura da dimensão multifuncional, devemos deslocar nosso olhar da sala de recursos como um espaço físico e vislumbrá-lo como um espaço institucional necessariamente respaldado em um profissional que o representa: o educador especializado (BAPTISTA, 2011, p. 71).

Precisamos então iniciar um processo de questionamento sobre a prática pedagógica realizada nesse ambiente. Como os professores percebem o trabalho de apoio especializado realizado como meio de consolidação de um sistema educacional inclusivo? Qual é a real função do professor especializado? O uso da tecnologia pode facilitar a prática pedagógica do professor de AEE? Os professores utilizam o plano de atendimento educacional especializado para nortear suas ações? Qual a importância do trabalho em parceria entre os professores (da sala regular e da sala de recursos) que atendem o mesmo aluno com NEE?

O termo multifuncional, que se apresenta de forma diretamente associada aos equipamentos e mobiliários distribuídos pelo Programa das SRMs, necessita ser desvinculado do aspecto material e, como afirma Baptista (2011), precisa ser compreendido como o trabalho em rede a ser desenvolvido nesses espaços.

No momento atual convivemos com duas designações para o mesmo espaço de atuação pedagógica: salas de recursos e salas de recursos multifuncionais. O que caracteriza a diferença entre essas duas terminologias tem relação apenas com os

mobiliários e os recursos tecnológicos e didáticos disponibilizados para o trabalho do professor.

No que se refere à sala de recursos, a responsabilidade pelo provimento dos materiais necessários para o seu funcionamento é da escola em que esta se encontra alocada. Muitas dessas salas não possuem computadores. Já as salas de recursos multifuncionais recebem um conjunto de materiais repassados pelo programa do Governo Federal, que tem como finalidade favorecer o acesso dos alunos com NEE ao ensino regular e ao atendimento educacional especializado.

Ressaltamos que as atribuições do professor de AEE, previstas em lei (detalhadas mais adiante), são as mesmas para os professores que atuam tanto em salas de recursos como em salas de recursos multifuncionais.

Compreender o aluno como sujeito capaz, respeitar as individualidades, planejar e refletir sobre a ação pedagógica, buscar estratégias diferenciadas para conduzir o processo de aprendizagem dos alunos, desenvolver um trabalho em parceria são ações essenciais no processo da educação inclusiva. A escassez de informações sobre a prática do professor de AEE e a necessidade de auxiliá-lo na condução do trabalho realizado no atendimento educacional especializado se configuraram então como grandes instigadores para a realização desse estudo.

A estrutura desta dissertação se expressa didaticamente em cinco partes. A título de introdução é apresentado um breve relato da trajetória profissional da pesquisadora e a contribuição do estudo monográfico de sua autoria para a definição dos objetivos de pesquisa.

O segundo capítulo traz discussões sobre a perspectiva inclusiva. Inicialmente apresenta um breve histórico sobre a educação especial no Brasil e discute o momento atual quando é apresentado o contexto da Política Nacional de Educação Especial e o atendimento educacional especializado, que se constitui como estrutura para apoiar a inclusão escolar. O referido capítulo apresenta ainda o que entendemos por alunos com necessidades educacionais especiais e apresenta reflexões sobre a inclusão do aluno com deficiência intelectual no ambiente escolar.

A necessidade de aliar a pesquisa ao trabalho desenvolvido por professores de atendimento especializado é ressaltada quando é discutido o papel do professor

pesquisador. Por meio da ação cíclica proposta para a prática do professor pesquisador (ação-reflexão-ação) é apresentado o computador como recurso pedagógico, o qual tem proporcionado excelentes resultados ao ser utilizado como meio para favorecer a aprendizagem de alunos, especialmente os alunos com necessidades educacionais especiais. Esse recurso pedagógico, ao ser utilizado de forma intencional e planejada, é capaz de favorecer o ensino de forma diferenciada e muito mais atraente aos estudantes.

No terceiro capítulo, intitulado “Metodologia”, esclarecemos os objetos do estudo, a epistemologia qualitativa, o método adotado, os sujeitos da pesquisa, os instrumentos e suas formas de utilização e construção e a técnica utilizada para análise da informação.

Na “Análise e Discussão dos Dados”, que se constitui como o quarto capítulo, apresentamos os resultados das análises realizadas a partir da construção de indicadores sobre os quais foram evidenciadas as conclusões.

No último capítulo, expomos as considerações finais, bem como as principais contribuições e possíveis desdobramentos do estudo.

## **CAPÍTULO 1 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA**

Esta pesquisa terá como fundamento básico o atendimento educacional especializado em uma sala de recursos de Brasília, no que tange à sistematização desse atendimento e o uso do computador como apoio pedagógico.

### **1.1 Um breve relato da minha trajetória profissional na educação**

Logo no primeiro ano em que ingressei na Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEEDF), em 1991, trabalhei com o ensino especial. Assumi a docência de uma classe exclusiva para alunos surdos, que, à época, eram atendidos em classe de ensino especial. Desde então, sempre estive envolvida com alunos que necessitam de atendimento educacional especial. Na modalidade de deficiência auditiva, trabalhei durante quatro anos, atendendo alunos de pré-escolar até a quarta série.

De 1995 a 1998, atuei como professora de Laboratório de Informática, utilizando o Logo, um programa computacional que emprega a linguagem de programação de fácil assimilação pelas crianças. O referido recurso possui uma estrutura simples e permite a exploração de atividades espaciais comandadas pelas crianças, que determinam o movimento de uma tartaruga mecânica. Esse programa foi desenvolvido pelo matemático Seymour Papert, em 1967, e tem como base a teoria de Jean Piaget<sup>2</sup> e algumas ideias da inteligência artificial consideradas importantes para apoiar o processo de aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE). No Laboratório de Informática, que funcionava em um Centro de Ensino Especial, eram atendidos alunos com deficiências física, intelectual, auditiva e superdotação.

Em 1999, deixei o trabalho no Laboratório de Informática, quando fui convidada a trabalhar como pedagoga da Equipe de Diagnóstico do Centro de Ensino Especial. O trabalho nessas equipes era desenvolvido por uma pedagoga e uma psicóloga. Nossa principal função era avaliar os alunos encaminhados pelas escolas com o intuito de indicar o atendimento educacional mais adequado, demandado por eles.

---

<sup>2</sup> Abordagem teórica que caracteriza os estágios do desenvolvimento intelectual da criança.

A partir de 2001, iniciei minhas atividades como pedagoga de Equipe de Atendimento Psicopedagógico, desta vez atuando em escola de ensino regular. O trabalho destinava-se ao atendimento de alunos matriculados no ensino regular e que apresentavam dificuldades de aprendizagem e/ou comportamento.

De 2001 a 2011, período que atuei nas equipes, presenciei algumas reformulações do atendimento. As mudanças ocorreram pela necessidade de adequar o serviço para atender aos princípios da inclusão escolar, que pressupõem que é competência da escola adequar-se às necessidades educacionais de todos os seus alunos. Atualmente a equipe é conhecida como Equipe de Apoio à Aprendizagem.

Esse serviço continua tendo como objetivos a realização de avaliações psicopedagógicas que resultem em orientações e encaminhamentos escolares para atendimentos aos alunos e/ou orientações a pais e professores, no âmbito do ensino regular e do ensino especial. A intenção principal é que o aluno receba o apoio especializado que necessita para responder às situações de ensino e aprendizagem propostas no currículo em desenvolvimento.

Em 2008, tive oportunidade de retomar a experiência com a informática. Desta vez, com a plataforma de aprendizagem *Moodle*, quando atuei como tutora em um curso de extensão a distância.

A nova experiência e o contato com recursos tecnológicos reavivaram meu interesse pelo uso da tecnologia na educação. Enquanto tutora a distância da Universidade Aberta do Brasil (UAB), fiz o curso de especialização em Educação Continuada e a Distância ofertado pela Faculdade de Educação da Universidade de Brasília (UnB), em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), do MEC, no âmbito do Programa Universidade Aberta do Brasil.

O referido curso teve o intuito de promover a formação do seu quadro de profissionais para atuar com educação a distância. O retorno à academia serviu como incentivo para que eu prosseguisse com os estudos e me inscrevi no processo de seleção do mestrado.

Já aprovada e cursando o primeiro ano de disciplinas da pós-graduação, defendi diante de uma banca examinadora a monografia que se configurou como

trabalho final do curso de especialização. O último ano do curso de especialização foi realizado de forma concomitante com o primeiro ano do curso de mestrado, e o trabalho final, realizado durante o segundo semestre de 2011, resultou na identificação preliminar do contexto e contribuiu para a identificação do objeto de estudo do mestrado.

## **1.2 O estudo monográfico e sua contribuição para a definição do objeto e objetivos da pesquisa de mestrado**

Antes da realização do trabalho de campo, em um estágio inicial, para obter uma percepção geral do fenômeno a ser estudado, realizamos visitas exploratórias<sup>3</sup> em duas salas de recursos de escolas públicas do Distrito Federal (DF) localizadas no Plano Piloto, em maio de 2011. Como as referidas escolas ainda não tinham sido contempladas com o Programa das SRMs foram denominadas apenas como salas de recursos. Constatamos que estas funcionavam em espaço próprio, ou seja, em uma sala de aula específica dentro da instituição escolar.

As duas professoras entrevistadas relataram alguns pontos em comum no trabalho desenvolvido: dificuldade em atender o aluno no contraturno e em obter parceria do professor regente no trabalho realizado na sala de recursos. Ressaltamos que essas ações são determinadas pelas diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado (BRASIL, 2009). Outro ponto levantado pelas duas profissionais entrevistadas foi o sentimento de serem as únicas responsáveis pela aprendizagem do aluno com NEE, e não raro, de precisarem atuar como “defensoras” desses alunos, sendo esta uma ação angustiante e desgastante.

O computador de uma das salas de recursos visitadas era de propriedade da própria professora, e era utilizado com frequência nos atendimentos aos alunos. Eles sabiam manuseá-lo: ligar, localizar a sua pasta de arquivos e fazer registros (utilizando o editor de textos das atividades realizadas no período de atendimento). Observamos que essa era uma prática de rotina na sala. Alguns *softwares* e jogos pedagógicos

---

<sup>3</sup> A referida visita exploratória buscou conhecer mais concretamente o contexto das SRMs com o objetivo de melhor definir o objeto de estudo e de realizar o recorte necessário para focar a pesquisa a ser realizada.

baixados de *sites* da internet também estavam sendo utilizados em alguns dos atendimentos. De acordo com o relato da professora, todos os alunos atendidos nessa sala gostavam do computador e solicitavam o uso, e manifestavam desagrado quando não podiam utilizá-lo.

A outra sala de recursos visitada contava com um computador, mas segundo a professora, não funcionava. Apesar de a profissional considerar o computador um recurso interessante, afirmou não saber utilizá-lo com intencionalidade pedagógica, mas manifestou interesse e disposição para aprender como usar a informática educativa para apoiar o trabalho pedagógico que realizava com os alunos.

É importante registrar que as visitas exploratórias contribuíram para melhor compreender o funcionamento das salas de recursos. As referidas visitas, consideradas como a parte inicial da pesquisa, foram realizadas durante a disciplina Atividades Programadas com o intuito de auxiliar na definição de um objeto que oferecesse a oportunidade de realizar um trabalho de relevância e que contribuísse para o aperfeiçoamento do trabalho educativo.

A monografia *Salas de Recursos Multifuncionais: a ação do professor e o uso de tecnologia em ambientes de atendimento especializado* (SALOMÃO, 2011),<sup>4</sup> apresentada e defendida no mesmo período em que eu estava cursando as disciplinas obrigatórias no primeiro ano do curso de mestrado, indicou problemas no contexto pesquisado, sinalizando e abrindo novos caminhos para pesquisa.

Dessa forma, o trabalho de mestrado se configurou como continuidade desse estudo preliminar que identificou e analisou a utilização dos recursos disponibilizados no Programa de Implantação das SRMs, quais os materiais mais utilizados nos atendimentos, o nível de conhecimento dos professores de AEE sobre informática educativa e sobre tecnologia assistiva (TA),<sup>5</sup> e como o computador estava sendo utilizado como recurso pedagógico no atendimento aos alunos com NEE.

---

<sup>4</sup> Trabalho de final do Curso da Especialização de Educação Continuada e a Distância promovido pela Universidade Aberta do Brasil. Monografia não publicada.

<sup>5</sup> Neste trabalho, será considerada a definição proposta por Galvão Filho e Damasceno (2008) para tecnologia assistiva: toda e qualquer ferramenta ou recurso utilizado com a finalidade de proporcionar maior independência e autonomia para a pessoa portadora de deficiência.

A pesquisa em referência foi realizada em cinco SRMs da região central de Brasília. Nela, foram entrevistadas cinco professoras de AEE que atendiam alunos incluídos em classes de ensino regular.

Os resultados mostraram que quase 30% dos materiais disponibilizados nas SRMs não eram usados pelas professoras e que o computador não era um recurso pedagógico utilizado com regularidade nos atendimentos. Identificamos também que as referidas professoras de AEE não se consideravam preparadas para o uso da tecnologia como recurso pedagógico. Pelos relatos observamos que o Plano de AEE, embora sendo um instrumento recomendado pelo MEC, não era utilizado para nortear o trabalho realizado com o aluno nesse espaço. Outro fato que chamou atenção foi a necessidade da existência de maior conexão entre os profissionais envolvidos no processo de inclusão escolar, especialmente entre os professores de ensino regular e os de AEE. O estudo reconheceu a importância da SRM no contexto escolar e ressaltou a importância da abertura de novas linhas de pesquisa para os interessados em aprofundar os conhecimentos no tema com o intuito de contribuir para a sistematização de uma rotina que potencializasse o atendimento educacional especializado realizado nas salas de recursos (SALOMÃO, 2011).

### **1.3 Definição do objeto e objetivos deste estudo**

A partir da identificação dessa circunstância definimos com pertinência o objeto de estudo para a pesquisa do mestrado, que envolveu três questões cruciais, identificadas como práticas a serem melhoradas em todas as salas visitadas: a) a dificuldade em relação ao uso da tecnologia; b) a falta de interlocução entre os professores regentes e os de atendimento educacional especializado; e c) a falta de planejamento e de clareza dos objetivos a serem alcançados no trabalho desenvolvido.

Na pesquisa realizada em algumas SRMs de Brasília por Salomão (2011) foi constatado que a simples presença de equipamentos tecnológicos não se constituiu como garantia de acessibilidade e não necessariamente promovia a autonomia e participação dos alunos. Todos os professores pesquisados afirmaram não terem participado de nenhuma qualificação para utilizar os materiais recebidos pelo

programa das SRMs. No entanto, demonstraram interesse para aprender a utilizar os recursos de forma a favorecer o processo de aprendizagem dos alunos atendidos. Observou ainda que o plano de AEE que deve ser elaborado de forma individualizada para cada aluno, para servir como norteador das ações realizadas, como também que a atuação colaborativa entre os professores de AEE e de classe comum não estava acontecendo de forma satisfatória (SALOMÃO, 2011).

Nesta direção, delineamos os seguintes objetivos de pesquisa:

**Objetivo geral:**

- investigar como a sistematização do atendimento educacional especializado e a utilização do computador como recurso pedagógico podem potencializar a ação do professor no atendimento ofertado ao aluno com necessidades educacionais especiais na sala de recursos.

**Objetivos específicos:**

- identificar como a sistematização do trabalho realizado na sala de recursos baseado no plano de atendimento educacional especializado (PAEE) pode proporcionar direcionamento da ação pedagógica do professor de AEE.
- analisar como a interlocução entre o professor de AEE e o professor regente pode contribuir para o acesso do aluno ao currículo.
- verificar de que forma a utilização do computador nas estratégias do atendimento educacional especializado pode colaborar para a aprendizagem do aluno com NEE.

## **CAPÍTULO 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Este capítulo apresenta os principais conceitos teóricos necessários ao desenvolvimento deste trabalho.

### **2.1 Breve histórico da educação especial no Brasil**

A história da educação especial no Brasil é bastante recente. Anterior ao movimento que culminou com o ingresso de alunos com NEE nas escolas houve a luta para tornar a educação obrigatória e direito de todos os cidadãos.

Se pararmos para refletir que em 1822 (alguns anos após a independência do Brasil), somente homens brancos e ricos tinham direito ao voto e que apenas em 1946 o voto passou a ser obrigatório também para as mulheres, podemos compreender o quanto evoluímos em termos de conquistas sociais desde essa época.

A educação, no ano de 1824, com a promulgação da Constituição Imperial Brasileira, foi reconhecida como direito no Brasil. Porém o reconhecimento não significou garantia de oferta. Seguindo mais adiante, a Constituição de 1934, art. 149, estabeleceu: “A educação é direito de todos e deve ser ministrada pela família e pelos poderes públicos [...]” (BRASIL, 1934). Apesar de o direito continuar a ser reconhecido pela lei, havia o entendimento de que a família era a maior responsável pela educação dos seus filhos.

O movimento em defesa da escola pública, laica, obrigatória e gratuita tomou força em 1932 com o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, porém o direito do acesso universal ao ensino básico somente foi considerado gratuito e obrigatório através da promulgação da Constituição Federal de 1988. É exatamente nesse período, pós Constituição, que se iniciam os movimentos pela construção de um sistema de educação inclusiva.

Antes disso, o percurso histórico da educação especial no Brasil caracterizou-se entre os anos de 1960 a 1970 pelo modelo de atendimento médico que era baseado na realização de atividades terapêuticas e de reabilitação. A década de 1980 do século passado foi marcada pela integração escolar que em termos históricos –

constituiu-se em um processo importante que abriu caminhos para o movimento de inclusão escolar. Segundo Beyer (2007, p. 85):

Historicamente, não há como traçar linhas descontínuas entre o projeto da integração escolar (ou educação integradora, como preferem alguns) e o projeto da educação inclusiva. Entendo haver, antes, uma evolução conceitual derivada das múltiplas experiências, desenvolvidas em vários países do mundo, resultando no amadurecimento do que deveria ser um processo pedagógico que contemplasse coerentemente as demandas da educação dos alunos com necessidades especiais nas escolas do ensino regular. Pode-se pensar antes, numa linha histórica contínua em que encontramos faixas de transição entre uma educação que, de integradora, passa a ser inclusiva.

Dois encontros internacionais se tornaram marcos mundiais da educação: o primeiro foi a Conferência Mundial de Educação para Todos, realizada em Jomtien na Tailândia em 1990. O intuito do encontro consistiu em afirmar que a educação não é apenas um direito, mas que o acesso a este é primordial para o desenvolvimento das pessoas e da sociedade. O segundo encontro, a Conferência Mundial de Educação Especial, realizou-se em 1994, em Salamanca, na Espanha.

A partir desses encontros, vários países, incluindo o Brasil, intensificaram as discussões, estabelecendo ações voltadas para a um novo princípio educacional, cujo conceito fundamental defende a heterogeneidade como um princípio inerente à condição humana e uma pedagogia capaz de reconhecer as diferenças existentes na sociedade. Após esses eventos, muitas mudanças ocorreram, baseadas na formulação de uma nova legislação, que incluíram leis, decretos, portarias, resoluções e documentos internacionais, criados para atender à demanda da oferta da educação especial, implementada como reflexo dos movimentos citados. O Brasil então estabeleceu novos parâmetros e diretrizes para a educação.

A Declaração de Salamanca ressalta que o alto custo demandado na manutenção de instituições de atendimento especializado dificulta o atendimento dos alunos com NEE. É também um dos motivos elencados para definir novos princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Diante do alto custo em manter instituições especializadas, surge um novo paradigma, e assim os signatários dessa Declaração devem preparar as escolas comuns para acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outros.

Países que possuam poucas ou nenhuma escolas especial seriam em geral, fortemente aconselhados a concentrar seus esforços no desenvolvimento de escolas inclusivas e serviços especializados - em especial, provisão de treinamento de professores em educação especial e estabelecimento de recursos adequadamente equipados e assessorados, para os quais as escolas pudessem se voltar quando precisassem de apoio - deveriam tornar as escolas aptas a servir à vasta maioria de crianças e jovens. A experiência, principalmente em países em desenvolvimento, indica que o alto custo de escolas especiais significa na prática, que apenas uma pequena minoria de alunos, em geral uma elite urbana, se beneficia delas. (BRASIL, DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 6).

Em decorrência desse movimento, a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 – LDB), foi promulgada propondo a adequação das escolas brasileiras para atender satisfatoriamente a todas as crianças.

Diferenças étnicas, sociais, culturais ou de qualquer ordem passam a ser foco do discurso de inclusão escolar. Com a influência dos documentos, formulados a partir de um movimento mundial, que culminaram em um conjunto de políticas sociais, o discurso de “educação inclusiva” tomou corpo em nosso país, de modo que profissionais que atuavam na educação especial passaram, pouco a pouco, a utilizar o termo “inclusão” no lugar da bandeira da “integração” (KASSAR, 2011).

No entanto, a dialética inclusão e exclusão é ainda um fator de conflito que necessita de ajustes no que diz respeito à concomitância que precisa haver entre teoria e prática. Coelho (2010) afirma que a inclusão é um termo no mínimo interessante porque inclusão pressupõe exclusão, já que só pode ser incluído quem é ou está apartado e acrescenta:

O termo serve de bandeira globalizada para grupos ditos minoritários (entre eles, feministas, negros, ex-combatentes do Vietnã, homossexuais, etc.) que, há mais ou menos trinta anos começaram a reivindicar uma sociedade mais justa e igualitária na qual as mesmas oportunidades e atenção fossem garantias para todos que nela vivem. Há, portanto, neste conceito uma perspectiva de transformação social. Ao ecoar em nosso país, tais reivindicações ganham em complexidade e desafios, já que a luta desses grupos, no Brasil, se sobrepõe à luta de uma maioria excluída. Convivendo com esse paradoxo, diferentes grupos se organizaram e, impossível deixar de reconhecer, avançaram em conquistas, direitos e ações de cidadania. Paralelo a tais avanços, o paradoxo torna-se ainda mais complexo, pois, no mesmo período, fomos incapazes de garantir à grande maioria dos cidadãos brasileiros o acesso a bens e meios básicos e mínimos de sobrevivência e qualidade de vida. Este tipo extremo de exclusão social não tem preconceito de raça, cor, gênero, e, assim, atinge igualmente a todos os grupos (COELHO, 2010, p. 57).

Observamos que as políticas públicas, do estágio em que são idealizadas até a sua implementação, seguem um longo percurso. Podemos compreender que todo processo implica uma série de discussões entre várias pessoas que carregam suas convicções e ideais e podem estar representando instituições ou grupos sociais. Essas ações de governo que contêm objetivos específicos a serem cumpridos são importantes, mas por si só não garantem a efetividade da ação; funcionam como norteadores e indutores de mudanças, cuja implementação exige um equilíbrio entre as questões normatizadas e o sistema educacional existente.

Na prática, as decisões impostas muitas vezes de forma verticalizada, sem a participação e o envolvimento dos professores, que são os profissionais que trabalham na linha de frente da educação, não bastam para desenvolver projetos voltados para a inclusão escolar e a erradicação do analfabetismo, principalmente quando nos referimos à educação de pessoas com necessidades educacionais especiais. Compreender questões macroeconômicas e macropolíticas formuladas por organismos internacionais, que estabelecem diretrizes educacionais que atravessam a realidade do dia a dia das escolas, é essencial para que educadores avancem na construção de teorias e práticas pedagógicas efetivamente pensadas para todos os alunos e alunas.

O debate configurado na expressão 'educação para todos', desencadeado nos anos de 1990, carrega as tensões e os conflitos do dilema educacional. De um lado a tendência democratizante, defensora da universalização da educação pública em todos os níveis, de acesso universal, como direito. De outro, a retórica da 'educação para todos' entendida como política de garantir, nos sistemas públicos, um mínimo de escolaridade para os mais pobres e para as camadas com poder aquisitivo oferecer, no mercado, uma educação mais qualificada e abrangente. Ou seja, a educação de qualidade para quem possa comprar no mercado. (AZEVEDO, 2009, p. 59).

A escola que atendia a um público restrito e elitizado há algumas décadas tem que agora adequar-se a um novo período: o da universalização do ensino. Antes, aqueles que não se "enquadravam" na escola eram apenas computados nos índices de evasão. Nos dias atuais é necessário compreender que o público que frequenta a escola aumentou e passou a ser diferenciado, assim sendo, a diversidade necessita ser considerada.

Kassar (2011) faz uma consideração relevante ao chamar a atenção para a relação entre poder público e instituições privadas, no que se refere às

responsabilidades no atendimento a alunos com deficiências. Até pouco tempo atrás alguns grupos de associações não governamentais organizados na sociedade, como a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e a Sociedades Pestalozzi, assumiram posição relevante na educação especial brasileira, estimulados pela ausência do poder público na atenção a esses alunos. Essas instituições atendiam os alunos “mais comprometidos”; e as escolas especiais públicas, os “menos comprometidos”. Kassar (2011, p. 72) acrescenta:

No decorrer dos anos 2000, essa posição começa a mudar quando o governo brasileiro, mais enfaticamente com o governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2006; 2007-2010), passa a implantar uma política denominada de ‘Educação Inclusiva’. Pressionado por oferecer atendimento aos alunos que possuem deficiências, desde 2003 o Governo Federal opta pela matrícula dessa população em salas comuns de escolas públicas, acompanhado (ou não) de um atendimento educacional especializado, prioritariamente na forma de salas de recursos multifuncionais.

O conceito de inclusão considerado nesta discussão será o definido por Beyer (2007, p. 85):

A educação inclusiva caracteriza-se como um novo princípio educacional, cujo conceito fundamental defende a heterogeneidade na classe escolar, não apenas como situação provocadora de interações entre crianças com situações pessoais as mais diversas. Além dessa interação, muito importante para o fomento das aprendizagens recíprocas, é fundamental uma pedagogia que se dilate ante as diferenças do alunado.

Podemos constatar, então, que a nova demanda social, traduzida no paradigma da inclusão e implementada pelo poder público, entra em choque com a cultura competitiva e homogeneizadora das escolas. Esse é o contexto em que as escolas sempre estiveram inseridas como instituições de ensino, de forma que se configuraram como um sistema que favoreceu a equalização (baseado em níveis de ensino rígidos) e a classificação (sistema de avaliação baseado em desempenho perante uma média).

Um estudo recente de revisão de literatura realizado por Silva, Gonçalves, e Alvarenga (2012) com o objetivo de analisar criticamente a inclusão de pessoas com NEE no ensino público considerando todos os artigos publicados<sup>6</sup> em bases de dados

---

<sup>6</sup> Foram encontrados 1.399 artigos sobre o tema. Após leitura dos resumos foram selecionados 120 artigos potencialmente relevantes considerando-se o objetivo da pesquisa. Destes, 67 artigos foram citados em mais de uma base de dados, o que resultou em 53 artigos para serem lidos na íntegra. Após a leitura dos 53 artigos, foram excluídos 15 que não se enquadravam nos critérios de inclusão. Desta forma, 38 estudos foram incluídos e analisados.

de acesso público (Lilacs, Scielo, Portal Cochrane e Iusdata) até dezembro de 2010 chegou à conclusão que de maneira geral apesar de o país possuir o escopo da inclusão há um longo caminho a percorrer para que se chegue a uma realidade inclusiva de fato.

O fato é que é possível observar que, em certa medida, houve uma democratização da escola. Hoje todas as crianças, sem restrição, têm o direito de serem matriculadas no ensino regular, e com isso houve uma redução significativa no número de matrículas em classes e escolas especiais. A inclusão de alunos com NEE está ocorrendo, cada vez mais, nas escolas de ensino regular, e o professor precisa adequar-se a essa nova realidade. Com isso, uma nova forma de atuação é esperada dos profissionais da educação mesmo porque a composição heterogênea das classes que na verdade sempre existiu e que passava despercebida, após a implantação da política da educação inclusiva, ficou mais evidenciada.

## **2.2 O atendimento educacional especializado**

Conforme o art. 12 da Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009, do MEC, para atuar no atendimento educacional especializado, o professor deve ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação específica na educação especial. O professor de AEE é o responsável por realizar o atendimento ao aluno com NEE que, dependendo do caso, tem função complementar ou suplementar, considerando sempre as necessidades específicas desses alunos. Para obter melhor compreensão desse cenário será importante conhecer as atribuições estabelecidas para o profissional que atua como professor de AEE, explicitadas no art. 13 da mesma Resolução:

- 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, p. 3).

É possível depreender dos dispositivos mencionados que todo o trabalho do professor de AEE, além de estar relacionado diretamente com o processo de aprendizagem do aluno com NEE, envolve a articulação com o professor de sala de aula comum onde está inserido, e privilegia o uso da tecnologia no atendimento pedagógico. Deste modo, percebemos que o trabalho a ser desenvolvido pelo professor de AEE se configura como uma tarefa bastante específica e complexa.

Nesse momento, é preciso chamar a atenção para o art. 5.º da Resolução n.º 4/2009, que determina:

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 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).

Nesse artigo fica claro que o atendimento ao aluno com necessidades educacionais especiais deve ser ofertado em turno inverso ao da escolarização e que o local de atuação do professor de AEE pode diferir, devendo ocorrer prioritariamente em SRM. O Programa de Implantação das SRMs, que tem como objetivo destinar apoio técnico e financeiro aos sistemas de ensino regular, foi instituído em 2007 e até o momento contemplou 37.601 salas, de acordo com a Coordenação Geral da Política de Acessibilidade na Escola (CGPAEI), MEC. A implantação do programa está sendo realizada em etapas e integra o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

O PDE tem como uma de suas ações ampliar o número de salas e equipamentos para a educação especial e a capacitação de professores para o atendimento educacional especializado e foi lançado em 24 de abril de 2007, simultaneamente à promulgação do Decreto n.º 6.094, que dispõe sobre o plano de metas “Compromisso Todos pela Educação”.

A política de educação inclusiva vem sendo implementada por meio de um conjunto de programas e ações como o Programa Nacional de Formação Continuada de Professores na Educação Especial e a Formação de Professores para o Atendimento Educacional Especializado, que atenta a formação continuada de professores, prioritariamente na modalidade a distância; Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (BPC), que realiza acompanhamento e monitoramento de acesso e permanência nas escolas dos alunos beneficiários do BPC, até 18 anos; Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais; Escola Acessível, para adaptação arquitetônica das escolas; Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade; Programa Incluir.

Esses programas formam, hoje, um conjunto articulado que propõe a atingir os estabelecimentos de ensino dos diferentes municípios do país. Para mensurar a abrangência pretendida dessas ações, tomamos o Programa 'Educação Inclusiva: Direto à diversidade' que, segundo a secretária de Educação Especial do MEC, hoje atinge 5.564 municípios, que corresponde a 100% dos municípios brasileiros. Com esse Programa, o Governo Federal brasileiro se compromete a fomentar a política de construção de 'sistemas educacionais inclusivos', formando educadores num sistema de multiplicadores (KASSAR, 2011, p. 73).

O PDE agrega 29 ações que abrigam todos os programas em desenvolvimento pelo MEC. Ao analisar o mencionado plano, Saviani (2007) fez algumas considerações e alertou:

Para ter êxito, o PDE não depende apenas da base infraestrutural. Para ser posto em operação ele vai depender, fundamentalmente, dos recursos humanos, entre os quais avulta a questão dos professores. Pode-se, pois, considerar que o terceiro pilar de sustentação do PDE é o magistério. Quanto a esse aspecto, é consenso o reconhecimento de que há dois requisitos fundamentais que devem ser preenchidos: as condições de trabalho e de salário e a formação (SAVIANI, 2007, p. 1249).

Além da Resolução CNE/CEB n.º 4/2009, a Nota Técnica n.º 11/2010 (BRASIL, 2010b) da Secretaria da Educação Especial (SEESP), que define orientações para a institucionalização da oferta do AEE em SRMs implantadas nas escolas, também relaciona de forma mais detalhada as atribuições do professor de AEE:

1. Elaborar, executar e avaliar o Plano de AEE do aluno, contemplando: a identificação das habilidades e necessidades educacionais específicas dos alunos; a definição e a organização das estratégias, serviços e recursos pedagógicos e de acessibilidade; o tipo de atendimento conforme as necessidades educacionais específicas dos alunos; o cronograma do atendimento e a carga horária, individual ou em pequenos grupos;

2. Programar, acompanhar e avaliar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade no AEE, na sala de aula comum e nos demais ambientes da escola;
3. Produzir materiais didáticos e pedagógicos acessíveis, considerando as necessidades educacionais específicas dos alunos e os desafios que estes vivenciam no ensino comum, a partir dos objetivos e das atividades propostas no currículo;
4. Estabelecer a articulação com os professores da sala de aula comum e com demais profissionais da escola, visando à disponibilização dos serviços e recursos e o desenvolvimento de atividades para a participação e aprendizagem dos alunos nas atividades escolares; bem como as parcerias com as áreas intersetoriais;
5. Orientar os demais professores e as famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno de forma a ampliar suas habilidades, promovendo sua autonomia e participação;
6. Desenvolver atividades próprias do AEE, de acordo com as necessidades educacionais específicas dos alunos: ensino da Língua Brasileira de Sinais – Libras para alunos com surdez; ensino da Língua Portuguesa escrita para alunos com surdez; ensino da Comunicação Aumentativa e Alternativa – CAA; ensino do sistema Braille, do uso do soroban e das técnicas para a orientação e mobilidade para alunos cegos; ensino da informática acessível e do uso dos recursos de Tecnologia Assistiva – TA; ensino de atividades de vida autônoma e social; orientação de atividades de enriquecimento curricular para as altas habilidades/superdotação; e promoção de atividades para o desenvolvimento das funções mentais superiores (BRASIL, 2010b, p. 4-5).

Como forma de promover a formação continuada de gestores e educadores das redes estaduais e municipais de ensino capazes de oferecer educação especial na perspectiva da educação inclusiva, a SEESP lançou em 2003 o Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade com a proposta de ofertar cursos com duração de 40 horas para formar multiplicadores aptos a formar outros gestores e educadores. O objetivo do programa consistiu em que as redes atendessem com qualidade e incluíssem nas salas comuns do ensino regular os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades. De acordo com dados do MEC, de 2003 a 2007, a formação atendeu 94.695 profissionais da educação com a participação de 5.564 municípios (PORTAL DO MEC, 2013).

### **2.3 O atendimento ao aluno com necessidades educacionais especiais**

As ações pedagógicas voltadas para a educação dos alunos NEE pressupõem a mudança de paradigma em relação à estruturação do sistema de ensino. Alguns pontos estão sendo revistos no sentido de aprimorar e redirecionar práticas para que o sistema se torne inclusivo. No entanto essas adequações fazem parte de um processo

que nem sempre acontecem no ritmo que desejamos. Algumas questões como a padronização de ações e a homogeneização de procedimentos ainda são comuns nas escolas e nos mostram que a fase de transição ainda exige aprimoramento nas atividades desenvolvidas no meio escolar.

De acordo com estudos realizados por Vygotsky (1983) por volta dos anos 20 a 30 do século passado, a convivência de crianças com diferentes níveis intelectuais é importante para a atividade coletiva. Esse autor propôs uma nova forma de pesquisa para demonstrar a importância da coletividade como fator de desenvolvimento da criança com deficiência, o que provocou um novo olhar do que até então era uma área de pesquisa que tendia a se concentrar em estudos comparativos entre a criança dita normal e a deficiente. O autor relata:

[...] la esfera de las funciones psicológicas superiores se consideraba cerrada para siempre e inaccesible al niño anormal, y todas las aspiraciones pedagógicas estaban orientadas al perfeccionamiento y al avance de los procesos elementales, inferiores. [...] Al niño con retraso mental no se enseñaba a pensar, sino a diferenciar olores, matices de los colores, sonidos, etc. Y no solo con la cultura sensoriomotriz, sino también toda la educación del niño anormal seguía una línea tendente a lo elemental e inferior (VYGOTSKY, 1983, p. 222).

Outro ponto que Vygotsky (1983) chamou a atenção foi em relação ao desenvolvimento da educação da criança com deficiência que não se realiza por via direta, e sim indireta. Dessa forma, a ação do profissional não deve focar na deficiência, mas, sim, nos fatores secundários, que derivam da deficiência: “Así como es prácticamente inútil luchar contra el defecto y sus consecuencias directas, a la inversa, legítima, fructífera y promisoría la lucha contra las dificultades en la actividad colectiva” (VYGOTSKY, 1983, p. 223).

Ao considerar essa nova forma de pensar, Vygotsky (1983) atribui que o desenvolvimento das funções psíquicas superiores (pensamento de conceitos, memória lógica, atenção voluntária, etc.) não se deve à evolução biológica, mas fundamentalmente ao processo da vida social coletiva.

Essa nova forma de compreender o desenvolvimento como um processo que se inter-relaciona e deve ser promovido com a colaboração do meio social circundante do indivíduo permite que o profissional da educação promova inúmeras possibilidades de intervenção nas atividades que favoreçam a comunicação e a coletividade.

Por tanto, si se pregunta de donde nacen, cómo se forman, de qué modo se desarrollan los procesos superiores del pensamiento infantil, debemos responder que surgen en el proceso del desarrollo social del niño por medio de la traslación a sí mismo de las formas de colaboración que el niño asimila durante la interacción con el medio social que lo rodea (VYGOTSKY, 1983, p. 219).

Seguindo a perspectiva de desenvolvimento sociocultural, que considera o indivíduo em permanente interação com os diferentes contextos, e não de forma isolada, o movimento da inclusão escolar garantiu a presença dos alunos com NEE em classes comuns do ensino regular. Porém, apesar de reconhecermos a importância da mudança, temos clareza de que o acesso se configura apenas como a primeira parte do processo. Para darmos continuidade ao movimento, as pesquisas e ações precisam estar voltadas não mais para garantir o acesso, mas, sim, a permanência e a oferta de ensino de qualidade ao aluno com NEE que está frequentando as classes comuns de ensino.

As salas de recursos se configuraram como o principal serviço de apoio especializado ao aluno com NEE que se encontra incluído no ensino regular. Para garantir o apoio adequado ao aluno, é imprescindível que o professor de AEE tenha uma boa interação com o professor regente e desenvolva suas ações com base no planejamento individualizado, que deve ser traçado no início do ano letivo, para cada aluno que frequenta a sala de recursos.

O planejamento individualizado é uma forma de direcionar as ações para atingir os objetivos traçados em conjunto entre os dois professores (AEE e regente) que atendem o aluno com NEE. Porém para ampliar as percepções, buscar compreender o processo de desenvolvimento do aluno e refletir melhor sobre as ações da prática pedagógica no cotidiano é necessário que o professor de AEE desenvolva uma postura diferenciada, com disciplina e organização, que envolva o registro diário de suas observações.

## **2.4 O aluno com deficiência intelectual na perspectiva da inclusão escolar**

A história da educação esteve, por muito tempo, condicionada ao acesso restrito de apenas um determinado grupo de pessoas às instituições de ensino. A partir da evolução da sociedade em relação à consideração dos direitos das pessoas

humanas e a valorização do conceito de cidadania, a educação passou por mudanças profundas, o que reflete a evolução da sociedade.

Como resultado destas transformações, registramos uma nova forma de conceber a educação, que impulsionou as instituições de ensino a buscarem formas diferenciadas de organização para favorecer o atendimento às especificidades dos alunos com necessidades educacionais. No âmbito escolar, acompanhamos essas modificações principalmente pelos movimentos das últimas décadas, iniciados pelo processo da integração, e logo após pelo grande movimento da inclusão escolar.

Para melhor compreender essa modificação, sugerimos análise mais ampla que envolva também a área da psicologia, mais especificamente a que inclui o estudo das teorias da aprendizagem.

O estudo científico da aprendizagem teve uma forte expansão entre o final do século XIX e início do século XX. Nesse período os pesquisadores estavam preocupados em descobrir como e por que as pessoas aprendem, despertando para os estudos que culminaram com as principais teorias da aprendizagem que temos conhecimento hoje e que dão suporte aos processos educativos em desenvolvimento nos diversos contextos.

Entre as teorias de aprendizagem merecem destaque duas matrizes teóricas e filosóficas que resultaram em distintas concepções de desenvolvimento: a concepção naturalista e a histórico-cultural. A concepção de matriz naturalista, que tem Jean Piaget como um de seus representantes, é baseada nas leis da maturação, em estágios sequenciados, que valoriza as condições naturais das pessoas e compreende o desenvolvimento de uma forma única e universal. Já a matriz histórico-cultural defende que a aprendizagem é um fator cultural condicionado pelas condições de vida, e, ao contrário das teorias naturalistas, não acredita na uniformidade, na hierarquia e na progressão sequenciada (BRITO, 2005). O principal representante dessa matriz é Vygotsky.

Em um trabalho que objetivou refletir acerca dessas teorias, Tunes, Tacca e Martinez (2006) nos possibilitam refletir sobre a estreita ligação existente entre as novas concepções de desenvolvimento e a educação, alertando sobre a necessidade de uma nova representação da aprendizagem escolar, que seja compreendida em

toda a sua diversidade e complexidade. Sendo assim, de acordo com as autoras, as tentativas deveriam caminhar não na direção daquilo que mostra a uniformização do fenômeno aprendizagem, mas, sim, na direção que possibilite compreender o que rege a sua diversidade.

Apesar da falta de reconhecimento das diferenças e da forte tendência homogeneizadora que caracterizam ainda os processos educativos, a diversidade da aprendizagem escolar constitui um fato inquestionável que pode ser compreendido, entre outros fatores, pela complexidade de sua própria natureza constitutiva. O caráter simultaneamente social e individual da aprendizagem escolar constitui, no nosso modo de ver, uma das razões pelas quais se torna difícil que uma única teoria da aprendizagem, ou uma única teoria integradora, possa dar conta da diversidade e complexidade desse tipo de aprendizagem. (TUNES; TACCA; MARTINEZ, 2006, p. 117).

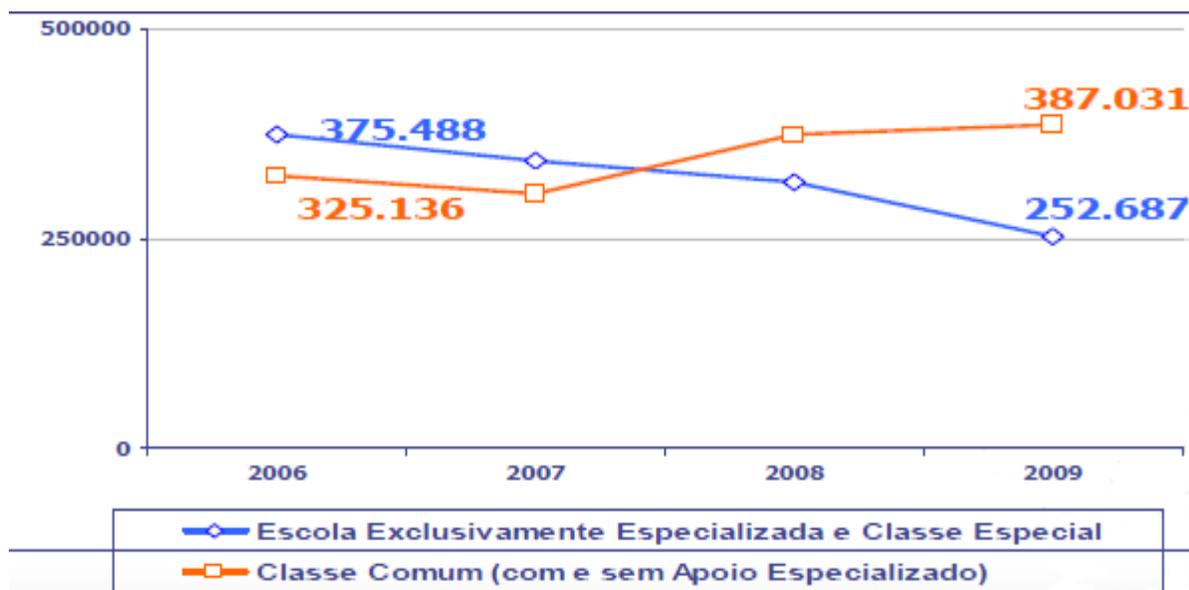
Mesmo com a certeza de que uma única teoria não é capaz de explicar a complexidade do processo de aprendizagem das pessoas, é interessante observar como o surgimento de novas concepções sobre o desenvolvimento provoca mudanças no campo educacional.

Retornando a análise do movimento de inclusão escolar, não é difícil perceber como a concepção de aprendizagem de matriz histórico-cultural, que expressa a dimensão social da aprendizagem, vem incentivando debates e auxiliando a buscar novas formas de ensinar. Essa nova concepção teve uma importante repercussão na educação das pessoas com necessidades educacionais especiais (PNEEs), principalmente no atendimento educacional dos alunos com deficiência intelectual. Todos estes fatores foram significativos para o surgimento do movimento da inclusão escolar.

Como resultado desse movimento, identificamos grande mudança no atendimento às pessoas com deficiência nas escolas brasileiras, em particular, no período compreendido entre os anos de 2006 a 2009 quando houve efetivamente a mudança do movimento de integração para o de inclusão escolar. No que diz respeito ao atendimento escolar dos alunos com NEE, houve migração de matrículas, percebida ao realizar a comparação entre: a) o quantitativo de matrículas exclusivamente em classes especiais e/ou escolas exclusivamente especializadas; b) o quantitativo de matrículas em classes comuns.

No gráfico a seguir, é possível visualizar a progressão de matrículas de alunos acompanhados pelo ensino especial em classes comuns de ensino:

Gráfico 1: Evolução de matrículas do ensino especial.



Fonte: Ministério da Educação, INEP/Sinopse Estatística da Educação Básica 2006 – 2009.

A nova concepção de educação que se impõe para a sociedade prevê que o espaço escolar seja capaz de abrigar todos os alunos, independentemente de sua religião, etnia, cultura ou necessidade educacional especial. Esse novo paradigma se coloca como um desafio para os professores que precisam ultrapassar o modelo tradicional, homogêneo e excludente para que possam redimensionar sua prática pedagógica, possibilitando, assim, atender a diversidade. O novo modelo de ensino exige que o professor busque novas formas de comunicação e considere as diferenciadas formas de aprender e ensinar.

A modalidade de educação denominada educação especial é garantida aos alunos com Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD),<sup>7</sup> altas habilidades/superdotação e deficiências física, visual, auditiva e intelectual. De acordo com os dados do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o maior grupo de alunos atendidos na Educação Especial é o composto por alunos com deficiência intelectual, conforme veremos no quadro 1 a seguir:

<sup>7</sup> De acordo com o MEC, nesse grupo incluem-se alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação (BRASIL, 2009).

Quadro 1 – Matrículas de alunos com deficiência por tipo de NEE em escolas especiais, classes especiais e classes comuns do ensino regular (com e sem apoio pedagógico) – Brasil.

| <b>ANO</b>  | <b>Deficiência visual</b> | <b>Deficiência auditiva</b> | <b>Deficiência física</b> | <b>Deficiência intelectual</b> | <b>Altas habilidades</b> | <b>TGD</b> |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------|
| <b>2006</b> | 69.838                    | 69.420                      | 43.405                    | 330.794                        | 2.769                    | 107.075    |
| <b>2007</b> | 61.202                    | 63.574                      | 44.388                    | 341.733                        | 2.982                    | 89.831     |
| <b>2008</b> | 65.147                    | 66.014                      | 50.049                    | 341.856                        | 3.676                    | 120.089    |

Fonte: Ministério da Educação / FNDE / Sistema de Transferências Legais 2011

Uma nova concepção do termo deficiência intelectual surgiu com o intuito de ampliar o enfoque que era ancorado em testes psicológicos que definiam os quocientes de inteligência (QI). A nova concepção propõe um enfoque multidimensional com uma avaliação baseada na interação do indivíduo nos contextos em que se desenvolve e assim estabelecer os atendimentos e serviços que necessita para favorecer o seu desenvolvimento e sua inclusão na comunidade (ALONSO; BERMEJO, 2001).

De acordo com Makishima e Zamproni (2012), o reconhecimento das potencialidades, das dificuldades cognitivas e das habilidades adaptativas apresentadas pelo aluno com deficiência intelectual permite ao professor elaborar e desenvolver um trabalho pedagógico que atenda às peculiaridades e limitações do referido aluno. As peculiaridades do aluno passam a não ser mais concebidas como um traço definitivo e imutável, mas como uma condição que se altera à medida que as suas necessidades educacionais especiais sejam respondidas, por meio de ajudas, metodologias apropriadas e exequíveis, para promover o sucesso de sua aprendizagem.

Em 1992, a American Association on Mental Retardation (AAMR) definiu um modelo teórico multidimensional que explica a deficiência mental segundo cinco dimensões que envolvem aspectos relacionados à pessoa; ao seu funcionamento individual no ambiente físico e social; ao contexto e aos sistemas de apoio.

De acordo com Carvalho e Maciel (2003), a importância dos sistemas de apoio, proposto pela AAMR e que é conhecida com Sistema 2002, auxilia na compreensão da deficiência intelectual como categoria diagnóstica, e esse é o ponto de partida para

eventos significativos, como identificação, intervenção, apoio, promoção de cuidados e atendimento a direitos.

Carvalho e Maciel (2003) ressaltam que os apoios são identificados como mediadores entre o funcionamento do sujeito e as cinco dimensões focalizadas no modelo teórico. E acrescentam:

Quando necessários e devidamente aplicados, os apoios desempenham papel essencial na forma como a pessoa responde às demandas ambientais, além de propiciarem estímulo ao desenvolvimento e à aprendizagem da pessoa com deficiência mental ao longo da vida. Segundo sua intensidade, os apoios podem ser classificados em:

(a) intermitentes – são episódicos, disponibilizados apenas em momentos necessários, com base em demandas específicas. Aplicados particularmente em momentos de crise ou períodos de transição no ciclo de vida da pessoa;

(b) limitados – são caracterizados por sua temporalidade limitada e persistente. Destinam-se a apoiar pequenos períodos de treinamento ou ações voltadas para o atendimento a necessidades que requeiram assistência temporal de curta duração, com apoio mantido até sua finalização;

(c) extensivos – são caracterizados por sua regularidade e periodicidade (por exemplo, diariamente, semanalmente). Recomendados para alguns ambientes (escola, trabalho, lar), sem limitações de temporalidade.

(d) pervasivos – são constantes, estáveis e de alta intensidade. Disponibilizados nos diversos ambientes, potencialmente durante toda a vida. São generalizados, podendo envolver uma equipe com maior número de pessoas (CARVALHO; MACIEL, 2003, p. 152).

A intenção dessa breve exposição foi permitir a visualização, mesmo de forma sintetizada, de como as mudanças que ocorreram na área da educação, com o advento da inclusão escolar estão diretamente conectadas com o surgimento de novas concepções sobre o desenvolvimento da aprendizagem, bem como com a evolução da forma de conceber a terminologia *deficiência intelectual* e a forma de identificar esse sujeito.

Todos esses movimentos refletem a história de nossa sociedade que segue em busca de respostas e ações mais eficientes em relação à compreensão e ao atendimento das pessoas, principalmente no que tange às pessoas com deficiência.

Este ciclo evolutivo, que é inerente à raça humana, por vezes pode parecer lento quando nos referimos ao processo de escolarização de alunos com deficiência intelectual. Por esse motivo é tão importante e prudente que os professores “olhem para trás” para que possam compreender os estágios vivenciados e dessa forma consigam se situar melhor no presente. O movimento deve continuar e para isso é preciso que professores continuem a buscar novas estratégias de intervenção

pedagógica que possibilitem novas possibilidades de aprendizagem e, assim, auxiliar a modificar a história da educação em busca de uma educação que seja cada vez mais humanizada e inclusiva.

## **2.5 O professor pesquisador**

Alguns pesquisadores dedicaram tempo para o estudo da pesquisa qualitativa em sala de aula com o intuito de auxiliar o professor a construir, desenvolver e aperfeiçoar sua prática sobre a organização social e cognitiva da vida em sala de aula. Alguns exemplos são André (2001), Lüdke (2001), Alarcão (2003) e Bortoni-Ricardo (2008).

De acordo com Kamberelis e Dimitriades (*apud* BORTONI-RICARDO, 2008), no começo dos anos 1980 dois aspectos da didática de sala de aula ganharam relevância, especialmente em países industrializados: a interação professor-aluno e a qualidade do processo de aprendizagem.

Esses dois aspectos desencadearam um novo hábito nos professores, o de investigar sua própria prática com o objetivo de melhor apresentar o conteúdo a ser trabalhado para a classe e também acompanhar o processo de aprendizagem dos alunos. Dessa forma, os professores começaram a investigar suas próprias turmas e a trocar experiências (BORTONI-RICARDO, 2008).

A troca de experiências sempre se mostrou bastante rica nos meios escolares. Já o processo de investigação permite que o professor transforme os seus “achados” em uma “teoria prática” e o auxilia a operacionalizar o processo de ação-reflexão-ação na sua realidade, ou seja, no seu dia a dia em sala de aula.

Nas atividades realizadas em sala de recursos, em que o professor de AEE necessita atuar, no caso de alunos com deficiência intelectual, na complementação curricular específica e orientar o professor regente, ter um perfil de professor pesquisador certamente auxilia bastante.

Nesse caso, o planejamento individual realizado especificamente para atender as especificidades do aluno que frequenta a sala de recursos pode se configurar como objeto de pesquisa, ou seja, ser o ponto de partida para a investigação do seu processo de aprendizagem. O planejamento deverá ser traçado após uma avaliação

inicial do aluno com NEE. A partir dos dados encontrados na avaliação serão delineados os objetivos gerais e específicos para serem alcançados durante o bimestre e/ou semestre letivos.

A prática da pesquisa exige registro. E o registro pode funcionar como fonte de reflexão que possibilita uma forma de ação mais ativa, consistente e crítica da práxis do professor.

Com base em experiências e pesquisas, Sena (2004, p. 40) observou:

À proporção que recorremos aos nossos registros para alimentar nossas reflexões, percebemos também a importância do registro das experiências dos outros autores. A reflexão nos faz questionar. Nos questionamentos surgem perguntas as quais não conseguimos responder e, assim, temos que recorrer a pesquisas [...] o despertar da consciência individual sobre as nossas limitações e potencialidades. E, quanto às limitações, o ato da reflexão nos lança na eterna busca pelo conhecimento através da pesquisa.

De acordo com Bortone (2008), o professor pesquisador é aquele que a partir da identificação de uma determinada dificuldade no processo de aprendizagem de seu aluno consegue promover uma mudança de atitude consciente, desenvolvendo novas estratégias de ação que favoreçam a aprendizagem significativa.

Zamboni (2008, p. 112) alerta que na prática docente é comum agir seguindo intuições que foram “sendo buriladas em longos anos de magistério e infinitas horas de trato com os alunos”. De acordo com a autora, muitos cientistas confessaram ter chegado a descobertas importantes seguindo o caminho da intuição, em virtude de esta ser ligada à criatividade. Contudo, é preciso “sempre buscar o entendimento pleno do que acontece, lançando mão do conhecimento racional e do raciocínio lógico” (ZAMBONI, 2008, p. 112).

Tendo como princípio uma postura investigativa, baseada em objetivos concretos, o professor pode atuar de forma mais individualizada, buscar atender às peculiaridades de cada caso e agir de forma intencional. Vigotski (2000) destaca que o desenvolvimento das formas superiores da conduta se realiza por pressão da necessidade. Se a criança não tem necessidade de pensar, não pensará. A partir dessa premissa, é possível compreender como é importante a atuação do professor de AEE no sentido de organizar atividades no ambiente de sala de recursos que propiciem a reflexão, o pensar antes do atuar.

Vigotski (2000) ressalta ainda que existe diferenciação entre os processos de desenvolvimento e aprendizado e afirma que apesar de os dois processos serem interligados, os dois nunca acontecem paralelamente. Dessa forma, podemos evidenciar mais uma vez a importância do professor na organização do ambiente com o intuito de favorecer a aprendizagem:

Desse ponto de vista, aprendizado não é desenvolvimento; entretanto, o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer. Assim, o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas (VIGOTSKI, 2000, p. 118).

Conforme destaca Ricardo-Bortoni (2008), o professor pesquisador não se vê apenas como usuário de conhecimento. Ele se propõe a produzir conhecimentos de forma a melhorar sua prática, além de se manter aberto a novas ideias e estratégias. É um profissional que reflete sobre a sua prática e que busca reforçar e desenvolver aspectos positivos e superar as próprias deficiências.

Salientamos que a metodologia proposta para a ação do professor pesquisador incorpora rotinas da pesquisa qualitativa que, ao investigar, faz uma interpretação do que enxerga, ouve e entende (investigação interpretativa), agindo dentro do seu contexto (no caso, a sala de aula).

Esse tipo de pesquisa tem como base o processo de resolução de problema que é dividido em quatro etapas: identificação da situação; projeção de soluções; implementação de soluções e avaliação do procedimento.

Na rotina dos professores de AEE, que é caracterizada pela realização de atividades diversificadas e pelo atendimento a vários alunos, é comum eles alegarem falta de tempo para fazer os registros. Mas quando essa prática se torna rotineira, o profissional percebe a relevância dos registros, principalmente na contribuição para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem de seus alunos.

Além disso, só quando a ação contínua dos registros se torna hábito e parte do atendimento, o professor passa a compreender o seu significado. Esse é o momento que possibilita o pleno exercício da ação-reflexão-ação.

## 2.6 O uso do computador como recurso pedagógico

O rápido desenvolvimento da tecnologia de informação e comunicação (TIC) está presente no mundo contemporâneo e tem transformado os processos sociais de comunicação entre as pessoas e influenciado todos os setores da sociedade, tais como educação, comércio, saúde, emprego, etc. Além da presença comum de rádios, gravadores, filmadoras e câmeras digitais nas escolas, uma das tecnologias que vêm ganhando espaço na construção de conhecimentos é o computador, pela fácil aceitação dos alunos e pela diversidade de possibilidades que oferece para a facilitação do ensino.

Observa-se que a tecnologia e o manejo das informações têm acontecido ainda de forma bastante “tímida” na educação, especificamente nas séries iniciais, justamente no momento em que os alunos iniciam o processo de aquisição da leitura/escrita.

Considerando que a tecnologia facilita ultrapassar os limites dos livros, é válido considerar que o emprego adequado, intencional e planejado do computador pode tornar-se um poderoso recurso pedagógico nas ações educacionais. Para isso precisam ser utilizados como complementos de uma metodologia e devem ser previstos no planejamento de trabalho como forma de sistematizar e mediar o processo ensino-aprendizagem (VALENTE, 1998).

A aplicabilidade dos conhecimentos tecnológicos às respectivas realidades dos alunos, com a finalidade de adequá-los para favorecer o desenvolvimento, de maneira consciente e consistente, poderá se tornar uma forma de alcançar sucesso em relação ao processo educacional. Porém, faz-se necessário que o professor considere e possa reconhecer as potencialidades e interesses pessoais de seus alunos ao escolher procedimentos e instrumentos pedagógicos (VALENTE, 1998).

Estabelecer metodologias de trabalho eficazes para atender às particularidades de cada criança é princípio fundamental do movimento da inclusão. De acordo com Valente (1991), o computador é um recurso flexível e que pode ser adaptado às diferentes necessidades de cada aluno. Dessa forma, compreendemos que a tecnologia e a educação inclusiva podem se unir na busca da promoção de espaços e

ambientes que favoreçam o processo para a aprendizagem de uma forma diferenciada.

Sob esta perspectiva, torna-se necessário quebrar paradigmas e acreditar em uma nova forma de ensinar. Em vez de receber os conhecimentos prontos e acabados, a utilização da tecnologia poderá servir para proporcionar uma nova forma de atuação do professor e do aluno. Uma nova forma de aprendizagem poderá ser desenvolvida por meio de propostas de atividades, projetos, pesquisas e trabalhos colaborativos.

No planejamento de atividades, podemos identificar que o processamento dos conteúdos não acontece de forma linear. Cada indivíduo realiza seus entrelaçamentos conceituais utilizando uma estrutura particular individualizada que possui uma “ramificação” única, dependendo de suas vivências. Expor os alunos a situações de aprendizagem abertas à exploração favorecerá maior nível de liberdade e flexibilidade para aprender (VALENTE, 2002).

No contexto atual, em que a tecnologia nos mostra uma nova forma de viver, sentir e pensar o mundo que nos rodeia, devemos ficar atentos e pensar sobre o reflexo dessas mudanças na área educacional. Como em todo processo dinâmico, sabemos que a aprendizagem deve proporcionar a professores e alunos condições motivadoras para buscarem novos repertórios, novas representações e, assim, tendo acesso a novos conhecimentos, surgirão novos interesses e novas motivações no processo educativo. Essa deve ser a mola propulsora do processo ensino-aprendizagem. Para que a tecnologia possa estar a serviço da educação, é preciso repensar metodologias, sendo indicado, até mesmo, conceber novas práticas que estimulem novas formas de ensino e possibilitem novas formas de aprendizagem, uma vez que a mera transmissão de conhecimentos não se coaduna com a concepção de um ensino de qualidade.

De acordo com Alonso e Gallego (2000), para saber a melhor forma de utilizar o computador é necessário apoiar-se em uma teoria, uma concepção sobre ensino e aprendizagem. Outro fator essencial é ter clareza dos elementos essenciais e inter-relacionados presentes na situação de ensino e aprendizagem. Estas envolvem o aluno, o computador, a tarefa, o professor e, em muitos casos, outros alunos.

Ainda de acordo com Alonso e Gallego (2000), para utilizar o computador como recurso didático é preciso conhecer as várias linhas de apoio ou dimensões em que se baseia o desenho educativo que, por sua vez, se fundamenta nas teorias de aprendizagem.

### 2.6.1 O computador no atendimento ao aluno com NEE

As novas possibilidades tecnológicas têm sido paulatinamente integradas no âmbito escolar. No Brasil foram efetivados alguns programas e ações que tiveram como objetivo promover o uso da informática na rede pública de educação básica. Podemos citar alguns como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo),<sup>8</sup> que leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais; o Programa um Computador por Aluno (ProUca),<sup>9</sup> que possibilita aos Estados, Municípios e ao Distrito Federal adquirir computadores portáteis novos; e o Programa Banda Larga nas Escolas,<sup>10</sup> que tem como objetivo conectar todas escolas públicas urbanas à internet.

No que se refere à educação especial, ressaltamos o Decreto n.º 7.611/2011, que dispõe sobre o AEE e define, no art. 5.º, § 2.º, a implantação de salas de recursos multifuncionais. As referidas salas são caracterizadas como ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos para a oferta do atendimento educacional especializado. Entre os materiais que compõem a SRM, destacam-se itens tecnológicos como computadores, *laptop*, impressora e *scanner*, entre outros.

É visível a atenção que as políticas públicas têm dado à possibilidade de melhor equipar os ambientes de aprendizagem. Nesse sentido, ressaltamos as deliberações da plenária final da Conferência Nacional da Educação (Conae) no período de 28 de março a 1.º de abril de 2010. Essa plenária foi precedida de conferências municipais e estaduais que subsidiaram a elaboração do Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência definida no período de 2011-2020, e teve como eixo central a construção de

---

<sup>8</sup> Mais informações podem ser obtidas no Portal do MEC. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=244&Itemid=823](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=244&Itemid=823)>.

<sup>9</sup> Mais informações podem ser obtidas no Portal do MEC. Disponível em: <<http://www.fnede.gov.br/index.php/laptops-educacionais>>.

<sup>10</sup> Mais informações podem ser obtidas no Portal do MEC. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15808&Itemid=823](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=15808&Itemid=823)>.

um sistema nacional articulado de educação, e como conceitos norteadores a inclusão, a igualdade e a diversidade (BRASIL, 2010a).

O aludido projeto de lei foi encaminhado ao Poder Executivo em dezembro de 2010, e está sem aprovação até o momento. Nesse projeto, destacamos a Meta 2.11, assim definida:

Universalizar o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e aumentar a relação computadores/estudante nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação (BRASIL, 2011, p. 25).

Enfatizamos aqui também a Meta 5.4, que define com mais nitidez a importância do uso de tecnologias educacionais nas escolas,

Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de inovação das práticas pedagógicas nos sistemas de ensino que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos estudantes, consideradas as diversas abordagens tecnológicas e sua efetividade (BRASIL, 2011, p. 29).

Entendemos que as promessas de melhoria da educação não devem se resumir ao aparelhamento das escolas e salas de aula. Os projetos que propiciam a criação de ambientes mais ricos e estruturados passam necessariamente pela atuação do professor, que necessita desenvolver trabalhos em equipe e favorecer o processo de aprendizagem dos alunos, evitando a simples memorização de conteúdos e a centralização das aulas apenas na transmissão de dados e informações.

Como observado por Salomão (2011) em sua pesquisa, equipar as SRMs, apesar de ser um investimento alto, não garantiu mais inovações no processo educacional dos alunos e na prática dos professores de AEE.

Valente (1998, p. 25) ressalta que o professor, [...]

[...] diante do uso dessas novas possibilidades, tem se sentido bastante inseguro e, praticamente, a sua formação tem que ser refeita. [...] Na verdade, a introdução da Informática na educação, segundo a proposta de mudança pedagógica, como consta no programa brasileiro, exige uma formação bastante ampla e profunda do professor.

No Brasil, a política de implantação da informática nas escolas públicas está norteada na direção de mudanças pedagógicas. Valente (1998) alerta, porém, que essas políticas receberam influência de abordagens utilizadas em países como os Estados Unidos e a França, que não tiveram a preocupação explícita e sistêmica de mudança na educação. O objetivo desses países foi apenas o de proporcionar a

familiarização do aluno com o computador. Ainda de acordo com Valente (1998), a inserção de equipamentos tecnológicos nesses países é mais modesta e mais fácil de ser alcançada, pois envolve menos formação de professores, menor alteração da dinâmica pedagógica em sala de aula e pouca alteração do currículo e da gestão escolar.

No meio escolar, o uso pedagógico do computador é apontado como um fator que pode efetivamente contribuir para um avanço qualitativo dos processos de ensino e de aprendizagem. Estudos como o de Santos e Souza (1999) mostram que o computador permite ao professor atender à diversidade de demandas dos seus alunos de forma individualizada, além de promover atividades coletivas que favorecem a cooperação entre eles, permitindo uma prática inclusiva, na qual todos podem aprender juntos.

Apesar de estarmos na sociedade da informação e a despeito de as políticas públicas de governo incentivarem o aparelhamento tecnológico das escolas, notamos que muitos professores não estão familiarizados com o uso do computador na sua prática em sala de aula. A formação e o acesso ao conhecimento relativo ao uso da tecnologia precisam estar mais acessíveis a esses profissionais, como afirmam Santos e Souza (1999).

Consecuentemente, es natural que estos profesores establezcan una relación difícil con la informática educativa y manifiesten resistencias de las más variadas formas, desde prejuicios, recelos, inseguridad, hasta fobias de varias formas. También se considera que son pocos los recursos efectivamente interesantes, desde el punto de vista pedagógico, en el sentido amplio del término. A esto se añade el hecho de que el material didáctico disponible está realizado, en general, por especialistas del área de informática, en grupos cerrados y muchas veces unidisciplinarios (SANTOS; SOUZA, 1999, p. 154).

É esperado que para usar o computador em sua prática, o professor necessite conhecer o recurso e as formas educativas e interativas de sua utilização, assumindo sempre uma posição crítica, de investigação e reflexão sobre a ferramenta. Ter clareza sobre os limites e possibilidades do recurso é necessário para que o professor utilize o computador como uma possibilidade de ação, calcada em uma abordagem metodológica que represente sua concepção de ensino (VALENTE, 1998).

Muitas atividades criativas e atrativas podem ser elaboradas a partir do uso do computador. As possibilidades de exploração do computador como instrumento

didático são inúmeras; e vários autores têm contribuído para a discussão, proporcionando contribuições a respeito do tema. Segundo Papert (1985 *apud* Almeida 2001, p. 39), [...]

[...] al adoptar una postura constructivista, el profesor presenta mayores oportunidades de comprender el proceso mental del alumno, de ayudarlo a interpretar las respuestas y situarlo frente a desafíos que puedan ayudarlo en la comprensión de problemas relacionados a las distintas áreas de conocimiento. Ante esta lógica, la actitud del profesor no sólo promueve [...] la interacción del sujeto con el tema trabajado, sino, sobre todo, posibilita el aprendizaje activo, es decir, le permite al sujeto crear nuevos conceptos, a partir de experiencias anteriores, asociando lo nuevo a lo viejo .

Papert (1985) compreende ainda que se fossem proporcionados aos alunos ambientes favoráveis para a aprendizagem ativa existiria maior interação deles com o tema proposto. É necessário contar com a participação do professor que deverá estimular o aluno a programar suas atividades e auxiliá-lo a encontrar erros e corrigi-los. Através da identificação das dúvidas e do grau de compreensão dos alunos sobre os conceitos de estudo, o professor poderá sugerir alterações e criar situações propícias de modo a favorecer novo nível de desenvolvimento de seu aluno.

No contexto atual, não devemos esperar que o uso do computador ofereça uma solução mágica para promover a educação, mas considerá-lo um importante instrumento pedagógico para facilitá-la. Sabendo explorar essa ferramenta através de projetos, o professor poderá proporcionar uma aprendizagem com enfoque contextualizado e significativo. O uso do computador não poderá prescindir das relações humanas para funcionar como apoio ao processo de aprendizagem uma vez que este processo se estabelece na interação professor-aluno-computador. Para que isso seja possível, o professor deve planejar, executar e avaliar situações didáticas em ambientes de aprendizagem (ALONSO; SOUZA, 2007).

De acordo com Valente (1991), o uso do computador como meio educacional pôs em questão os métodos e processos de ensino utilizados e possibilitou entender que o professor pode exercer outras funções, que não sejam ligadas ao papel de mero transmissor do conhecimento, mas, sim, como facilitador da aprendizagem.

Por meio dos computadores, o professor pode executar uma variedade de atividades. Cada tarefa requer um processo cognitivo diferente, e o seu uso deve considerar o planejamento do uso educativo do computador para favorecer a

aprendizagem por meio da aquisição de conhecimentos e habilidades determinadas, como, por exemplo: utilizar ferramenta para comunicar, escrever, calcular, desenhar, armazenar, buscar informações e resolver problemas; ferramenta de simulação; jogos que favorecem atividades lúdicas; ferramenta para programação (ALONSO; SOUZA, 2007).

O uso do computador como forma de ensinar o aluno com NEE foi defendido por Alonso e Souza (2007) como uma ferramenta que pode ser adaptada aos diferentes estilos de aprendizagem, aos diferentes níveis de capacidade e interesse e às diferentes situações de ensino que necessitam considerar a flexibilidade:

Por todo esto hay que determinar cómo podemos incorporar el ordenador, como una herramienta potencialmente útil, de manera que se integre al aula, al currículum y que permita al profesor ajustar su trabajo en el sala de aula para ofrecer al alumno diversas posibilidades de respuestas educativas cada vez más positivas. Es necesario considerar que los alumnos con necesidades especiales pueden aprender y que a su tiempo y modo, se van beneficiando de los desarrollos que se hagan para los demás alumnos. En este caso el ordenador y muy especialmente el software educativo puede ser aplicado como apoyo al proceso enseñanza–aprendizaje de alumnos con necesidades educacionales especiales, considerando los aspectos de la motivación, de las dificultades pero, sobre todo de las capacidades que presentan, y que pueden constituir una posibilidad concreta para el desarrollo e inclusión social de estos alumnos (ALONSO; SOUZA, 2007, p. 143).

Vimos que o uso do computador pode prever uma forma de utilização totalmente estruturada e fechada na qual o aluno terá todos os caminhos traçados ou, ao contrário, uma forma aberta, com pluralidade de vias alternativas, em que ele poderá fomentar a criatividade, a aprendizagem por descobrimento e a aprendizagem significativa. Cabe ao professor planejar a sua ação, integrando o computador da melhor forma possível para atender às demandas educacionais dos seus alunos.

Portanto, as possibilidades do uso do computador como forma de apoiar o trabalho do professor de AEE são ricas e promissoras, sendo possível explorar uma variedade de conteúdos e desenvolver atividades que valorizem a capacidade e evidenciem a potencialidade do aluno, além de favorecer uma aprendizagem mais significativa e gratificante.

## **CAPÍTULO 3 METODOLOGIA**

A metodologia utilizada nesta pesquisa – abordagem qualitativa – parte do princípio de que para compreender o universo das relações humanas o pesquisador necessita estar envolvido na pesquisa para compreender os fatos e situações, não havendo isenção nem neutralidade.

### **3.1 Pesquisa qualitativa**

A pesquisa educacional, que implica o acompanhamento da dinâmica escolar em espaços como as salas de aula, demonstra ser um espaço rico para a condução da pesquisa qualitativa.

Creswell (2010) destaca algumas características da pesquisa de abordagem qualitativa: ocorre no ambiente natural; baseia-se no pesquisador como instrumento para coleta de dados; é indutiva; é baseada nos significados dos participantes; é emergente e frequentemente envolve o uso de uma lente teórica; é interpretativa e é holística.

De acordo com Bortoni-Ricardo (2008), esse paradigma surgiu como uma alternativa ao positivismo que tinha como predominância a pesquisa de natureza quantitativa, que privilegia a observação do mundo, independentemente das práticas sociais e significados vigentes. Esse postulado influenciou sobremaneira a metodologia qualitativa.

Os estudiosos que se dedicam à pesquisa qualitativa são chamados de interpretacionistas e afirmam que os homens não são passivos; ao contrário, eles interpretam continuamente o mundo em que vivem. Nesse posicionamento teórico, a vida humana é vista como uma atividade interativa, realizada pelo contato das pessoas e por isso o seu estudo necessita de uma metodologia que considere essas diferenças (OLIVEIRA, 2009).

A pesquisa-ação é, portanto, uma metodologia de abordagem qualitativa definida como “uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática”

(TRIPP, 2005, p. 447). Sendo assim, depois de estabelecidos os objetivos de pesquisa a ser alcançados, a pesquisa-ação mostrou-se como a metodologia mais adequada.

### 3.1.1 A pesquisa-ação e o estudo de caso

McNiff (*apud* TRIPP, 2005) diz que a pesquisa-ação implica tomar consciência dos princípios que nos conduzem em nosso trabalho, sendo preciso ter clareza a respeito tanto do que estamos fazendo quanto de porque o estamos fazendo.

Barbier (2002) descreve esse tipo de pesquisa como uma forma de favorecer mudanças intencionais decididas pelo pesquisador, além de possibilitar melhor compreensão da realidade e ser um instrumento prático de intervenção. O autor acrescenta:

O pesquisador intervém de modo quase militante no processo, em função de uma mudança cujos fins ele define como estratégia. Mas a mudança visada não é imposta pelos pesquisadores. Resulta de uma atividade de pesquisa na qual os atores se debruçam sobre eles mesmos. Se o processo é induzido pelos pesquisadores, em função de modalidades que eles propõem, a pesquisa é efetuada pelos atores em situação e sobre a situação deles (BARBIER, 2002, p. 43).

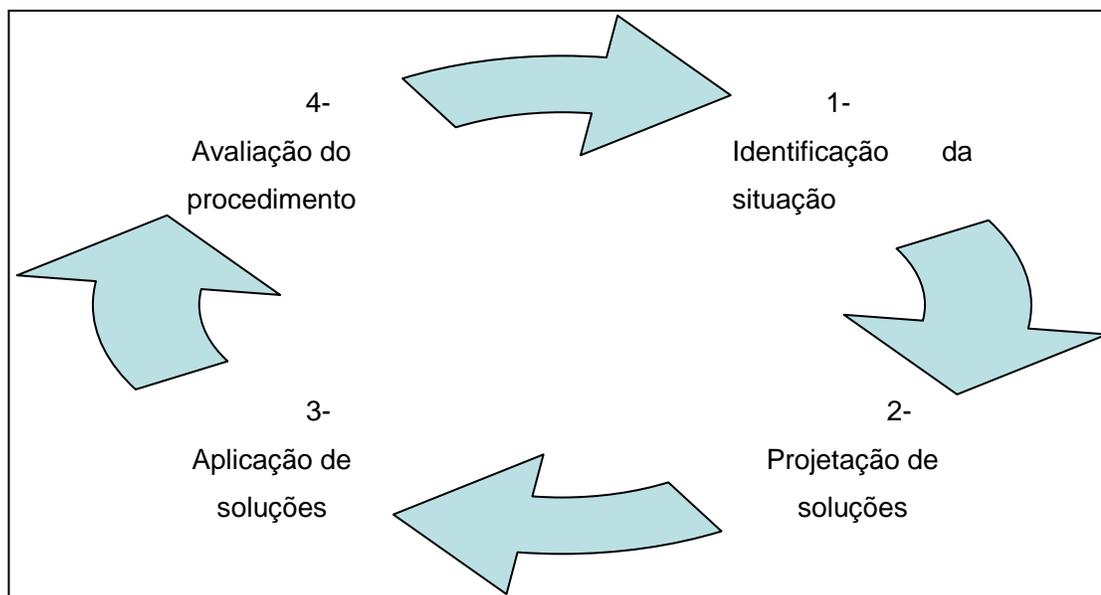
Trata-se de uma abordagem que possibilita a criação e recriação da realidade. O pesquisador em conjunto com os demais atores envolvidos na pesquisa-ação produzem saberes que são utilizados em benefício de suas próprias histórias. “Significa que todo avanço em pesquisa-ação implica o efeito recursivo em função de uma reflexão permanente sobre a ação.” (BARBIER, 2002, p. 117).

Ao favorecer a implicação dos sujeitos do grupo na resolução dos problemas, Lewin (*apud* DIONNE, 2007) constatou que as modificações de comportamento aconteciam de forma mais rápida. Como a ação é mais eficaz que o discurso para induzir modificações, a pesquisa-ação pode exercer um tipo de reeducação dos comportamentos.

Ao considerarmos que o lado instrumental da pesquisa-ação é apoiado em procedimentos cíclicos de reflexão e ação com o intuito de favorecer o processo de mudança, o processo de pesquisa realizado no âmbito deste estudo se baseou no processo de resolução de problemas, que compreende quatro etapas, a saber: 1) identificação da situação; 2) projeção de soluções; 3) implementação de soluções; e

4) avaliação do procedimento. Para facilitar a visualização do movimento cíclico, utilizamos a figura abaixo:

Figura 1: Processo de resolução de problemas.



Fonte: Elaborada pela autora.

Tripp (2005) faz uma consideração importante sobre trabalhos de dissertação que se concentram no processo de pesquisa-ação. O autor alerta sobre a impossibilidade de especificar com antecedência qual conhecimento será obtido assim como o alcance dos resultados práticos. Quando o objetivo de pesquisa se concentra na questão: “como posso/podemos melhorar essa prática?” (TRIPP, 2005, p. 459). O autor sugere que o método do estudo de caso (narrativo) seja empregado para contar a história do projeto e de seus resultados. Com base nesse referencial, optamos pelo estudo de caso para responder aos propósitos deste estudo.

O estudo de caso sempre envolve uma instância em ação e, dessa forma, esse método complementou o percurso metodológico escolhido para esta pesquisa.

Stake (1998) enfatiza que o estudo de caso nos interessa tanto pelo que ele tem de único, como de comum. A sua importância não é apontar o que o diferencia dos outros métodos, mas conhecer o caso em si, como ele é, como se faz. Ainda segundo Stake (1998), o objetivo principal é compreender, em profundidade, o caso selecionado. Alerta, porém, que poucas vezes se chega a uma compreensão

inteiramente nova, mas que sempre pode se chegar a uma compreensão mais precisa do fato ou da situação pesquisada.

### **3.2 Procedimentos e estratégias de pesquisa**

Qualificado o projeto, procedemos aos encaminhamentos interinstitucionais formais exigidos para o início da pesquisa de campo, que finalizou com a aprovação dele e autorização para realizar a pesquisa no âmbito da Coordenadoria de Educação Inclusiva da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEDF) para o contexto educacional proposto (sala de recursos).

Realizamos os contatos iniciais na escola para agendamento da primeira reunião para apresentar o projeto de pesquisa. Esse primeiro encontro realizou-se em março de 2011 para a apresentação do projeto de pesquisa às professoras de AEE e regente (que atendem um aluno em comum). Nessa ocasião, houve a manifestação de interesse e disponibilidades por parte das profissionais para participarem da pesquisa com a indicação de um possível aluno para participar como sujeito de pesquisa.

Nesse sentido, iniciamos o detalhamento do projeto, que previu o desenvolvimento de um plano envolvendo as duas professoras e a pesquisadora com o objetivo de implementarem a sistematização do atendimento realizado em sala de recursos utilizando o computador como recurso pedagógico no atendimento ofertado ao aluno nesse ambiente. Com isso, realizamos um encontro com a mãe do aluno para que ela conhecesse o projeto e autorizasse a participação do filho na pesquisa.

Todas as participantes assinaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando em participar da pesquisa. Ao assinarem esse termo, as participantes autorizaram a utilização das suas respostas, a gravação das entrevistas em áudio e também tomaram conhecimento da possibilidade de desistência em qualquer momento da pesquisa.

Após cumprimento de todos os trâmites previmos os seguintes ciclos para o andamento da pesquisa.

O planejamento das ações da pesquisa prognosticou como primeiro passo a avaliação inicial do aluno. Após essa identificação inicial, foi possível traçar o Plano de AEE (ver Anexo A) do aluno com vistas a sistematizar o atendimento de forma a

atender suas reais necessidades educacionais. A partir dos objetivos definidos em conjunto pelos dois professores que atendem o aluno, planejamos todas as ações desenvolvidas na sala de recursos com a utilização do computador uma vez que esse recurso foi definido de forma a favorecer o alcance dos objetivos propostos no referido planejamento.

A implementação do projeto ocorreu através da sistemática de atendimento apresentado no quadro a seguir:

Quadro 2 – Proposta de sistematização do atendimento.

| <b>Ação</b>  | <b>Participantes</b>   | <b>Frequência</b>  | <b>Objetivo</b>   |
|--|--|--|---|
| <b>Avaliação inicial do aluno</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professora de AEE</li> <li>• Aluno</li> <li>• Pesquisadora</li> </ul>                               | Um encontro  | Identificar o perfil do aluno através da análise documental e verificar o seu nível de aprendizagem atual para subsidiar a elaboração do PAEE.  |
| <b>Elaboração do PAEE do aluno</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professora de AEE</li> <li>• Professora regente</li> <li>• Pesquisadora</li> </ul>                  | Um encontro  | Definir estratégias, atividades e recursos para orientar o trabalho pedagógico a ser desenvolvido com o aluno.  |
| <b>Atendimento ao aluno em sala de recursos</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professora de AEE</li> <li>• Aluno</li> <li>• Pesquisadora</li> </ul>                               | Duas vezes por semana.<br>Período de uma hora e meia                   | Desenvolver atividades constantes no PAEE utilizando o computador como recurso de apoio.  |
| <b>Registro do atendimento realizado no AEE (reflexão/ação/planejamento)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professora de AEE</li> <li>• Pesquisadora</li> </ul>  | Duas vezes por semana (após os atendimentos).<br>Período de 15 minutos | Registrar as impressões sobre o atendimento, pontos positivos, negativos, reflexão sobre a postura do aluno e do professor, esboçar o trabalho a ser desenvolvido no próximo atendimento.           |
| <b>Encontros de avaliação e acompanhamento</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professora de AEE</li> <li>• Professora regente</li> <li>• Pesquisadora</li> </ul>                  | Quinzenal.<br>Período de meia hora.                                    | Discutir o processo de desenvolvimento do aluno, indicar os avanços, trocar experiências e redirecionar a ação.   |
| <b>Avaliação final do aluno</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professora de AEE</li> <li>• Aluno</li> <li>• Pesquisadora</li> </ul>                               | Um encontro  | Verificar os avanços pedagógicos do aluno e a eficiência do PAEE elaborado para o aluno.  |
| <b>Avaliação de todo o processo de atendimento ao aluno</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professora de AEE</li> <li>• Professora regente</li> <li>• Aluno</li> <li>• Pesquisadora</li> </ul> | Um encontro  | Avaliar as contribuições e pertinência do plano proposto em todas as suas perspectivas (intervenção pedagógica, uso do computador, orientações à família, prosseguimento do trabalho desenvolvido). |

Fonte: Dados da pesquisa.

O trabalho de pesquisa teve início em março de 2012 e totalizou três meses e 20 dias de envolvimento com o objeto de estudo e contato com os sujeitos e com o ambiente escolar pesquisado.

Esse tempo foi contado a partir da apresentação da pesquisadora à direção da escola para a entrega do termo de autorização, como anteriormente mencionado.

O trabalho perpassou o acompanhamento das atividades desenvolvidas com o aluno que foi sujeito de pesquisa, em atendimento na sala de recursos situada em uma escola de ensino regular da Regional do Plano Piloto. Dessa forma, foram acompanhados todos os atendimentos realizados pela professora de AEE ao aluno. No tempo acima mencionado, também foram realizadas as entrevistas com os sujeitos da pesquisa:<sup>11</sup> a professora de AEE, a professora do aluno da classe de ensino regular, o aluno com NEE em atendimento na sala de recursos e a sua mãe. A coleta de dados foi encerrada no final de junho de 2012.

As observações realizadas na sala de recursos ficaram restritas aos dias de atendimento do aluno, que aconteceram todas as segundas e quintas-feiras no período da manhã, com a duração de uma hora e meia cada. Ao total foram acompanhados 16 encontros realizados individualmente com o aluno na sala de recursos. Ao final de cada atendimento, a professora fazia um registro no computador. Tais registros continham observações sobre as atividades realizadas, sobre o comportamento e rendimento do aluno e fatos que chamaram a atenção. Sempre após o registro, era realizado também o planejamento para o atendimento seguinte.

As reuniões de avaliação e acompanhamento do trabalho foram realizadas com a professora de AEE e a professora regente. As reuniões aconteceram quinzenalmente e tiveram como objetivo discutir o avanço do aluno nas diversas áreas, trocar impressões e experiências para avaliar o trabalho realizado com o aluno tanto em sala de aula como em sala de recursos e, quando necessário, tomar decisões e redirecionar o plano de trabalho para melhor responder às demandas educacionais do aluno. Ao total foram realizados cinco encontros entre as professoras, com a presença da pesquisadora.

---

<sup>11</sup> Os roteiros de entrevistas inicial e final realizadas com as professoras, assim como os relativos às entrevistas efetivadas com o aluno e a mãe, encontram-se no apêndice.

### 3.3 Procedimentos de coleta e análise de dados

A escolha das técnicas de coleta de dados é importante para definir o alcance dos objetivos propostos para a pesquisa.

Dentre as estratégias de coleta de dados, utilizamos a observação participante, que, de acordo com Gil (2010), consiste na participação real do conhecimento de uma situação determinada com o intuito de conhecer a vida de um grupo a partir do interior dele mesmo. Essa estratégia se mostrou importante no sentido de facilitar a investigação da rotina de atendimento estabelecida na sala de recursos e avaliar as ações que estavam sendo tomadas junto com as professoras.

Essa técnica foi utilizada durante os atendimentos quinzenais realizados com as professoras regente e de AEE. Durante o período destinado ao atendimento ao aluno não havia interferência da pesquisadora no processo. Os registros das observações foram anotados em um caderno de campo, utilizado também para descrever episódios e opiniões sobre as situações vivenciadas.

As entrevistas semiestruturadas foram pautadas em uma relação de pontos de interesse que esta pesquisadora explorou ao longo da conversa. Essa técnica foi utilizada com a intenção de deixar as entrevistadas (professoras e mãe do aluno) mais à vontade e obter outras informações que poderiam ser importantes para o estudo.

O aluno foi entrevistado pela técnica da dinâmica conversacional, que parte do princípio de que a conversação desperta o sentido subjetivo do sujeito por meio da significação de sua experiência pessoal através da sua fala reflexiva. Na dinâmica, o pesquisador tem o papel de facilitador que auxilia o diálogo (GONZÁLEZ REY, 2005). A conversa com o aluno também foi conduzida a partir de uma relação de pontos de interesse selecionados pela pesquisadora.

O material coletado para análise constituiu-se das seguintes formas de documentação: notas do diário de campo, dados da ficha-perfil, transcrição das entrevistas semiestruturadas, registro das observações da professora, documentação do aluno, transcrição dos encontros de avaliação e acompanhamento realizados com as professoras, dinâmica conversacional realizada com o aluno, PAEE e planejamento dos atendimentos individuais ao aluno.

Os materiais coletados foram analisados com o propósito de responder aos objetivos traçados para a pesquisa. O quadro a seguir sintetiza esse processo:

Quadro 3 – Apresentação dos instrumentos para a coleta de dados.

| <b>INSTRUMENTOS</b>   | <b>OBJETIVOS</b>  |
|---|---|
| <b>Ficha-perfil</b>   | Conhecer as características sociodemográficas, formação, tempo de atuação no magistério, nível de conhecimento sobre a utilização do computador na vida pessoal e no ambiente escolar e das salas de aula e de recursos.                                      |
| <b>Roteiro de entrevista semiestruturada professora de AEE (inicial)</b>                          | Conhecer a forma de atendimento oferecido aos alunos na sala de recursos e o perfil dos alunos atendidos.   |
| <b>Roteiro de entrevista semiestruturada professora regente (inicial)</b>                         | Compreender a forma que o aluno com NEE era atendido em sala de aula e qual o tipo de apoio recebido pela professora para auxiliar o processo de aprendizagem do aluno.   |
| <b>Documentos do aluno (análise documental)</b>   | Conhecer o perfil e percurso pedagógico do aluno através da análise de documentos (relatórios psicopedagógicos, relatórios escritos pelas professoras das séries anteriores e laudo médico).  |
| <b>Roteiro de avaliação do aluno</b>  | Registro do nível pedagógico para definir as estratégias de adequação à série cursada. Subsidiar a avaliação do processo de aprendizagem do aluno ao final do processo.   |
| <b>Formulário do Plano de Atendimento Educacional Especializado</b>                               | Planejamento completo (objetivos, conteúdos, recursos,...) para a ação do atendimento.  |
| <b>Arquivo digital com os registros dos atendimentos realizados com o aluno</b>                   | Identificar se a sistematização do atendimento (planejamento, ação, reflexão, avaliação) pode potencializar a prática pedagógica realizada na sala de recursos. Avaliar a utilização do computador como recurso pedagógico. Retroalimentação do planejamento. |
| <b>Registro em áudio dos encontros quinzenais realizado entre as professoras de AEE e regente</b> | Analisar se a interlocução entre professores de AEE e regente contribui para o acesso do aluno ao currículo   |
| <b>Roteiro da dinâmica conversacional (aluno)</b>   | Verificar como a sistematização do atendimento e a utilização do computador como recurso pedagógico foram percebidas pelo aluno   |
| <b>Roteiro da entrevista semiestruturada professora de AEE (final)</b>                            | Verificar se a sistematização do atendimento e a utilização do computador como recurso pedagógico foram percebidas pela professora como forma de potencializar o atendimento ofertado ao aluno  |
| <b>Roteiro de entrevista semiestruturada professora regente (final)</b>                           | Verificar se a sistematização do atendimento e a utilização do computador como recurso pedagógico foram percebidas pela professora como forma de potencializar o atendimento ofertado ao aluno  |
| <b>Roteiro de entrevista semiestruturada mãe do aluno</b>   | Verificar se a sistematização do atendimento e a utilização do computador como recurso pedagógico foram percebidas pela mãe como facilitadores para o processo de aprendizagem de Caio  |
| <b>Roteiro de avaliação final (mesmo da avaliação inicial)</b>                                    | Verificar os avanços pedagógicos do aluno e a eficiência do PAEE elaborado para o aluno.  |

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise dos dados é uma parte crucial da pesquisa, uma vez que se trata da interpretação dos dados coletados. A organização dos dados foi realizada de forma a possibilitar o fornecimento de resposta aos objetivos propostos pela pesquisa.

Nesta pesquisa, a análise e interpretação teve como referência a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977), que define a análise de conteúdo como [...]

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção [...] destas mensagens (BARDIN, 1977, p. 42)

A análise de conteúdo trabalha tradicionalmente com materiais textuais escritos e busca compreender o pensamento do sujeito através do conteúdo expresso no texto, numa concepção transparente de linguagem (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

Após a devida transcrição de todos os materiais, estes foram organizados em categorias. As categorias consideraram a definição proposta por Selltiz *et al* (1967, p. 441 *apud* GIL, 2010, p. 167): “i) o conjunto de categorias deve ser derivado de um único princípio de classificação; ii) o conjunto de categorias deve ser exaustivo; iii) as categorias do conjunto devem ser mutuamente exclusivas”.

Após o trabalho de transcrição, as anotações realizadas no material impresso facilitaram o trabalho de *análise da enunciação* proposto por Bardin (2011) no sentido de conservar o máximo de informação para complementar uma análise temática previamente efetuada com o intuito de auxiliar a compreensão do processo em ato. Cada entrevista foi estudada em si mesma como uma totalidade organizada e singular para facilitar a análise da dinâmica própria de cada produção e adaptar os diferentes indicadores à irredutibilidade de cada interlocutor.

### **3.4 Cenário da pesquisa: a escola**

A pesquisa ocorreu em uma escola pública do Distrito Federal localizada no Plano Piloto, zona central de Brasília, que oferta apenas as séries iniciais do ensino fundamental (primeiro ao quinto ano). A aludida escola atende cerca de 170 alunos e é pioneira no atendimento ao aluno com NEE no DF.

A escola oferece atendimento em classes especiais e em classes comuns, sendo que a decisão em relação à definição da turma que o aluno com NEE vai frequentar é feita pela Equipe de Apoio à Aprendizagem. Essa é uma equipe especializada que realiza avaliações psicopedagógicas de alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem e/ou comportamento, quando solicitado pela escola ou quando se trata de matrícula nova de aluno com NEE na rede pública de ensino do DF. A equipe é composta por uma pedagoga e uma psicóloga.

O espaço escolar conta com uma biblioteca e com um laboratório de informática, mas não existem profissionais para atuar especificamente nesses espaços. Sendo assim, fica a cargo do professor regente a decisão e responsabilidade sobre a condução de atividades nesses ambientes.

É importante ressaltar que a escola pesquisada oferta educação em tempo integral<sup>12</sup> para os pais que optam por esse serviço. Nesse sentido, a escola atende os alunos três vezes por semana em turno contrário ao de aula. No atendimento, são desenvolvidas atividades complementares por monitores, e toda a alimentação (lanche e almoço) fica sob a responsabilidade da SEDF. O aluno que participa da pesquisa é contemplado por esse atendimento.

### **3.5 Sujeitos de pesquisa**

A escolha dos sujeitos de pesquisa teve como ponto de partida um estudo anterior, considerado a primeira etapa da pesquisa e explicitado na introdução desta dissertação. Decidimos por fazer o convite a uma professora de AEE que tivesse participado do estudo monográfico anterior e que tivesse como prática o uso do computador nos atendimentos realizados em sala de recursos. A partir dessa definição, realizamos o convite à professora, e esta aceitou participar, demonstrando muito interesse na proposta apresentada.

Dessa forma, a utilização do computador nos atendimentos na sala de recursos não seria uma novidade para a professora, que já estaria habituada a utilizar o equipamento em sua prática e também evitaria a realização de uma capacitação

---

<sup>12</sup> A Educação Integral é uma política pública definida pela LDB, que prevê a ampliação progressiva da jornada escolar.

prévia para uma professora que não possuísse habilidade em utilizar o computador como recurso pedagógico.

A partir da aceitação do convite da profissional, o segundo passo consistiu na seleção do aluno. No contato inicial com a professora de AEE, explicamos todo o processo e esclarecemos todas as dúvidas e a necessidade de identificar as características do aluno que seria convidado a participar da pesquisa. O aluno a ser atendido foi identificado no grupo de alunos com deficiência intelectual.

O critério de seleção do aluno com deficiência intelectual foi definido por ser esse tipo de deficiência o que representa o maior quantitativo de alunos matriculados no ensino especial (ver quadro 1 na p. 39). Outra questão que favoreceu essa definição foi a opção pelo desafio de propor ações de intervenções pedagógica e educacional voltadas para a aprendizagem do aluno com as demandas educacionais específicas desse grupo e as possibilidades de estudo sobre as contribuições do uso das tecnologias, no caso o computador, como apoio ao atendimento ofertado na sala de recursos.

Ao considerar o critério acima a professora de AEE sugeriu o nome de dois alunos que estavam sendo atendidos por ela em sala de recursos. O passo seguinte foi consultar as respectivas fichas.

Na consulta aos documentos verificamos que um dos alunos, devido às dificuldades apresentadas em sala de aula, ainda estava em processo de avaliação pela Equipe de Apoio à Aprendizagem da SEDF e não tinha o diagnóstico concluído, apesar de já estar sendo atendido pela professora na sala de recursos. Deste modo, foi feito o convite inicialmente ao aluno que já possuía diagnóstico psicopedagógico concluído, identificando o seu nível escolar em fase inicial de alfabetização. O passo seguinte foi realizar um encontro com a professora regente e também com a mãe do aluno, que inteiradas sobre os objetivos da proposta aceitaram participar da pesquisa.

A partir da definição dos sujeitos da pesquisa e da formalização do processo, realizamos inicialmente duas reuniões: a primeira com as professoras do aluno: a de AEE e a regente; a segunda com a mãe do aluno. Na ocasião, as dúvidas foram sanadas e os termos de consentimento livre e esclarecido devidamente assinados por todos os envolvidos.

Consideramos importante informar que para preservar as identidades dos sujeitos da pesquisa serão utilizados nomes fictícios para identificá-los no texto. A professora da sala de recursos será identificada como “Ana”; a professora regente, “Bia”; e o aluno, “Caio”.

### 3.5.1 As professoras

As duas professoras participantes da pesquisa são concursadas em cargo de professor da SEDF. Uma atua como professora de AEE em sala de recursos, e a outra como professora regente em turma de integração inversa<sup>13</sup> do primeiro ano do ensino fundamental.

Durante o período de duração da pesquisa a sala de integração inversa contou com nove alunos matriculados sendo quatro meninos e cinco meninas. Já a sala de recursos registrou oito alunos matriculados, todos atendidos individualmente. Entre estes, dois alunos foram diagnosticados com deficiência intelectual e os outros seis com TGD.

A seguir apresentamos a caracterização das participantes da pesquisa. Todas as informações foram extraídas da ficha-perfil (ver Apêndice A) Os dados são apresentados de forma geral para não por em risco o sigilo da identidade dos sujeitos, condição importante para a pesquisa.

Quadro 4 – Perfil das professoras.

| <b>Professoras participantes</b>                 |   |
|--|---|
| <b>Idade</b>                                     | Idade entre 39 a 49 anos  |
| <b>Formação</b>                                  | As duas são graduadas e especialistas na área de educação.  |
| <b>Formação para atuar com educação especial</b> | As duas professoras já participaram de vários cursos de formação para atuar com alunos com NEE promovidos pela SEEDF. Entre eles: Sala de Recursos, o Lúdico na Educação Especial, Estimulação Precoce, Língua de Sinais, Transtorno Global do Desenvolvimento. |
| <b>Tempo de atuação no magistério</b>            | Variando entre 15 e 20 anos de experiência.   |
| <b>Tempo de atuação com alunos com NEE</b>       | Variando entre seis e 15 anos.  |

Fonte: Ficha-perfil.

<sup>13</sup> Trata-se de uma modalidade de atendimento previsto na estratégia de matrícula da SEDF. É uma classe comum criada para estudantes com deficiências e/ou TGD com modulação específica, em caráter transitório, por até, no máximo, três anos de escolarização, consecutivos ou não.

### 3.5.2 O aluno

Em maio, no início da pesquisa, o aluno selecionado estava com sete anos e sete meses. Com base nos registros escolares consultados e informações obtidas com a mãe, identificamos que sua vida escolar começou aos três anos de idade em uma escola particular perto de sua residência. Aos cinco anos ingressou no Jardim de Infância<sup>14</sup> em escola pública. Nesse período, a mãe foi convocada para muitas reuniões com a equipe escolar. Esta sugeriu que a mãe marcasse uma consulta no Centro de Orientação Médico Psicopedagógico (COMPP)<sup>15</sup> para avaliação do filho. Entretanto, apesar de ter passado pela equipe de acolhimento e cadastrado Caio na citada instituição nunca conseguiu atendimento (Entrevista semiestruturada com mãe do aluno).

A mãe relatou que Caio passou por um período de convulsões<sup>16</sup> recorrentes entre dez meses e seis anos de idade. O filho já utilizou medicação para controle, mas atualmente, por decisão médica, não a necessita mais. O diagnóstico de deficiência intelectual foi concluído somente no final de 2010 por um neuropediatra que, no momento da consulta de Caio, teve acesso aos relatórios dos seus desempenhos da escola.

Caio passou por avaliações pela Equipe de Apoio à Aprendizagem da SEDF em 2011 que culminaram com a sua indicação para frequentar turma de integração inversa para o atendimento no contexto da deficiência intelectual, para o ano de 2012.

Sabemos que no sistema de ensino público do DF a definição de atendimento para a turma adequada ao aluno com NEE leva em consideração as necessidades educacionais do aluno e a estratégia de matrícula.<sup>17</sup> Sendo assim, “Caio” recebeu indicação para frequentar uma turma de integração inversa que, de acordo com a

---

<sup>14</sup> Jardim de Infância é a designação utilizada no Distrito Federal para as escolas que atendem à modalidade de educação infantil do ensino público.

<sup>15</sup> Unidade de Saúde Mental da Secretaria de Saúde, o COMPP atende crianças e adolescentes de zero a 18 anos incompletos com distúrbios emocionais e comportamentais. Trata também menores com distúrbios de linguagem e transtornos psiquiátricos.

<sup>16</sup> Convulsão é um distúrbio que se caracteriza pela contração muscular involuntária de todo o corpo ou de parte dele, provocada por aumento excessivo da atividade elétrica em determinadas áreas cerebrais.

<sup>17</sup> Documento que normatiza o processo de matrícula na Rede Pública de Ensino do DF para o ano subsequente. A estratégia que define o atendimento para o ano de 2012 encontra-se disponível em: <[http://www.se.df.gov.br/wp-content/uploads/pdf\\_se/links\\_paginas/estrategia\\_definitiva.pdf](http://www.se.df.gov.br/wp-content/uploads/pdf_se/links_paginas/estrategia_definitiva.pdf)>.

estratégia de matrícula da SEDF para o ano de 2012, pode comportar um total de até 18 alunos, podendo haver de um a três estudantes com necessidades educacionais especiais incluídos.

Desta forma, o aluno iniciou o atendimento indicado. No entanto, no início do ano, os profissionais que o atendiam perceberam que Caio não estava acompanhando as atividades propostas para a turma de segundo ano. Foram realizadas algumas reuniões envolvendo a equipe escolar e a mãe do aluno que levaram em consideração as necessidades educacionais e o seu desempenho escolar naquela turma. Após as avaliações e ponderações de todos os envolvidos, optou-se pela transferência de Caio para a classe de primeiro ano, cuja turma tinha um número reduzido de alunos.

Sendo assim, Caio mudou de turma e passou a frequentar, como ouvinte, a turma de primeiro ano que contava com apenas oito alunos. Além das aulas regulares Caio era atendido na sala de recursos duas vezes por semana por cerca de uma hora e meia, além de participar do Programa da Educação Integral.

## **CAPÍTULO 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

O percurso da análise de dados deste trabalho, que pode ser definida como a metodologia de interpretação dos dados coletados, utilizou como referência a obra de Laurence Bardin (2011).

A organização da análise dos dados foi elencada de acordo com as etapas da técnica propostas por Bardin (2011) na qual as organiza em três fases: a) pré-análise; b) exploração do material; e c) tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

Na primeira fase, organizamos os dados a serem analisados de forma a torná-los operacionais. Após a realização da leitura flutuante, que é o primeiro contato com o material, demarcamos os dados a serem analisados. Para prosseguir com o tratamento e interpretação dos dados, realizamos a condensação, que é o destaque das informações para análise, que culminaram nas interpretações inferenciais, que Bardin (2011) define como o momento da intuição e da análise reflexiva e crítica por parte do pesquisador.

Procedemos à categorização, a qual foi constituída pela classificação de elementos reunidos que representaram quatro grupos: o planejamento da prática pedagógica, o processo de registro e reflexão, a interlocução entre as professoras, a utilização do computador como recurso pedagógico.

Salientamos que durante todo o procedimento de análise dos dados de pesquisa sempre houve a preocupação em buscar relacionar e referenciar o material selecionado para análise com a fundamentação teórica, tendo como luz os objetivos de pesquisa.

### **4.1 Proposta de sistematização do atendimento educacional especializado**

A presente pesquisa teve como um de seus propósitos sugerir a sistematização do trabalho realizado na sala de recursos pesquisada tendo como base os objetivos traçados a partir do PAEE elaborado para o aluno, sujeito da pesquisa.

Enfatizamos os estudos anteriores realizados que tratam dessa temática e que nos ajudam a compreender melhor as especificidades que o envolvem. Em sua dissertação de mestrado, que trata da implantação do AEE no município de Pelotas,

Chiesa (2009) já apontava dificuldades no trabalho realizado em salas de recursos. Em sua pesquisa, ela relata o trabalho desenvolvido em salas de recursos em Pelotas (RS) entre 2005 e 2006. De acordo com autora, em 2008, a Secretaria Municipal de Educação (SME) o caracterizava de forma isolada, e a definição do trabalho realizado ocorria de maneira diferenciada nas diferentes escolas.

O município desenvolveu, na época, um curso de formação sobre a construção dos planos de AEE com os professores de salas de recursos. Na formação, discutiu-se como os profissionais deveriam investigar a natureza do problema dos alunos, os objetivos, os recursos necessários, as metas e a avaliação para cada caso. Como coordenadora da SME à época, a autora pretendia que em 2009 os professores colocassem em prática os planos de AEE. No entanto seu objetivo não foi alcançado. Esse estudo ajuda a compreender um pouco mais a complexidade da implementação do atendimento especializado nos diversos contextos educativos nacionais.

Voltando ao nosso estudo, constatamos que a sala em que a professora Bia atua (Plano Piloto) ainda não foi contemplada pelo programa das SRMs, ou seja, não recebeu os recursos pedagógicos e de tecnologia previstos pelo programa. Sendo assim, o ambiente em que a professora Bia atua será referido durante esta pesquisa apenas como sala de recursos.

Essa profissional não recebeu formação específica para atuar com recursos de acessibilidade e tecnologia assistiva. No entanto, observamos que as suas atribuições estão bem especificadas pela Resolução 04/2009, que versa sobre essa competência e engloba as atribuições de professores que podem atuar em SRM (Brasil, 2009), em salas que já foram contempladas pelo programa, ou em salas de recursos, a referência utilizada nesta pesquisa para as salas que ainda não receberam os materiais previstos por essa ação do Governo Federal.

A proposta de estudo aqui apresentada foi elaborada como uma forma de ação baseada nos resultados da pesquisa de Salomão (2011), que constatou que o planejamento de AEE dos alunos não era utilizado para orientar as ações desenvolvidas nas SRMs visitadas. Dessa forma, os atendimentos especializados realizados não tinham uma continuidade, o que tornava difícil intervir mais efetivamente no processo de aprendizagem dos alunos.

A partir desses dados e com o intuito de buscar um modo efetivo para sistematizar a realização dos atendimentos especializados, a pesquisa se propôs a acompanhar junto com as professoras de Caio um plano de intervenção pedagógica integrando o computador na rotina de trabalho realizada na sala de recursos.

Mediante o aceite das envolvidas apresentamos o propósito da pesquisa e definimos a elaboração, em conjunto, do plano de atendimento do aluno, utilizando o computador como recurso de apoio. Também estabelecemos estratégias de acompanhamento do proposto pelas duas professoras no sentido de buscar a melhoria da qualidade do atendimento com vista a dar respostas às diversas necessidades educacionais demandadas pelo aluno em sala de aula. Dessa forma se estabeleceu o plano de atendimento ao aluno com as seguintes estratégias:

- avaliação pedagógica inicial do aluno, para identificar o seu nível de aprendizagem e necessidades educacionais para subsidiar o Plano de AEE;
- elaboração do Plano de AEE de Caio em conjunto com a professora regente com destaque para os objetivos a serem alcançados integrando o computador como recurso de apoio;
- desenvolvimento e registro das ações definidas no Plano de AEE;
- avaliação dos atendimentos realizados para retroalimentação das ações:
  - planejamento da aula seguinte (reflexão sobre a ação);
  - reunião quinzenal entre as professoras de AEE e regente para acompanhamento do processo;
- avaliação final do aluno;
- avaliação final do processo de atendimento especializado realizado com o aluno sujeito da pesquisa pelas professoras.

#### *4.1.1 A avaliação pedagógica do aluno*

É esperado que as escolas se organizem em função do aluno no sentido de oferecer a melhor possibilidade de ensino. Para que isso aconteça é preciso questionar e agir sobre o processo de aprendizagem do aluno e, como ponto de partida, é imprescindível traçar um planejamento, uma estratégia de ação.

Compreendemos que antes de definir estratégias de adequação à série que o aluno cursa é preciso verificar o que ele já aprendeu, como articula os conteúdos entre si e como faz uso desses conhecimentos nas situações escolares. É preciso verificar se existe defasagem entre o nível pedagógico e as atuais exigências escolares vivenciadas pelo aluno em sala de aula. Essas informações servirão como ponto de partida para o trabalho que será posto em prática. A avaliação também será utilizada para subsidiar e avaliar o processo de aprendizagem do aluno.

Nesse caso, a avaliação pedagógica parte do princípio de que é necessário conhecer o sujeito para orientar a ação educativa. Ela se constitui como uma estratégia de investigação inicial fundamental que deve ser utilizada no sentido de auxiliar o professor a conhecer a real condição de aprendizagem do aluno para traçar estratégias e objetivos ao elaborar o seu PAEE.

A Nota Técnica n.º 11/2010, da SEESP, que trata sobre as orientações para a oferta do AEE, define como atribuição do professor de AEE:

Elaborar, executar e avaliar o Plano de AEE do aluno, contemplando: a identificação das habilidades e necessidades educacionais específicas dos alunos; a definição e a organização das estratégias, serviços e recursos pedagógicos e de acessibilidade; o tipo de atendimento conforme as necessidades educacionais específicas dos alunos; o cronograma do atendimento e a carga horária, individual ou em pequenos grupos (BRASIL, 2010b).

Milanese (2012) em seu estudo de mestrado sobre a organização e funcionamento das SRMs em um município paulista observou que não há uma forma única para a avaliação nesses ambientes. No município investigado, elaborou-se um relatório contendo todas as características do aluno possíveis de serem observadas.

No Distrito Federal, segundo informações da professora de AEE, a Gerência de Educação Especial disponibilizou para as profissionais que atuam em salas de recursos o Formulário de Registro do Plano de AEE (Anexo B). Constatamos na investigação que esse material é utilizado de forma assistemática. O mencionado formulário contém espaços determinados para facilitar o preenchimento. Em uma primeira parte, denominada “Dados referentes ao estudante”, o professor deve relatar a identificação do aluno, descrever um breve relato do caso, identificar a natureza do problema, as potencialidades e dificuldades apresentadas pelo estudante referentes ao desenvolvimento psicomotor e cognitivo, linguagem, sociabilidade, aprendizagem e

família. Também fazem parte da introdução a apresentação da solução do problema, a identificação de outros dados gerais como acessibilidade arquitetônica e recursos disponíveis no ambiente e o levantamento das necessidades do estudante.

Após contato com o formulário, é possível perceber que possui itens que favorecem a organização do atendimento. O formulário apresenta uma estrutura que organiza o trabalho do professor, que é levado a apresentar os objetivos do plano, a organização do atendimento, as atividades pedagógicas a serem desenvolvidas; identificar os materiais que deverão ser produzidos; levantar as necessidades de adequações; selecionar os materiais que serão utilizados; apresentar profissionais e/ou instituições envolvidas no processo e os tipos de parcerias necessárias para o aprimoramento do atendimento e da produção de materiais; e redigir os resultados esperados.

Compreendemos que existe uma função do formulário como plano de atendimento sistemático do trabalho realizado na sala de recursos, porém observamos que apesar das suas propriedades ele não é um instrumento regularmente utilizado, provavelmente, pela falta de cultura de planejamento no meio educacional para conduzir as ações pedagógicas.

Na entrevista inicial com a professora Ana, quando indagada sobre a dinâmica da realização do atendimento na sala de recursos, constatamos que ela não seguia uma rotina sistematizada. Também verificamos que a realização de uma avaliação inicial dos alunos com o objetivo de formular o Plano de AEE e para nortear as ações desenvolvidas no atendimento especializado não se configurava como prática de rotina. Na mesma entrevista, ao se referir sobre o PAEE, ela sinalizou a intenção de utilizar uma avaliação adotada pela professora regente como forma de estruturar e planejar o trabalho a ser realizado com um dos alunos atendidos por ela em sala de recursos:

A gente prepara né, o atendimento individual do aluno, vê as necessidades dele né, acompanha esse aluno tanto aqui fazendo, realizando atividades com ele, como acompanhando também em sala de aula com relação aos conteúdos que são dados entendeu? [...] Então, o que eu tô fazendo agora que a partir desse bimestre a gente vai tá trabalhando isso aí. É vê onde essa criança, o que ela alcançou, e é isso mesmo, eu tô falando sério, o que ela alcançou. Por exemplo, o 'G' fez agora as avaliações, tá fazendo, que é um aluno que a gente atende aqui. Aí no final eu vou sentar com a professora, a gente vai avaliar a avaliação dele, que é a provinha né. A avaliação que a

gente chama de, esqueci o nome, mas a avaliaçãozinha dele, e aí a gente vai ver o que ele alcançou e o que ele não alcançou. O que ele não alcançou, a gente vai colocar lá, as observações, prá no segundo bimestre ir vendo, vendo, tá observando, porque essa sequência que você tá falando é exatamente isso que a gente tá querendo fazer (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 11/4/2012).

É de conhecimento dos profissionais da educação que a aplicação de provas e avaliações escolares formais não se configuram como o melhor instrumento para a investigação a respeito do nível pedagógico do aluno, especialmente quando este apresenta dificuldades de aprendizagem. Sendo assim, a avaliação sugerida para o aluno Caio não foi realizada por meio de um instrumento formal, como, por exemplo, uma prova com níveis crescentes de dificuldade.

Por um lado, existem as orientações baseadas em documentos oficiais que determinam que a educação especial seja definida como uma modalidade de ensino transversal a todos os níveis, etapas e modalidades e que o AEE deve realizar o atendimento de forma complementar (no caso dos alunos com deficiências). Definem também que o poder público deve assegurar aos alunos com NEE acesso ao ensino regular e adotar medidas para a eliminação de barreiras arquitetônicas, pedagógicas e comunicações que impedem sua plena e efetiva participação nas escolas, em igualdade de condições com os demais alunos (BRASIL, 2010b). Por outro lado, sabemos que o processo de inclusão escolar é um tema complexo, que envolve mudança de paradigmas e que não acontece de forma tão simples como muitas vezes sugere a lei.

Silva, Ribeiro e Mieto (2010) advertem que a educação inclusiva deve nos colocar diante de toda essa problemática conceitual, [...]

[...] fazendo-nos analisar criticamente os modos de composição autoritária, homogênea, formalista e elitista de uma escola tradicional e excludente. Aprender e ensinar na diferença nos impõe o desafio de pensar em práticas pedagógicas que façam do conceito da normalidade X anormalidade lugar de interrogação e de superação (SILVA; RIBEIRO; MIETO, 2010, p. 206-207).

Optamos por uma avaliação de cunho mais livre e que ao mesmo tempo pudesse oportunizar à professora condições para observar o nível de conhecimento do aluno em relação aos conteúdos propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Assim, observamos que esse tipo de avaliação permitiu que Caio se sentisse mais à vontade, evitando a percepção de que estava sendo analisado.

Para a avaliação (ver Apêndice D), utilizamos materiais variados, como folha sulfite branca, lápis, borracha, lápis de cor, giz de cera, dados, alfabeto móvel, jogo bate-pinos, entre outros. Consideramos também a familiaridade do aluno com o computador uma vez que esse instrumento já integrava o trabalho realizado na sala de recursos.

A seguir, apresentamos, de forma descritiva, a avaliação realizada com Caio, que foi norteadada pelos elementos contidos no “formulário” disponibilizado às professoras das salas de recursos. A avaliação durou aproximadamente 40 minutos e teve como objetivo identificar aspectos relacionados à linguagem, ao processo de leitura-escrita, à matemática e aos aspectos de socialização. A síntese dessa avaliação é apresentada no quadro 7, constante do item 4.5 Avaliação pedagógica final do aluno.

Considerando a idade e a série de Caio, aplicamos as atividades avaliativas, descritas a seguir:

**Linguagem:** Em conversa informal, em ambiente lúdico, “Caio” relatou um pouco sobre a sua rotina, descreveu fatos do seu cotidiano e respondeu às perguntas formuladas pela professora em um diálogo natural e contextualizado. Contou também sobre a profissão de seus pais.

Caio não conceituou as profissões, mas descreveu as atividades que os pais exerciam: “Papai trabalha... passa no ônibus! Tem uma janela, uma porta, sabe? Uma porta, uma janela e um computador. Ele vende porta e janela. Mamãe cozinha comida, jantar, cuida do B e A” (referindo-se às crianças que a mãe cuida). Contou que o que mais gosta de fazer é brincar, assistir à televisão e brincar com a “A”.

Ao indagar sobre sua rotina diária: as atividades que realizava durante os períodos do dia (manhã, tarde e noite), notamos que a estruturação do conceito de tempo ainda precisa ser apropriada, ou seja, sequência dos acontecimentos, dias da semana, noção temporal (agora, hoje, amanhã, depois de amanhã, etc.), precisam ser mais trabalhados.

Caio utilizou a criança “A” (filho da patroa da mãe) como referência para descrever suas atividades durante o dia: “Depois que A vai para a escola eu brinco. Eu almoço na casa da A”. Ao ser indagado sobre o seu nome completo respondeu

apenas o prenome. Compreendeu e executou ordens simples como pegar ou guardar objetos, fechar a porta, levantar-se. Quando perguntado, deu informações sobre quem o deixou na escola, contou que veio sozinho (o prédio em que a mãe trabalha fica próximo à escola), citou o nome de seu melhor amigo e o seu prato preferido: arroz, linguiça, feijão e carne.

**Leitura-escrita:** A avaliação escrita teve início com a solicitação da escrita do nome de Caio na folha sulfite. Ele é destro. Segurou corretamente o lápis e registrou o seu prenome utilizando letra tipo caixa alta. Na escrita espontânea, escreveu a letra inicial do nome de sua mãe e BHG para BOLA. Notamos que o aluno utilizou as letras de seu próprio nome para fazer o registro espontâneo das palavras.

De acordo com as hipóteses propostas por Ferreiro e Teberosky (1985), o aluno encontra-se no nível pré-silábico dois de escrita. Ferreiro e Teberosky (1985) revelam que nesta fase da escrita a criança procura combinar de várias maneiras as poucas formas de letras que é capaz de reproduzir. Ao tentar escrever, a criança respeita duas exigências básicas: a quantidade de letras (nunca inferior a três) e a variedade entre elas (não podem ser repetidas).

A tarefa seguinte foi realizada, utilizando como recurso o alfabeto móvel. O material estava disponibilizado em uma caixa, na qual cada letra do alfabeto tinha o seu espaço específico. A professora pegou as letras aleatoriamente para que Caio as nomeasse. Neste momento, propusemos um jogo. Caio deveria formar duas fileiras de letras seguindo o critério: letras que ele sabia nomear e letras que ele não sabia nomear. Ao final da atividade o aluno deveria identificar qual a maior fileira.

Após a realização da tarefa, o resultado foi o seguinte: letras identificadas e nomeadas: A-X-H-U-W-I-G-O-S-B; letras não identificadas e não nomeadas: C-V-P-Z-Y-Q-R-T-J-K-L-M-F-E-D. O aluno pediu para registrar na folha em branco todas as letras. O registro das letras foi transposto por Caio para a folha da mesma forma que ele a organizou na atividade anterior, em duas fileiras distintas. Após a realização do registro, a professora chamou a atenção do aluno para a letra B, escrita de forma espelhada. A letra B do alfabeto móvel foi colocada junto à folha para que a comparação entre as posições pudesse ser observada. Caio conseguiu perceber a inversão e fez a correção, escrevendo a letra novamente, na posição correta.

Durante a organização das letras em fileira, Caio demonstrou preocupação em manter uma ordem. As primeiras letras da fileira (já mencionadas) começavam com as letras de seu nome, e a posição das letras, colocadas uma após a outra, seguia uma linha reta. Quando a professora, sem perceber, posicionou uma letra de cabeça para baixo na fileira ele disse: “Está de cabeça para baixo, arruma direito”.

Dando continuidade à atividade, Caio conseguiu apontar com sucesso a maior fileira (que era a das letras antes não identificadas por ele).

**Conhecimento lógico-matemático:** A professora propôs então nova atividade. Pediu-lhe que fizesse a contagem das fichas de cada fileira. O aluno contou as fichas corretamente até o número 11. Após o número 11 retornou para o número três, demonstrando inconsistência na contagem a partir de então. Ao sobrepor as fichas (letras), Caio expressou, uma vez mais, preocupação em manter uma ordem, empilhando as fichas (que tinham o formato de um quadrado) com o cuidado de colocá-las na mesma posição da primeira ficha, não aceitando que elas ficassem fora de posição da ficha inicial.

Utilizando as mesmas fichas, a professora propôs a Caio a resolução de situações problemas simples envolvendo adição e subtração. Caio respondeu com sucesso operações simples envolvendo números de um a três, com total até quatro e diferença até dois. Ao final da atividade com as fichas, Caio pediu permissão para guardar o alfabeto móvel na caixa. Demonstrou satisfação em guardar as letras em seus devidos lugares, requerendo algumas vezes auxílio da professora para encontrar o local correto de determinada letra.

Na brincadeira com os dados, em que ganhava quem tirasse a maior quantidade, Caio conseguiu identificar sempre o ganhador do jogo e o número de pontos contidos na face dos dados. Ao ser indagado sobre o número de pontos de cada jogador, todas as vezes tinha de contar os pontos um a um, para descobrir o número correspondente.

No jogo bate-pino, no qual o ganhador é aquele que consegue afundar o pino com menos batidas de martelo, Caio demonstrou dificuldade de compreensão das regras para definir quem seria o vitorioso. O aluno identificou direita e esquerda em si

mesmo, utilizando como referência as partes de seu corpo (orelha, perna, joelho, olho, braço, mão). Não nomeou as cores azul, marrom e preto.

**Aspectos de socialização** – em relação à socialização, percebemos que Caio gosta de estar na escola, de conversar, de brincar e de se relacionar com as pessoas. Gosta muito do momento do recreio e de brincar com os colegas.

Como parte da avaliação consideramos os dados obtidos na entrevista com a professora regente da classe de Caio para conhecimento do seu desempenho geral na turma.

A seguir, destacamos algumas unidades de registros constantes da entrevista inicial realizada com a professora Bia em relação ao desenvolvimento do aluno Caio em sala de aula:

Ele não faz sozinho (referindo-se às atividades). Eu posso até te mostrar as atividades dele [...] Então isso aqui ele fez junto comigo. E aí eu fazia o som, e eu falei H, e ele não sabia a letra, e a gente ia no alfabeto, até ele identificar, sabe, então foi junto comigo, ali na minha mesa, e junto no alfabeto ali. Então, esse aqui foi copiado do quadro, né, (sic) esse aqui foi junto comigo. Esse aqui também foi junto comigo aqui, a gente, que ele ainda, ele não identifica todos os números. Às vezes, assim, ele tem oscilações, ele fala certo, no outro dia ele já fala errado entendeu? Tem umas coisas assim. Esse aqui foi junto comigo. E olha o quebra-cabeça dele. Então eu tô fazendo mais quebra-cabeças. Botei hoje até prá xerocar, sabe, prá trabalhar. Esse foi o primeiro, eu deixei livre, porque justamente eu queria ver como é que tava (Professora regente, entrevista semiestruturada, áudio, 3/4/2012).

Inquirida sobre a socialização do aluno em sala e na escola a professora não apresentou muitas informações, argumentando que Caio estava frequentando a sala de aula há pouco menos de uma semana. Acrescentou ainda:

Ele conversa bastante, ele se distrai bastante, ele se incomoda. Se ele estivesse aqui ouvindo esse barulho, ele fecha a porta. Eu já tirei um pouco isso dele. O primeiro dia, eu acho que ele sentou aqui (aponta uma cadeira). Aí no outro dia, quando chegou, ele chegou atrasado e já tinha gente aqui. Aí ele: 'Mas aqui é o meu lugar'. Eu falei: 'Não, não tem lugar marcado'. [Ele:] 'Não, mas eu sento aqui!' Ele é muito sistemático nisso. Então, agora ele já está mais livre, entendeu? Outro dia ele já sentou ali (Professora regente, entrevista semiestruturada, áudio, 3/4/2012).

A avaliação proposta foi concluída com base em todos os registros: o aluno, considerado em sua dimensão geral, e complementada com a impressão avaliativa das professoras e expressa em um relatório identificando os pontos fortes e fracos observados para subsidiar a elaboração conjunta do PAEE a ser desenvolvido pela

professora da sala de recursos em interlocução direta com a professora regente da classe de Caio.

Em função do tempo limitado optamos por trabalhar os aspectos considerados mais relevantes suscitados através do processo avaliativo, nos aspectos que favorecessem o processo de alfabetização do aluno.

Portanto, o PAEE foi elaborado com base na avaliação pedagógica, na leitura dos documentos contidos na pasta do aluno (relatório psicopedagógico da Equipe de Apoio à Aprendizagem, laudo médico, relatórios das professoras anteriores) e na entrevista realizada com a professora regente sobre o rendimento e o comportamento de Caio em sala de aula.

#### *4.1.2 O plano de AEE do aluno*

A proposta de avaliar o aluno foi essencial para orientar o trabalho a ser desenvolvido com ele na sala de recursos, no sentido de traçar o PAEE, um dos propósitos da pesquisa. Somente a partir da identificação do nível pedagógico e do conhecimento das características pessoais do aluno foi possível propor as adequações necessárias ao currículo, considerando os conteúdos, capacidades e habilidades esperadas para a série que ele está cursando.

Além de coletar dados para realizar o planejamento, a avaliação inicial serviu como parâmetro para identificar os avanços do aluno durante e após o desenvolvimento da proposta de trabalho de apoio realizada.

Bürkle (2010) chama a atenção sobre o conceito de sala de recursos. Essa deve se configurar como um serviço essencial à inserção de alunos com necessidades educacionais especiais em turmas comuns. O objetivo do atendimento é auxiliar o processo de ensino-aprendizagem do aluno com NEE em classe comum. Entretanto, Bürkle (2010) salienta que ainda ocorrem interpretações errôneas sobre sua finalidade, e que muitas vezes, o serviço ofertado é considerado como substitutivo ao realizado na classe comum, ou como um lugar onde são realizadas as tarefas enviadas para casa ou ainda uma forma de substituição do ensino escolar.

O Atendimento Educacional Especializado visa romper com a ideia de integração, que muitas vezes ainda vigora. Ele busca auxiliar tanto a escola, como toda a sociedade educacional a se modificar para atender as

necessidades de todos os alunos e proporcioná-los um ensino de qualidade, para que deste modo a inclusão ocorra realmente (BÜRKLE, 2010, p. 54).

Esse entendimento esteve presente durante todo o desenvolvimento da pesquisa. A intenção do trabalho a ser realizado ficou clara para as professoras envolvidas quando foi dada importância ao PAEE como norteador das ações a serem desenvolvidas em sala de recursos.

Por meio do planejamento, as ações e o papel do professor de AEE foram definidos e ficou claro também para a professora regente o objetivo do trabalho que seria desenvolvido no ambiente de atendimento especializado.

A professora Bia desenvolveu o seu trabalho em turma, tendo como meta o alcance das habilidades e conteúdos propostos no Currículo da Educação Básica para o primeiro ano do ensino fundamental, integrando em seu planejamento os objetivos estabelecidos no plano conjunto do atendimento educacional especializado.

Por outro lado, o trabalho realizado na sala de recursos foi direcionado a partir do PAEE e traçados os objetivos a serem alcançados durante o segundo bimestre do ano letivo nas áreas de língua portuguesa e matemática e socialização para apoio à aprendizagem de Caio a partir das suas necessidades educacionais identificadas, a saber:

- favorecer maior nível de autonomia do aluno em relação à realização das atividades escolares;
- incentivar a socialização com os colegas de turma;
- promover a decodificação de letras (vogais e consoantes) a partir do nome próprio e de seus colegas e em textos escritos;
- desenvolver atividades que auxiliem o aluno a decodificar sons iniciais e finais a partir de palavras significativas;
- auxiliar o aluno a estruturar o conceito de tempo (antes, durante e depois; dia, semana, mês e ano; manhã, tarde e noite);
- estimular o aluno a utilizar critérios de classificação, seriação, ordenação, inclusão e conservação em grupos de até dez elementos.

Ao final de cada atendimento, avaliávamos os avanços e necessidades de Caio e os integrávamos aos planejamentos dos atendimentos seguintes.

Todos os atendimentos foram planejados considerando sempre os objetivos traçados no PAEE. Dessa forma, ao finalizar o atendimento, a professora se apoiava nas observações e reflexões sobre o atendimento que havia acabado de realizar com Caio e nas observações obtidas nos encontros para avaliação e planejamento para então planejar os atendimentos seguintes.

De acordo com a Resolução n.º 04/2009, entre as atribuições do professor de AEE está prevista a realização do PAEE do aluno. Porém, em muitas salas de recursos, conforme verificamos na pesquisa anterior (SALOMÃO, 2011), esse instrumento não era utilizado e, portanto, não tinha funcionalidade para o atendimento especializado; era caracterizado na sala de recursos apenas como um “documento de gaveta” porque não era exigido e não era elaborado pelo professor no atendimento ao aluno.

Através da análise das entrevistas semiestruturadas realizadas antes e depois do desenvolvimento da proposta, pudemos identificar a mudança no discurso da professora Ana sobre a importância do PAEE. Na entrevista inicial, ela afirmou não utilizar o PAEE nos atendimentos realizados:

Não, na prática, não (referindo-se ao uso do PAEE), o que a gente faz, é utilizado assim, por exemplo, eu faço meu planejamento ali, mas eu não sigo aquela, aquela, o roteiro que é colocado prá, no planejamento que tem né, na Secretaria. (sic) Então, eu faço sim, vejo as necessidades dos alunos, vejo as potencialidades, as habilidades, vejo o que ele consegue e vou trabalhar em cima dessas dificuldades deles, entendeu? (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 11/4/2012).

Após o trabalho de sistematização orientado pelo PAEE, percebemos uma compreensão diferenciada da profissional em relação à importância da utilização desse instrumento como norteador do trabalho:

Quando a gente fez o planejamento, traçando os objetivos, a gente viu o que, que a gente queria, tinha, havia ali uma intencionalidade e a gente foi focando esses objetivos. Então a gente efetivou, nesse planejamento, de forma organizada, beleza. [...] Eu trabalho dessa forma, mas é claro que com você aqui o trabalho ficou mais, mais, é, mais efetivo né, mais direcionado, por quê? Porque quando eu, o quê que a sala de recurso faz, ela, ela, ela demanda diversos atendimentos, e atendimentos diferenciados. Então por mais que eu queira traçar planejamentos, que eu traço, não vou dizer, porque cada um é um planejamento específico, a gente sempre tá atropelando alguns objetivos sim, entendeu, eu não vou dizer que a gente não vai, a gente não, não é que eu não faça esse planejamento, mas o nosso planejamento com o Caio, ele foi diferenciado, sim (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 1.º/7/2012).

Analisando ainda a unidade de registro acima é possível identificar que no momento dessa entrevista, realizada ao final da pesquisa, a professora Ana ressalta a diversidade de alunos e de atendimentos diferenciados como um fator que pode dificultar a realização do trabalho especializado e do alcance dos objetivos traçados no do planejamento, pois é uma atividade que exige tempo.

É imprescindível que os professores de AEE deem importância ao planejamento de seu trabalho. Enquanto não houver essa conscientização, essa mudança de postura, os trabalhos continuarão a ser desenvolvidos pela intuição, como um navio à deriva no mar, sem uma bússola e sem um leme, tentando seguir para um destino sem estar sendo guiado.

A partir do momento que o professor consegue compreender o PAEE como um instrumento importante para a sua prática profissional, ele passa a incorporar a elaboração e a utilização do planejamento como rotina na sala de recursos para apoiar o aluno em suas necessidades educacionais. Ter conhecimento e clareza sobre o trabalho a ser desenvolvido o auxilia a tornar o atendimento especializado de fato e evita que seja confundido com um espaço de oferta aulas de reforço escolar ou para realização das tarefas de casa.

Nesse sentido, destacamos, a seguir, alguns trechos de falas das professoras Ana e Bia gravadas durante o segundo encontro quinzenal, em que elas dialogam sobre o planejamento e a sistematização do trabalho realizado com Caio a partir do PAEE:

Até porque o seguinte, as coisas não são (estala o dedo), não são mágicas, e a gente precisa, exatamente isso, ter clareza, e saber assim, o que realmente nós queremos? Por que essa criança precisa de quê? Então nós detectamos isso. Nós detectamos, vimos, percebemos o que ele precisa, traçamos os objetivos e agora a gente tá tentando alcançar esses objetivos. É como ela (referindo-se a pesquisadora) colocou ali, não vamos ter mil objetivos porque primeiro a gente não vai conseguir alcançar esses mil objetivos. Então vão ser objetivos claros, objetivos mesmo, entendeu? Bem claros, sucintos, para que a gente alcance. E olha que é tão fantástico que a gente tá alcançando o negócio menina (bate palmas) (Professora de AEE, segundo encontro quinzenal, áudio, 8/5/2012).

É uma sistematização né gente, é aquilo que eu sempre falo. Você tem que fazer uma sistematização do trabalho (Professora regente, segundo encontro quinzenal, áudio, 8/5/2012).

Então vamos lá. O que a gente tá fazendo aqui? Fazendo essas trocas. O que a gente percebeu? Evolução. O que a gente percebeu? Maturidade. Mudança de postura, né. Então o caminho é esse, gente. O caminho é esse. O que eu

tenho a dizer prá vocês, e prá mim, eu tô dizendo isso prá mim também, que esse é o caminho (Professora de AEE, segundo encontro quinzenal, áudio, 8/5/2012)

Constatamos que a sistematização do atendimento em sala de recursos, que incluiu a elaboração do PAEE, foi essencial para o desenvolvimento do trabalho da professora no atendimento ao aluno Caio. A participação da professora regente no momento das trocas de informações a respeito do aluno para elaboração do planejamento mostrou-se significativa. Essa professora teve acesso ao PAEE (que esteve sempre aberto a ajustes) e, após sua finalização, foi convidada a emitir sua opinião e a tomar ciência do trabalho realizado em sala de recursos, que tinha como diretriz os objetivos traçados. Esse foi o primeiro passo para a sistematização do trabalho em sala de recursos e marcou o início das atividades desenvolvidas em parceria entre as professoras Ana e Bia.

#### **4.2 Processo de registro e reflexão sobre a prática pedagógica**

Como parte da sistematização do trabalho realizado pela professora no atendimento especializado na sala de recursos, o registro de observações ao final dos atendimentos foi uma estratégia de ação estabelecida. A intenção dessa prática para a pesquisa consistiu em observar se essa ação estimularia o espírito de professor pesquisador que reflete sobre sua prática. Outra questão a ser observada: se os registros poderiam auxiliar o professor de AEE a manter um encadeamento do trabalho na dinâmica dos atendimentos ofertados ao aluno.

Para isso, propusemos que, ao final de todos os 16 atendimentos, os quais acompanhávamos, a professora Ana registrasse suas impressões e observações mais relevantes sobre o trabalho desenvolvido com o aluno Caio. Os registros de todos os atendimentos ao aluno foram salvos em forma de arquivo digital na pasta do aluno.

Dessa forma, a professora Ana, sempre ao final de cada atendimento, redigia suas observações e relatava os fatos acontecidos no período do atendimento. Os relatos abordaram o processo de aprendizagem e o comportamento do aluno, o seu interesse/desinteresse pelas atividades, alguns recortes sobre as tentativas dele ao realizar algumas das atividades propostas (descrevendo as situações vivenciadas

como forma de ilustrar o pensamento do aluno), os atrasos em relação à chegada ao atendimento, etc.

À proporção que a professora Ana realizava os registros essa prática era incorporada a sua rotina. Os primeiros registros, que demandaram auxílio e que demoravam por volta de 12 minutos para ficarem prontos, com o decorrer do tempo começaram a ficar mais objetivos e, ao final da pesquisa, eram realizados de forma independente e levavam mais ou menos seis minutos para serem escritos.

O momento dos registros tornou-se importante para o desenvolvimento do trabalho e serviu para alimentar as reflexões sobre a prática pedagógica da professora. A partir das reflexões que inevitavelmente surgiam, o momento era utilizado para questionar o modo de apresentar determinados conteúdos e observar as preferências de Caio. Os registros serviram também como forma de auxiliar Ana a considerar e planejar atividades mais atrativas e que exigissem maior nível de reflexão por parte do aluno.

De acordo com Sena (2004) a tarefa do registro escrito contribui para a reflexão sobre os fatos e promove o ato de repensar, de buscar novas soluções para problemas antigos, de querer ir mais além e incorporar novas ideias.

Em sua dissertação de mestrado, que apresentou como objeto de estudo a implantação do AEE na rede municipal de ensino de Pelotas, Chiesa (2009) referenciou a necessidade do ato do registro e da pesquisa pelo professor que possui perfil pesquisador e ressaltou a importância dessa ação para que o processo educativo se torne criativo. Chiesa (2009) defende ainda que é na discussão da realidade é que as soluções são encontradas, sendo essa a base do trabalho de um professor de atendimento educacional especializado.

O professor pesquisador se propõe a produzir conhecimentos sobre seus problemas profissionais de forma a melhorar sua prática. Segundo Bortoni-Ricardo (2011, p. 46):

O que distingue um professor pesquisador dos demais professores é seu compromisso de refletir sobre a própria prática, buscando reforçar e desenvolver aspectos positivos e superar as próprias deficiências. Para isso ele se mantém aberto a novas ideias e estratégias.

No começo dos anos 1980, dois aspectos na didática de sala de aula ganharam relevância: a interação professor-aluno e a qualidade no processo de aprendizagem. Essas duas tendências foram observadas especialmente em países industrializados e motivaram os professores a criar o hábito de investigar seu próprio trabalho pedagógico, para identificar a melhor forma de apresentar um assunto ou tópico em sala de aula e acompanhar o processo de aprendizagem dos alunos (KANBERELIS; DIMITRIADIS *apud* BORTONI-RICARDO, 2011).

A seguir apresentamos um quadro contendo os resumos dos registros realizados ao final dos atendimentos. A tabela refere-se apenas ao primeiro mês de registros. Após a apresentação do quadro, prosseguiremos com as considerações sobre os dados expostos:

Quadro 5 – Registros dos atendimentos.

| <b>Data</b>  | <b>Observação</b>  | <b>Intervenção</b>   |
|--------------|--|--|
| <b>12/04</b> | Atraso do aluno (chegou nos 15 minutos finais do atendimento)  | Planejado encontro com a mãe para identificar possíveis dificuldades para a chegada de Caio na escola no horário e eventual apoio e orientação para resolver o problema.   |
| <b>23/04</b> | As constantes solicitações de Caio de saída para beber água e ir ao banheiro foram consideradas preocupantes e indicadoras de alguma dificuldade que merecia a atenção da professora. Nas atividades realizadas no computador o aluno não solicitava para sair de sala. Registrou-se também que ele solicita apoio constante da professora para realizar qualquer atividade. | Observado o nível de interesse do aluno foi necessário planejar atividades mais atrativas, motivadoras (com o uso do computador) que ajudassem o aluno a se sentir interessado e mais seguro na sua realização. Espera-se que dessa forma ele possa se deter mais nas atividades e não precise recorrer tanto ao professor.  |
| <b>26/04</b> | As atividades propostas, incluindo o uso do computador, foram mais interessantes e Caio não pediu para sair da sala. O aluno conseguiu identificar e nomear as vogais. Observou-se que Caio está muito acostumado a receber respostas prontas e isso não o estava incentivando a pensar antes de responder.  | Ao final do atendimento houve orientação à mãe enfocando a importância do AEE para o processo de aprendizagem de e a necessidade de criar situações de incentivo para que ele comece a buscar mais independências nas suas ações. Propor atividades que permitam o aluno a refletir antes de dar respostas. Dar tempo para o aluno responder evitando-se antecipar respostas e soluções. |

| Data  | Observação   | Intervenção   |
|-------|--|---|
| 03/05 | <p>Não pediu para sair de sala. O comportamento diferenciado em relação ao aluno no sentido de devolver a pergunta a ele estimulando-o a buscar alternativas e soluções surtiu efeito. O aluno foi elogiado em relação à mudança de comportamento sendo destacados seus avanços. Foi observado que sempre fica disperso no momento que bate o sinal para o recreio e seu rendimento cai muito. No tocante à aprendizagem dos conteúdos planejados observou-se a necessidade de trabalhar a identificação de cores nos próximos atendimentos.</p> | <p>Constatou-se que o planejamento deve prever atividades mais prazerosas. Considerando a singularidade de o aluno eleger atividades do seu maior interesse para os 15 minutos finais do atendimento (quando bate o sinal do recreio para o turno matutino). É importante apresentar para Caio as atividades propostas para o dia antes de iniciar o atendimento. Estabelecer um acordo de trabalho no período do atendimento e explicar que o sinal da escola naquele momento é destinado ao recreio dos alunos do turno da manhã.</p>   |
| 07/05 | <p>Hoje chegou atrasado e desanimado (meia hora). Demonstrou desinteresse na identificação das vogais. Necessitou de auxílio para registrar seu nome. Na parte final do atendimento demonstrou melhor disposição e obteve bom rendimento na formação dos encontros vocálicos. Ainda apresenta dificuldade em associar número/quantidade a partir do cinco. Não identificou a cor marrom. Dispersão após o toque do recreio.</p>  | <p>Necessidade de fazer um novo encontro com a mãe.</p>   |
| 10/05 | <p>Rendeu muito bem nesse dia. Realizou todas as atividades planejadas para o dia com menos solicitações de apoio. Está começando a demonstrar comportamentos diferenciados e buscando refletir antes de perguntar. O aluno começa a demonstrar cansaço após uma hora de trabalho, mas já não pede mais para sair de sala para ir ao banheiro ou beber água.</p>   | <p>Nesse dia ao final do atendimento a mãe foi chamada para conversar e foi informada sobre todo o trabalho desenvolvido com o filho no AEE, conforme havia sido acordado no seu início. Ao ser elogiada por ele ter chegado no horário, foi ressaltada a importância da pontualidade. A mãe disse que havia deixado o filho na escola antes de seguir para o trabalho, pois quando eles vão direto para a casa da patroa Caio sai contrariado. A professora então citou o desânimo de Caio na chegada do último atendimento (03-05) e incentivou a mãe a continuar deixando ele na escola antes de seguir para o trabalho.</p> |

Fonte: Registros da professora sobre os atendimentos realizados ao aluno Caio e do diário de campo.

Ao analisarmos as anotações do primeiro mês, que muitas vezes estiveram focadas em aspectos relacionados ao comportamento de Caio, constatamos que as observações geraram ações que se mostraram positivas no decorrer do atendimento.

Antes do início da pesquisa houve um relato inicial das professoras em relação à frequência e à falta de pontualidade do aluno à escola. No início do atendimento, logo que começaram a surgir os primeiros sinais de atrasos, ficou evidente a necessidade de realizar uma intervenção com a mãe de Caio. As intervenções realizaram-se ao final dos atendimentos dos dias 26 de abril e 10 de maio, com o cuidado de não colocar a mãe em situação constrangedora. O intuito da conversa visava ressaltar a importância da presença de Caio no AEE e evidenciar os ganhos que ele vinha apresentando.

Após conversa com a mãe, ocorrida no dia 10 de maio, compreendemos a razão de Caio estar chegando contrariado ao atendimento. Como a mãe se deslocava direto de sua residência para o trabalho, Caio após tomar o café e brincar com as crianças da casa em que a mãe trabalha, mostrava-se bastante contrariado em ter que se ausentar desse ambiente para seguir para a escola. Após a compreensão do fato tanto por parte da professora de AEE quanto por parte da mãe, ficou combinado que Caio seria deixado direto na escola antes de ela seguir para o trabalho.

Outra observação bastante evidenciada desde o início referiu-se à identificação do comportamento por parte de Caio que, ao se deparar com uma atividade que exigisse maior nível de concentração ou dificuldade, solicitava para sair para beber água ou ir ao banheiro (registro referente ao dia 23 de abril).

Nas reflexões realizadas após o atendimento, esse comportamento foi discutido e demandou uma modificação da ação da professora de AEE no sentido de ofertar atividades mais atrativas e que possibilitassem Caio sentir-se mais seguro e capaz. Essa observação também foi levada à discussão no encontro quinzenal com a professora regente que relatou situação similar em sala como podemos verificar no recorte do diálogo apresentado a seguir:

Professora regente: Se você não deixa ir ao banheiro ele fica, o tempo inteiro, enquanto você não deixa ele fica, tia, tia, tia, e ele não para.

Professora de AEE: Outra coisa, vamos ver hoje, quantas vezes. Por exemplo, ontem ele foi ao banheiro? Ele pediu para ir ao banheiro ontem?

Professora regente: Pediu.

Professora de AEE: Quantas vezes ele foi ao banheiro?

Professora regente: Ontem ele foi menos eu acho.

Professora de AEE: É isso que a gente tem que começar a ver, prá gente diminuir (Professoras regentes de AEE e pesquisadora, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 22/4/2012).

A partir da identificação da mesma situação pelas duas professoras, foi possível dar importância ao fato e traçar estratégias para diminuir a incidência das saídas. As ações envolveram um diálogo com Caio no sentido de combinar com ele os momentos mais adequados para as saídas (no recreio, antes/depois das atividades) e o tempo médio permitido para permanência fora de sala de aula quando autorizada a sua saída para o banheiro ou para beber água. Essa sugestão foi feita pela professora de AEE e aceita pela professora regente ao constatarem a partir da reunião quinzenal que o aluno estava se ausentando demais da sala de aula e que em cada saída o tempo de permanência na área externa da sala estava sendo prolongado.

O exemplo utilizado em relação às saídas do aluno Caio de sala pode ser tratado como um fato corriqueiro nas escolas. O fato de o aluno ser uma pessoa com deficiência poderia estar servindo como justificativa para aceitar o seu comportamento de ausentar-se constantemente da sala e assim tornar-se um fato comum e aceito por todos. Nesse sentido, Vygotsky (1983, p. 172) indica:

La necesidad que es fundamental y determinante de toda la vida humana, es decir, la necesidad de vivir em um ambiente sociohistórico y de reestructurar todas la funciones orgánicas de acuerdo com las exigências que presenta esse ambiente. Sólo como determinada unidad social el organismo humano puede existir y funcionar .

Essa primeira intervenção, realizada em parceria com a professora da sala de aula, foi importante para Caio no sentido de orientá-lo em relação às regras e, dessa forma, promover a sua inclusão na dinâmica cotidiana de sala de aula.

Mais uma vez, recorremos a Vygotsky (1983) quando ele nos aponta a necessidade de perceber o eterno movimento dos fenômenos e de descobrir neles sua tendência em determinar o futuro pelo presente.

Como um fotograma en un filme, que representa un solo momento del movimiento, incomprendible sin lós momentos siguientes, al margen del movimiento em su totalidad; como la trayectoria de um proyectil está determinada por el punto final o la mira, exactamente igual cualquier acto y cualquier rasgo del carácter provocan las preguntas: ¿Hacia donde están orientados?; ¿Adónde apuntan?; ¿En qué se transformarán?; ¿A qué tienden?; En esencia, esta concepción de lós fenômenos psicológicos, no solo

em relación com el pasado, sino también com el futuro, no significa outra cosa que la exigência dialéctica de percibir lós fenômenos em eterno movimento, de descobrir em ellos su tendencia, su futuro determinado por su presente (VYGOTSKY, 1983, p. 172).

Tendo a sua prática como ponto de partida, o professor poderá começar a desenvolver o exercício reflexivo através da formulação de perguntas sobre as suas observações. Refletindo sobre o fato, a falta de intervenção das profissionais em relação às ausências de Caio de sala de aula poderia gerar vários significados, entre eles, citamos como exemplo o sentimento de falta de pertencimento e identificação com o grupo. Que consequências esse sentimento poderia gerar ao longo de sua vida escolar?

A política de educação inclusiva presente no Brasil prevê que o professor de AEE esteja preparado para atender todos os alunos, independentemente de suas necessidades especiais. Essa exigência obriga que esse professor apresente uma gama de conhecimentos e técnicas capazes de atender à diversidade e à especificidade de todos, independentemente de sua modalidade de atendimento, sejam esses alunos com deficiência, TGD e/ou altas habilidades/superdotação.

Para dar conta dessa pluralidade de ações, o professor de AEE precisa definir uma estratégia para atingir metas. O desenvolvimento de seu trabalho além de ser baseado em sua experiência e em sua formação precisa obedecer às diretrizes legais levando em conta a função principal da sala de recursos: facilitar o acesso do aluno ao currículo.

Após trabalhar com Caio a relação letra/som das vogais e a escrita e leitura dos encontros vocálicos, foi realizada a apresentação do fonema P a partir do atendimento do dia 10 de maio. A professora Ana optou por desenvolver o trabalho de alfabetização em consonância com o mesmo método utilizado pela professora Bia em sala de aula comum. Sendo assim, o método sintético, que parte do ensino da unidade menor (letra, fonema ou sílaba) para o todo, foi o escolhido.

Nas observações relacionadas ao dia 24 de maio, a professora fez o seguinte registro:

A atividade de folha [autoditado com palavras iniciadas com a letra P] foi realizada sem reflexão e pareceu ser complexa. Não apresenta iniciativa para buscar recursos, por exemplo, nos padrões silábicos registrados na própria folha. Teve que refazer o exercício com auxílio. Apresentou nível de

concentração baixo (Observação da professora de AEE sobre o atendimento realizado no dia 24/5/2012, pasta do aluno Caio).

A partir da observação supracitada, verificamos o processo vivenciado pela professora de AEE para auxiliar Caio a compreender a relação da escrita com o som. Além do trabalho desenvolvido em sala de aula (envolvendo o fonema P), desde o dia 10 de maio estava sendo também reforçado o trabalho com o aludido fonema na sala de recursos de formas variadas.

Na atividade específica acima, Caio deveria realizar o autoditado de forma independente para que a professora pudesse verificar o seu nível de desempenho sem o auxílio. Através da avaliação foi verificado que o aluno conseguia realizar a atividade com sucesso apenas com apoio, fornecido por pistas auditivas ou através de perguntas direcionadas que o levassem a refletir sobre os fonemas a serem utilizados para a escrita.

De acordo com Lima (2007, p. 35):

Somente as situações que, de modo específico, problematizam o conhecimento levam à aprendizagem. Não é qualquer proposta ou qualquer interação em sala de aula, portanto, que promove a aprendizagem. Toda a atividade que aí se dê à criança precisa ter uma intenção clara, isto é, o objetivo precisa estar explicitado para o professor e para o aluno. Para que ocorra a aprendizagem é necessário retomar-se o conteúdo em momentos diferentes, pois o domínio de um conteúdo dá-se ao longo do tempo. Trabalhar muitas vezes o mesmo conteúdo, de formas diferentes, promove a ampliação progressiva dos conceitos.

Após a avaliação e reflexão sobre o processo de aprendizagem de Caio, a professora Ana identificou a necessidade de dar continuidade ao trabalho, buscando novas estratégias com o intuito de possibilitar conexões que dessem suporte à aprendizagem do processo da leitura e da escrita do aluno.

Prestes (2010) defendeu a nomenclatura zona de desenvolvimento iminente<sup>18</sup> para o conceito descrito por Vygotsky sobre a importância essencial do trabalho de colaboração com outras pessoas em determinados períodos da vida para favorecer o amadurecimento de certas funções intelectuais. No entanto Prestes (2010) ressalta que o termo iminente é utilizado como forma de chamar a atenção para a

---

<sup>18</sup> Em sua tese de doutorado, após a análise de problemas relacionados à tradução da língua russa, a autora defende a substituição do termo “zona de desenvolvimento proximal” para “zona de desenvolvimento iminente”.

possibilidade, e não como garantia de que haja um ganho imediato ou a obrigatoriedade da ocorrência.

No trabalho desenvolvido com Caio, entendemos a importância do trabalho em colaboração como uma possibilidade de desenvolvimento. Nas reflexões realizadas e diálogo entre as profissionais ficou evidente a percepção delas em relação à necessidade de respeitar o tempo do aluno e perceberem-se como organizadoras do ambiente no sentido de buscar recursos para estimular o aluno a aprender.

É isso que eu tô dizendo, alguma coisa tá acontecendo sim. Porque ele vir do nada e trazer essa inferência é porque o negócio tá mexendo, tá mexendo. Agora, a gente quer que mexa de uma forma mais rápida, só que não é o nosso tempo, é o tempo dele né. E a gente tem que proporcionar isso também, tem que ter cuidado. De vez em quando eu falo prá Bianca. Bianca, eu sei que a gente fica ansioso, a gente fica angustiada, porque a gente quer né, que as coisas, entendeu? E a gente vê os meninos assim, pá! (Professora de AEE, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 5/6/2012).

Pois é, o que eu tô dizendo assim, é que ontem eu achei mais, que ele teve mais facilidade prá responder a atividade, mas não consegui ainda, acho que por ele, de repente a minha ação não tá sendo certa, dele tentar fazer só. Ele não faz. (professora regente, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 5/6/2012).

Então assim, esse processo com ele tá sendo muito interessante, e, prá mim também né. (sic) Porque mostra assim prá gente que ter realmente, paciência, cuidado, buscando mecanismos de rotas de aprendizagem, entendeu. [...] Então assim, tem hora que desanima, tem hora que a gente tá, mais assim. O nosso percurso é longo? Sim, mas eu acho que a gente vai chegar no final, positivo entendeu, porque, é, cada um é no seu tempo, mas eu vejo que ele vai chegar lá, eu vejo que ele vai conseguir. Mas é claro que a gente demanda de tempo (Professora de AEE, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 26/6/2012).

Entendemos que o AEE já sinaliza de alguma forma a grande responsabilidade em relação à inclusão escolar do aluno com NEE. Isso determina a dimensão das inúmeras atribuições e, o que é esperado, a responsabilidade desse profissional em relação ao processo de inclusão escolar.

A dinâmica de trabalho desse professor poderá ser mais efetiva e ajudá-lo a tornar-se mais seguro através do movimento da reflexão sobre a sua ação, auxiliando-o a criar estratégias e novas alternativas que possibilitem encontrar formas diferenciadas e individualizadas de atuar e potencializar o seu trabalho.

Na pesquisa ficou evidente que é possível, e bastante positiva, a intenção de incentivar o espírito reflexivo e investigador no professor que atua em sala de recursos – a professora Ana conseguiu obter mais foco e intencionalidade no trabalho

desenvolvido com o aluno Caio. A partir das reflexões realizadas constatamos que a professora de AEE conseguiu analisar dados que serviram para orientar a professora regente e direcionar melhor a sua ação para o alcance dos objetivos traçados no PAEE.

Na entrevista final, ao ser perquirida sobre a implementação da nova dinâmica em seu trabalho na sala de recursos, a professora Ana fez ponderou:

E você estando aqui comigo foi exatamente o que você falou, a gente fazia, realizava determinados objetivos, colocava em prática com o aluno, mas depois a gente vinha para reflexão. E é claro que eu enquanto professor da sala de recursos eu faço as minhas reflexões, mas é muito melhor a parceria, a troca né, porque tem determinadas coisas que a gente vê e o outro já vê de outra forma e complementa aquelas visões. Então assim isso enriquece e engrandece, eu vou até sentir sua falta aqui prá te dizer a verdade, entendeu. Então é importante sim a troca, é importante esse movimento da gente tá, as vezes eu vejo determinada situação do aluno ali, que a gente tá no momento com ele, e que eu tô enxergando com um olhar e o outro já tem outro olhar, então de repente isso complementa esses olhares entendeu. Então eu acho que isso é importante nessa, nessa, nesse processo de aprendizagem entendeu (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 1.º/7/2012).

Quando indagada sobre a possibilidade de dar continuidade ao trabalho de registro e reflexão depois da conclusão da pesquisa, a professora respondeu:

Possível é, mas é claro que não é tão enriquecedor como está sendo né. E é claro que você é, que você, que você percebe também que você aqui me fez a diferença. E é verdade isso mesmo entendeu. Me fez a diferença prá tá refletindo diversas situações, com os outros alunos, porque eu não tenho só o Caio, né. (sic) Então quando eu tô trabalhando com outro aluno eu vejo situações das quais a gente discutiu, refletiu e tal e aí eu trabalho essas questões com essa situação daquele aluno específico. Então é enriquecedor sim, ajuda, mas eu volto a dizer, assim, é muito bom que tenha a troca entendeu, que tenha a troca. Porque é importante isso porque o nosso trabalho, de certa forma é um pouco solitário né, entendeu, então a gente precisa disso (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 1.º/7/2012).

A partir da resposta da professora Ana, ressaltamos a importância dos registros. A continuidade dessa ação auxilia o processo de reflexão da prática pedagógica. Dessa forma, o professor que dedica um tempo para analisar sua prática tem mais probabilidade de seguir aperfeiçoando constantemente o seu trabalho.

Alarcão (2003) propõe a ampliação do conceito de avaliação, definido por ela como reflexividade. Nesse processo, o professor e a escola como um todo se pensam e se avaliam em seu projeto educativo, qualificando não apenas os alunos, mas toda a comunidade escolar formada por autores em contexto, construtores de novas práticas

sociais geradas pelo esforço de encontrar novas soluções para os problemas que vivenciam.

O relato recorrente da professora de AEE de que o trabalho desenvolvido em sala de recursos é solitário foi levantado também por parte da professora regente, no tocante ao atendimento às necessidades específicas do aluno com NEE. Essa constatação aponta para a necessidade de possibilitar que o trabalho de inclusão escolar seja realizado em colaboração, contando com a parceria dos pais e da comunidade escolar como um todo, especialmente com o diálogo sintonizado dos dois profissionais que trabalham de forma direta com o aluno – o professor da sala de recursos e o professor de classe comum na qual o aluno esteja.

Cada vez fica mais evidente que a inclusão escolar não é garantida somente pelas leis e pelo simples fato de possibilitar a frequência do aluno com deficiência intelectual em sala de aula comum. Para garantir o sucesso da ação é preciso que os profissionais da classe regular e do AEE estejam cientes de seu papel e de sua responsabilidade de articulação no processo.

Constatamos que o trabalho integrado constitui um fator primordial para o sucesso do atendimento ao aluno Caio, assim como a organização didático-pedagógica das duas salas. Foi preciso dar importância especial a todos os aspectos da educação, que envolveram o planejamento, a avaliação, a eleição dos recursos didáticos (computador) e a proposta curricular, de forma a contemplar as necessidades individuais do aluno em atendimento.

### **4.3 Interlocução entre as professoras de ensino regular e de AEE: do trabalho solitário para o trabalho em parceria**

Uma das atribuições do professor de AEE, descrita na Nota Técnica n.º 11/2010 (BRASIL, 2010b) SEESP, é [...]

[...] estabelecer a articulação com os professores da sala de aula comum e com demais profissionais da escola, visando a disponibilização dos serviços e recursos e o desenvolvimento de atividades para a participação e aprendizagem dos alunos nas atividades escolares; bem como as parcerias com as áreas intersetoriais (BRASIL, 2010b).

Mesmo sendo essa atribuição prevista como responsabilidade do professor de sala de recursos, algumas pesquisas recentes apontam para a falta de articulação profissional entre esses profissionais (SALOMÃO, 2011; RODRIGUES, 2012; TARTUCI *et al*, 2012).

Sobre a relação com os professores de sala de aula comum, constatamos que já vem sendo confirmado em algumas pesquisas: a falta de interlocução entre os profissionais que atuam em salas de recursos e em salas de aula comum.

Veremos a seguir um recorte sobre esse tema, extraído da entrevista inicial realizada com a professora Ana:

Infelizmente nós não temos. É isso que é a nossa dificuldade. Prá mim, a dificuldade maior é ter um momento, entendeu, prá gente sentar com o professor e ter essa valorização desse encontro. Isso prá mim assim, seria o meu sonho. Não é, porque às vezes, o que a gente sente na, na rotina né, de cada um. É que quando o professor regente olha o professor: Ó, lá vem Ana. Entendeu? Quer dizer assim, de certa forma já vem me dar trabalho, já vem me demandar trabalho. Então eu não queria que tivesse essa visão. Eu quero que tenha a visão de que a gente tá ali juntos, prá poder trabalhar juntos e pro melhor prá esse aluno entendeu. Então isso prá mim é um grande dificultador no meu trabalho na sala de recursos porque eu não dependo só de mim, eu dependo do outro também. Como todo trabalho né. Mas assim, essa interação entre o professor precisa, precisaria ser mais tranquila e mais intensa, e mais efetiva, e mais efetiva, entendeu? Que houvesse ali uma cumplicidade, a gente tá aqui, em prol desse aluno, e quais são as perspectivas, a gente trabalhar junto. Porque as dificuldades Bianca, elas existem mesmo. Tem hora que a gente fica assim, meu Deus, como é que eu vou fazer agora com esse aluno? Que você vê, que sabe, que a coisa não vai, a coisa não sai. Mas aí quando a gente, eu empolgo o colega, o colega me empolga, isso é legal, essa interação é legal, entendeu, isso eu acho que precisa existir. Precisa ser mais bem conduzido, entendeu? (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 11/4/2012).

Como forma de promover a articulação entre os principais profissionais responsáveis pelo processo de inclusão escolar, propusemos como intervenção de pesquisa a realização de encontros quinzenais entre as professoras de AEE e de sala comum. Realizamos ao todo cinco encontros, com duração média de meia hora cada, que propiciaram discussões, de forma sempre objetiva, sobre assuntos relativos ao processo de aprendizagem do aluno Caio.

O dia e o horário dos encontros foram acordados com antecedência entre as professoras, em turno contrário ao do atendimento do aluno em sala de recursos. Todos os encontros foram gravados em áudio.

Durante o segundo encontro realizado entre as professoras, observamos pela verbalização das profissionais a percepção de que o trabalho realizado com os alunos com deficiência era muito solitário. Ambas se sentiam trabalhando de forma isolada, e essa constatação provocava desânimo. Podemos constatar a existência de um discurso de solidão nas unidades de contexto apresentadas a seguir:

O que tá acontecendo com o movimento da Bianca em sala de recurso para mim, prá gente, prá mim particularmente, é o fôlego, é o eu não estou ilhada (Professora de AEE, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 5/5/2012)

Porque o que acontece? Porque a gente na sala de aula, eu acho que a gente fica muito sobrecarregada. [...] Aí o que acontece, só que realmente eu vou ser sincera, eu nunca tive um apoio ou uma troca como a gente tá tendo, entendeu. Eu nunca tive uma troca dessa. Ou um apoio, ó ele tá evoluindo, ó, eu tô fazendo isso, eu tô, entendeu? Uma troca trocada. É vamo, vamo (sic) acelerar, entendeu? Mas não esse retorno e esse apoio (Professora regente, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 5/5/2012).

Não encontramos na análise do conteúdo dos encontros posteriores relatos que identificassem a continuidade do sentimento do trabalho solitário. Após a implementação da proposta do trabalho em parceria, verificamos que a possibilidade de discutir e avaliar o andamento das ações com Caio nos dois ambientes mostrou-se positiva e favoreceu o apoio mútuo entre as duas profissionais. Os encontros se configuraram em um espaço para compartilhar as dificuldades e também os sucessos.

A frequência quinzenal dos encontros mostrou-se adequada e não apresentou necessidade de receber ajustes. No decorrer dos encontros, ficou evidente a importância do trabalho em parceria entre as profissionais no sentido de favorecer o processo de inclusão escolar. O estabelecimento de metas, as trocas realizadas e a visualização do alcance dos objetivos foram aspectos que aprimoraram o trabalho com o aluno Caio. Rodrigues (2012, p.1270) afirma que [...]

[...] a parceria entre a sala regular e a sala de recursos multifuncionais é uma condição imprescindível para o sucesso da inclusão educacional. É na troca de informações, entre os professores, que se realiza a reflexão e o replanejamento da ação educativa que vai gerar novas oportunidades de aprendizagem para o aluno e isso só é possível quando a humildade superar a arrogância, a soma superar a subtração, o comprometimento superar o compromisso e o amor superar a ignorância. Vencidos esses obstáculos, educadores e educandos estarão sendo beneficiados com a construção de uma sociedade cidadã.

O trabalho de articulação entre os profissionais de AEE e de classe comum precisa ser compreendido como fator essencial para a inclusão escolar. Priorizar a

articulação desses profissionais é uma forma de garantir o apoio que o aluno com NEE tanto necessita durante a sua trajetória escolar e também melhorar a qualidade da educação ofertada. De acordo com Marchesi (2004), os bons professores manifestam-se com mais facilidade nas escolas que dispõem das condições adequadas para apoiar o esforço de cada profissional e para criar um ambiente de colaboração.

A partir do diagnóstico pedagógico inicial do aluno, foram obtidos dados que auxiliaram a realização de seu PAEE. A elaboração e a execução desse plano são definidas na Resolução CNE/CEB n.º 4/2009 e ratificadas pela Nota Técnica n.º 11/2010. No entanto em pesquisa realizada ano passado nas SRMs do ensino fundamental da regional Plano Piloto em Brasília, Salomão (2011) constatou que o plano existia apenas como um documento de gaveta nas cinco salas visitadas.

Como proposta para sistematização do atendimento realizado em sala de recursos, o PAEE mostrou-se, desde o início, como instrumento importante para definir todo o trabalho a ser realizado com Caio no decorrer dos atendimentos.

Caio foi avaliado em 12 de abril, e o dia 20 de abril reservado pela professora Ana para a elaboração do planejamento individualizado do aluno. Após a realização dessas duas etapas, em 24 de abril, no primeiro encontro quinzenal, foram apresentados os resultados da avaliação pedagógica e o PAEE de Caio à professora Bia.

A professora de AEE realizou as primeiras orientações através das ações concretizadas até o dia desse encontro, que incluiu uma visita à sala de aula da professora Bia, o conhecimento prévio em relação ao nível pedagógico de Caio, bem como a clareza dos objetivos a serem alcançados no bimestre.

No recorte apresentado a seguir, referente a esse primeiro encontro quinzenal, podemos observar a orientação da professora Ana à professora Bia no que tange à condução do trabalho a ser realizado em sala de aula, assim como perceber o nível de segurança da professora Ana na unidade de contexto apresentada a seguir que ilustra o momento de uma orientação:

Então a gente vai focar nesse bimestre em cima disso aqui. Alfabeto, vogais e números de um a dez, relacionando número/quantidade, compreendendo. A partir do momento que a gente vê que ele realmente compreendeu a gente avança, porque se não a gente fica só avançando, avançando, e é aquilo que eu te falei. Não faça quantidade com ele, faça duas [referindo-se à quantidade de atividades], com aquele objetivo que ele realmente faça, comece e termine.

Porque se ele faz lá, tem quatro, tem quatro, vai fazer porque os meninos tão fazendo? Não, não necessariamente. [...]. E puxar desse menino, porque o que a gente tá vendo é isso. Que ele tá acostumado a gente ficar, vomitando a resposta prá ele. Entendeu? Então a gente vai trabalhar em cima disso aqui, esse é o nosso objetivo para o bimestre, então a gente queria uma sintonia nesse sentido com relação à sala de aula lá entendeu? O primeiro passo seu é diminuir o quantitativo. Se ele quiser, beleza. Eu não tô dizendo que tem que diminuir porque tem que diminuir não. Se ele responder, beleza. Mas por exemplo, ontem eu vi que ele não respondeu; que naquela atividade ele só colocou a primeira letra. A gente parava naquela atividade, botava o alfabeto móvel do lado dele ali, prá ele fazer aquela atividade. Porque qual é a preocupação com o Caio. O Caio já está numa lógica, na cabecinha dele, a lógica dele é a seguinte. Ah, tem duas, três, quatro [atividades]. Na cabecinha dele, tô dizendo como é que funciona, pode ser que eu esteja errada, a minha leitura pode estar errada. Ah mas tá fazendo, aí já passou prá outra, opa, mas não fiz, aí já passou prá outra (sic) (Professora de AEE, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 24/4/2012).

Nesse primeiro encontro a professora Bia pôde conhecer todo o trabalho prévio realizado antes da realização do PAEE, além de acrescentar e opinar sobre o planejamento. O momento foi marcado pela firmação do acordo e da parceria no trabalho. A partir do PAEE, a professora Ana deixou claro para a professora Bia qual seria a sua função e que tipo de trabalho desenvolveria na sala de recursos. Por outro lado, a professora Bia soube da existência de uma profissional que conhecia o “seu aluno” e que poderia auxiliá-la a conduzir o processo de aprendizagem dele. Nesse primeiro encontro ficou subentendido que as duas professoras poderiam contar com o apoio uma da outra e, assim, não seria mais necessário desenvolverem trabalhos de forma isolada.

Esse encontro inicial representou uma mostra de que os objetivos da pesquisa-ação estavam sendo alcançados. Partindo da premissa que esse tipo de pesquisa busca a mudança de uma dada situação particular, levando em consideração a totalidade concreta como é vivida (BARBIER, 2002), observamos a existência de vínculos entre a pesquisa e a ação.

Marchesi (2004) afirma que um projeto elaborado em conjunto pela equipe de professores revela-se um poderoso instrumento de mudança quando a educação tem como objetivo a aprendizagem de aluno com NEE. Ele acrescenta:

A qualidade de um projeto educacional está relacionada com outras duas variáveis: a existência de uma equipe docente coordenada e as atitudes positivas dos professores. Em grande medida, as duas dimensões estão estreitamente relacionadas: as atitudes positivas facilitam a cooperação entre os professores para trabalharem em um projeto comum [...]. Contudo, nem sempre é isso que ocorre. Uma boa cooperação exige atitudes positivas, mas

também uma direção eficaz, que reúna esforços e ajude a resolver problemas (MARCHESI, 2004, p. 36).

A afirmação de Marchesi (2004) foi ao encontro do momento vivenciado no início da pesquisa, na entrevista inicial, quando a professora Bia verbalizou sua preocupação em relação à condução da aprendizagem de Caio, uma vez que o aluno estava frequentando a turma há pouco tempo e apresentava defasagem de conteúdo em relação ao grupo. Essas preocupações serão destacadas nas unidades de contextos apresentadas a seguir:

Não tá no nível da turma, porque inclusive antes eu falei assim, olha realmente seria muito bom, eu falei para a Ana, seria muito bom que ele viesse nesse início porque, eu fiz o traçado das letras no chão, a gente andou em cima da letra, a gente trabalhou, com, passando o dedinho, eles caminhando, fazendo no chão o traçado entendeu? Então ele chegou depois de um período importante (Professora regente, entrevista semiestruturada, áudio, 3/4/2012)

Mas eu não posso fazer um trabalho a parte prá ele. Você entendeu? Por quê? O que acontece? São dez crianças, são poucas crianças? São. Mas o quê acontece, são todas que necessitam da minha atenção. Então quer dizer, se eu der um autoditado, eu vou ter que dar um autoditado prá ele também. Eu não vou poder voltar, foi o que eu falei no início. No início nós trabalhamos as vogais, nós trabalhamos os encontros vocálicos entendeu. Então quer dizer, ele perdeu tudo isso. [...] Pois é, mais é uma coisa que vai ficar muito difícil também, entendeu, até porque até ele vai questionar. Como é que eu dou um dever prá ele e um dever pros outros? (Professora regente, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 24/4/2012)

A professora Bia falou do desafio em conduzir a educação de Caio em uma turma com alunos em nível mais avançado de alfabetização. A esse respeito, a professora de AEE buscou orientá-la em relação à forma de conduzir o trabalho com Caio em sala de aula, reforçando que os objetivos traçados no PAEE, como, por exemplo, a identificação de vogais poderia também ser o foco do trabalho dela em sala de aula. Ou seja, referido conteúdo poderia ser explorado por meio da mesma atividade realizada com os outros alunos. Ela argumentou:

A nossa linguagem aqui vai ficar igual a sua lá. Porque ele vai tá vendo aqui. A gente vai tá trabalhando, a gente vai tá, e ele vai ver isso lá. Você vai ver como vai facilitar até prá você o comportamento. Aí quando você perceber que falar assim, fechou Bia, tá beleza. Beleza, então a gente não vai parar, a gente pode avançar. Isso significa dizer o seguinte, que a gente vai avançar. Agora os padrões (Professora de AEE, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 24/4/2012).

Constatamos que a parceria necessária para desenvolver um trabalho visando a um projeto comum estava só no início e ainda precisava ser colocada efetivamente em prática pelas duas profissionais.

No dia 2 de maio, antes de acontecer o segundo encontro quinzenal, a professora Ana teve a iniciativa de solicitar à professora Bia um tempo para entrar em sua sala de aula para ler um pequeno livro: *A Escola da Tia Maristela*, da autoria de Márcia Honora (2008). O livro conta a história de uma nova aluna, Sofia, que não aprendia como os outros em uma escola de golfinhos, que ensinava os alunos a praticarem saltos acrobáticos para apresentações. O texto aborda os sentimentos de Sofia e o relato de suas dificuldades para realizar o mesmo movimento dos outros, necessitando esforçar-se muito mais para conseguir alcançar resultados parecidos.

Em 3 de maio, a professora Ana relatou sobre a sua intervenção que teve o objetivo de despertar na turma a necessidade de acolher Caio e de promover seu envolvimento nas atividades desenvolvidas em sala de aula. No dia da intervenção, a professora Ana percebeu a ausência de Caio e ao procurá-lo soube que havia faltado. Ela contou ainda que havia ficado muito satisfeita com o resultado final, pois houve muita participação dos alunos. Disse também ter percebido grande receptividade por parte da professora Ana (Anotações do diário de campo, 3/5/2012).

As atitudes dos professores dependem, portanto, de sua competência e de sua segurança profissional. A segurança está relacionada com as dificuldades que imagina que podem criar na sala de aula os alunos com necessidades educativas especiais e com a ajuda que receberá de outros professores (MARCHESI, 2004, p. 36).

A professora de AEE percebeu a necessidade de intervir nessa fase inicial com o intuito de garantir a parceria. Na busca de abrir caminhos para facilitar a interlocução com a professora Bia. Percebemos que essa intervenção mostrou-se adequada e, em conjunto com as demais ações, apresentou resultados muito positivos.

A partir do segundo encontro quinzenal, a professora regente mostrou-se mais receptiva para discutir e encaminhar os problemas relacionados à maneira de conduzir as atividades em sala de aula e sobre as adaptações a serem realizadas no currículo. O apoio e as orientações que estava recebendo foram considerados, assim como o trabalho em parceria começou a apontar novos caminhos de ação para, assim, diminuir os dilemas da professora Bia que estavam relacionados principalmente ao

currículo e sobre como agir para dar a atenção necessária ao aluno Caio. Podemos constatar essas preocupações na análise das unidades de registro apresentadas a seguir:

Então você fica mais tranquila, que você fala, o que que eu tô fazendo? Será que eu tô? E no início, é o que eu te falei, ele tá no segundo ano, eu tô (sic) ansiosa, ele precisa. Aí ela [referindo-se à professora Ana]: não, ele não precisa disso. Calma, por partes, no ritmo, e ele. Não foi? O que você me falou? Então assim. Ele tá como um aluno da turma normal, entendeu. Evoluindo, eu acredito que ele tá evoluindo, ele vai evoluir mais ainda, entendeu. E eu acho que tá sendo legal. [...] E daquela forma, acho que, quando você chegou na minha sala e você falou assim: Ô Bia eu pensei naquilo! Não, olha, a gente vai trabalhar as vogais lá. Você continua trabalhando aqui com [suspira], sabe! [...] Eu acho que de repente na hora, ninguém entendeu ninguém né! Depois a gente parou, pensou. A minha intenção foi essa, de como você falou. Se naquela palavrinha ele colocar só as vogais, né, ele vai colocar as vogais, que é o que ele já tá reconhecendo, já sabe quais as vogais tem aquela palavra, e a gente vai trabalhando (Professora regente, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 8/5/2012).

No que concerne ao aluno, no primeiro encontro, a professora Bia, relatou o alto nível de dependência para realizar as atividades propostas em sala. Alguns problemas de relacionamento foram apontados na entrevista inicial.

Ainda com referência ao segundo encontro quinzenal, a professora Bia relatou com entusiasmo a evolução de Caio em relação à parte social (partilha do lanche com os colegas, diminuição das solicitações de saída da sala) e maior nível de independência para realizar as atividades.

Esses relatos nos levam a perceber que a profissional começou a perceber o aluno com um novo olhar. Uma atitude mais positiva permitiu que ela destacasse os avanços de Caio, sinalizando mais envolvimento e satisfação com a condução do seu trabalho. Na unidade de contexto abaixo, quando a professora Bia relata o comportamento de Caio em sala de aula, podemos perceber maior nível de integração e pertencimento do aluno ao grupo.

No social, o social ele melhorou. O que que aconteceu (sic). Semana passada ele trouxe um lanche, que eu não me recordo se foi um bolinho, vem num saquinho, acho que eram dois bolinhos, eu não me recordo muito bem, enfim, ele falou: 'tia, eu trouxe um lanche para dividir com a minha amiga'. Eu falei: nossa Caio, que atitude bonita a sua. Aí ele: 'é tia?' Aí eu falei: é! Bonita a sua atitude. Aí agora ele sempre tá trazendo. 'Tia, eu trouxe hoje de novo'. [...] E o nome que ele fez ontem, com a letra que nem tremia sabe, aquela coisa limpa, perfeita, ele: 'Tia!' Eu acho que ele percebeu que tava muito caprichado, e ele me mostrou da mesa dele, que ele fica perto de mim, aí, da mesa dele, ele:

'tia, não ficou caprichado? Não ficou bonito?' Eu falei: ficou ótimo! (Professora regente, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 8/5/2012).

O nível de dependência do aluno para realizar as atividades, relatado pelas duas professoras e também pela mãe, caracterizou de antemão a necessidade de atenção por parte de todos os envolvidos, o que foi trabalhado no sentido de proporcionar mais autonomia ao aluno, ofertando atividades que ele conseguisse realizar de forma independente e que o estimulasse a assumir uma postura mais ativa.

De acordo com Marchesi (2004), só a partir das condições reais de cada escola, é possível melhorar a organização interna e contribuir para criar uma cultura mais favorável à mudança educacional. Com relação ao aluno, é preciso levar em conta três fatores envolvidos em seu processo de aprendizagem: os conhecimentos prévios, a atividade mental construtiva e a motivação para aprender.

Durante o desenvolvimento da pesquisa esses três pontos foram considerados. Nos encontros discutimos maneiras de propor para Caio atividades que estimulassem o seu desenvolvimento para, assim, favorecer maior nível de autonomia para decidir, escolher e ter iniciativas.

Com isso, no encontro seguinte, as duas professoras definiram integrar a participação efetiva da mãe no processo de atendimento a Caio. Esta recebeu orientações por parte das duas profissionais no sentido de permitir e estimular o filho a realizar as atividades diárias que tinha condições de fazer com independência. Nas unidades de registro extraídas da entrevista final realizada com a mãe, podemos identificar o acolhimento das orientações realizadas pelas profissionais e as iniciativas tomadas pela genitora no intuito de favorecer o nível de independência do filho:

Ele, ele, o Caio é muito dependente. Ele depende o tempo todo, o tempo todo. Tem coisas assim que eu falo assim, é, é, tipo é 'O'. Ele diz assim: eu não sei. Aí eu falo, mas aí eu falo, bota o 'O' que você sabe. Aí ele vai lá e bota certinho. [...] Ele precisa, precisa, precisa da confirmação. [...] E é muito. Nossa. Eu tava até comentando com um amigo ontem, eu falei assim: ao contrário das outras crianças. As crianças querem ser independentes, o Caio gosta de depender. Eu fico boba com o jeito dele. Vai lá Caio! 'Eu não consigo'. Que não consegue! Consegue! Quando eu dou um chega prá cá assim de voz alta, vai lá e se vira que você já vai fazer oito anos aí ele vai lá e faz. Mas ele é muito disso. [...] Hoje em dia eu não dou mais. Vai tomar banho! Aí quando eu percebo que o banho não foi bom, boto de novo prá ir pro banho, entendeu. Tá assim. (sic) Essa semana ele botou cadarço no tênis pela primeira vez, nunca tinha colocado, colocou. Fica nervoso: 'mãe eu não consigo'. Consegue! É assim, assim, assim filho (Mãe de Caio, entrevista, áudio, 25/6/2012).

Verificamos que a articulação das professoras, promovida por meio dos encontros quinzenais, demonstrou ser eficaz no sentido de encontrar meios para facilitar o acesso do aluno ao currículo. Os encontros realizados foram apontados pela professora regente como avanço no trabalho pedagógico em apoio ao aluno com NEE:

Teve um acompanhamento, então eu acho que isso que faz toda a diferença, né, porque quando a gente anda junto, fala a mesma língua, as coisas fluem num mesmo sentido, porque o que ela observa lá eu observo aqui, a gente troca figurinha e é... a gente vê o que realmente tem que ser mais trabalhado com ele, de um modo geral né, desde hábitos até a questão da aprendizagem né. Então assim, é, (sic) eu acho que foi de fundamental importância essa troca que a gente teve, tá, porque se não realmente não ia andar o trabalho, sabe, porque a gente tá, como se tivesse assim, pisando a mesma tecla com ele, lá e cá. Não tá sendo uma coisa, lá uma coisa e aqui outra, né, então, é, eu acho que foi muito válido prá que ele, é, tivesse aquele início da mudança da postura e como ele tá (Professora regente, entrevista semiestruturada, áudio, 1.º/7/2012)

Constatamos também que a definição dos objetivos a serem alcançados com o aluno no bimestre bem como a compreensão da necessidade de adequação efetiva de estratégias pedagógica foram passos importantes para possibilitar o avanço no processo de aprendizagem de Caio. O trabalho em colaboração e com objetivos comuns facilitou o acesso do aluno a novas experiências de aprendizagem.

Nas discussões, as professoras relataram dificuldades em relação à forma de conduzir o processo de aprendizagem de Caio e a lidar com situações em que o aluno apresentava oscilações na aprendizagem, como, por exemplo, em um dia demonstrava segurança em relação a determinado conteúdo, e em outro apresentava necessidade de ser apoiado e trabalhado de forma diferenciada em relação ao mesmo conteúdo que aparentava estar sedimentado.

Nesse sentido consideramos importante um enfoque mais atualizado sobre o trabalho com alunos com NEE, que amplia o conceito de deficiência intelectual, sendo necessário definir a intensidade de apoio que o aluno com deficiência intelectual necessita (VERDUGO, 1999).

É fundamental que o professor acompanhe e reconheça a aprendizagem desse aluno, identificando em que ponto ou nível ele se encontra, ao elaborar determinado conceito e, a partir dessas observações, ofereça condições pedagógicas para que ele possa agir com êxito, refletir e, finalmente, criar novas hipóteses. Magalhães (1989) reforça que as ações pedagógicas devem se favorecer de adaptações curriculares e

do uso de estratégias que envolvam situações-problema, por exemplo, para beneficiar o desenvolvimento do aluno.

O respeito ao processo e ao tempo de aprendizagem de Caio precisou ser constantemente considerado para que a imposição do ritmo dos outros alunos e do currículo previsto para a série cursada não se configurasse como exigência.

De acordo com Marchesi (2004), o professor precisa desenvolver competências para ensinar a todos os alunos. O referido autor salienta que existe uma estreita ligação entre a formação e a atitude diante da diversidade dos alunos:

O professor, quando se sente pouco competente para facilitar a aprendizagem dos alunos com necessidades educativas especiais, tenderá a desenvolver expectativas mais negativas, que se traduzem em uma menor interação e em menor atenção. O aluno, por sua vez, terá mais dificuldades para resolver as tarefas propostas, o que reforçará as atitudes negativas do professor. Essas considerações levam a firmar que o modo mais seguro de melhorar as atitudes e as expectativas dos professores é desenvolver seu conhecimento da diversidade dos alunos e suas habilidades para ensinar-lhes (MARCHESI, 2004, p. 44).

Conforme ressalta Marchesi (2004), a cultura e a organização da escola precisam sofrer alterações para que a inclusão escolar aconteça de fato. Portanto, assegurar que o PAEE seja utilizado como forma de nortear e fortificar as ações estabelecidas entre os professores de AEE e de classe comum será um grande passo.

Sabemos, porém, que para que favorecer que as ações aconteçam de forma sincronizada é preciso priorizar o trabalho de articulação dos profissionais responsáveis pela inclusão do aluno com NEE. Na pesquisa realizada, os encontros quinzenais mostraram-se efetivos como forma de apoiar o processo de aprendizagem de Caio. Nessa perspectiva, é preciso considerar a necessidade de cada aluno e a realidade de cada escola para estabelecer a regularidade dos encontros entre os professores de AEE e de classe comum, mas, sobretudo, é preciso reforçar a importância de estabelecê-los!

Para isso é necessário que se trabalhe para modificar o discurso e a prática vigentes e estimular os professores a desenvolverem competências e a descobrirem a sua função como educadores na perspectiva da inclusão e, com isso, favorecer a configuração de um novo processo de ação nas escolas.

#### 4.4 Utilização do computador como recurso pedagógico na sala de recursos

A metodologia da pesquisa-ação favoreceu o processo de inserção de novas formas de utilização do computador nos atendimentos realizados ao aluno Caio, sempre com o intuito de propor estratégias diferenciadas que favorecessem a sua aprendizagem. O uso frequente do computador nos atendimentos facilitou a realização da proposta, uma vez que não foi necessário inserir esse recurso como uma nova prática nos atendimentos.

O computador utilizado na sala de recursos pesquisada era de propriedade da professora Ana que o disponibilizou para uso em sala de recursos após adquirir um equipamento novo para sua residência. O computador possui o pacote Office 2007<sup>19</sup> instalado e é ligado à internet.<sup>20</sup> Além do computador, a professora mantém em sua sala um *Ipad*, um dispositivo em formato *tablet*,<sup>21</sup> produzido pela empresa Apple Inc., adquirido recentemente por ela com intuito de utilizá-lo em seu ambiente de trabalho, com os alunos. O *Ipad* também possui acesso à internet.

Durante o trabalho de pesquisa realizado com o computador como recurso pedagógico, ressaltamos que todas as atividades planejadas para o aluno foram realizadas de forma contextualizada.

Considerando sempre que as discussões de avaliação eram realizadas ao final dos atendimentos ao aluno Caio (com participação da pesquisadora e da professora de AEE) propusemos novas atividades, tendo sempre em vista os objetivos a serem alcançados. As sugestões eram discutidas e analisadas nesse momento de reflexão e, após ponderação dos pontos positivos e negativos, algumas estratégias eram aceitas e incorporadas ao atendimento; outras descartadas.

---

<sup>19</sup> Programa comercializado pela empresa americana Microsoft. Foi inicialmente criado para escritórios, mas seu uso tornou-se popular nos computadores pessoais. Possui programas como processador de texto, planilha de cálculo, banco de dados, apresentação gráfica e gerenciador de tarefas, de *e-mails* e contatos.

<sup>20</sup> Rede única e global que possibilita a ligação em conjunto de computadores.

<sup>21</sup> Da língua inglesa. Significa dispositivo pessoal em formato de prancheta para acesso à internet, organização pessoal, visualização de fotos, vídeos, leitura de livros, jornais e revistas e para entretenimento com jogos.

Conforme alerta Dionne (2007), o pesquisador, ao defrontar-se com a explicação e a compreensão das práticas de intervenção, é obrigado a tomar em consideração, de modo mais aprofundado, o vivido pelos atores e participantes e de fornecer explicações pertinentes para a ação. Sendo assim, no decorrer do trabalho de campo, ao conhecer melhor a dinâmica de atuação da professora Ana, as sugestões para incorporar novas práticas de intervenção com o computador aconteceram naturalmente.

#### *4.4.1 A integração do uso do computador como ferramenta de auxílio ao planejamento e documentação do trabalho realizado na sala de recursos*

Em seu trabalho como professora de AEE, Ana já tinha como rotina de trabalho abrir uma pasta (arquivo digital) para cada aluno, utilizando o processador de texto *Word*.<sup>22</sup> Na pasta do aluno, são guardadas as tarefas preparadas por ela e realizadas pelos alunos (apenas as que são feitas no computador) e também o plano de AEE dos alunos. Cada pasta é identificada com o nome do aluno e disponibilizada na área de trabalho, que é a tela inicial do monitor. A maioria dos alunos da sala aprende a identificar e abrir suas pastas por conta própria.

Como intervenção inicial de pesquisa, propusemos à professora Ana a inserção de alguns outros documentos na pasta de Caio, entre eles, os objetivos traçados para o aluno a partir do PAEE e as observações que iam sendo redigidas após os atendimentos. As novas ações facilitaram a condução do trabalho, uma vez que os objetivos traçados ficaram visíveis, e o acesso rápido agilizava as consultas.

A disponibilização das observações redigidas ao final de cada encontro realizado com o aluno por datas também se mostraram valiosas. A classificação dos registros permitiu a visualização e acompanhamento do trabalho realizado na sala de recursos.

Não existem dúvidas quanto à utilidade do registro escrito. De acordo com Sena (2004, p. 27), a proposta de registro como “objeto de reflexão” do educador não se trata de solicitação burocrática, e sim de uma ação em direção à construção de um

---

<sup>22</sup> Processador de texto produzido pela Microsoft e faz parte do conjunto de aplicativos Microsoft Office.

histórico pedagógico fundamentado em suas próprias reflexões. O acompanhamento da evolução do trabalho proporcionou uma sensação de continuidade e foi capaz de ressaltar a importância das intervenções realizadas, evidenciando os resultados alcançados. Quando necessário, as anotações eram consultadas, principalmente no momento do planejamento das aulas e nos encontros quinzenais realizados com a professora regente. Podemos conferir no trecho do encontro entre as professoras, destacado abaixo, o momento em que a professora de AEE convida a professora regente para visualizar o trabalho que ela está desenvolvendo com o aluno no computador:

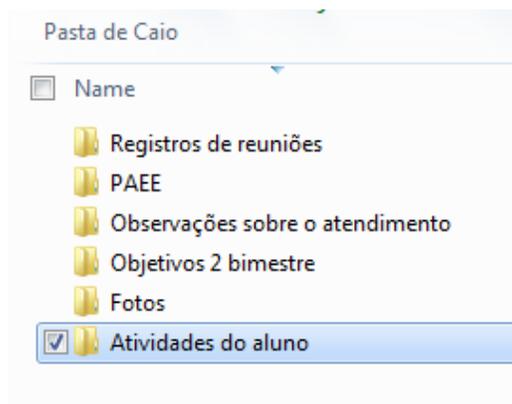
Dá uma olhadinha aqui para você ver, ter uma ideia. Depois você vai fazer o fechamento aqui com a gente. Olha só o que a gente vem trabalhando, você tá vendo, trabalhando o nome dele todo, destacando as vogais. [...] O que a gente tá fazendo com o Caio? Voltar algumas coisas para ele retornar. É isso que a gente tá fazendo (professora de AEE, encontro quinzenal realizado com as professoras, áudio, 26/6/2012).

Baranauskas *et al* (1988) assevera que o envolvimento e a formação são necessários para que o professor possa usar em sua sala novas aplicações computacionais e que os educadores devem estar conscientes das promessas e possibilidades da tecnologia. Nesse sentido, nesta pesquisa, partimos do nível de conhecimento da professora de AEE em relação ao uso do computador para a realização das atividades, evitando a utilização de programas muito elaborados que exigissem conhecimento mais estruturado e profundo, como, por exemplo, a linguagem de programação.

A seguir elencamos alguns pontos observados durante o período de pesquisa, considerando a utilização do computador pela professora de AEE com o intuito de organizar o trabalho desenvolvido com Caio:

- a facilidade para reunir e organizar informações a respeito de Caio ficou evidente. Na pasta de arquivo do aluno encontravam-se dispostos o PAEE, os planejamentos de cada um dos atendimentos realizados, as observações da professora a respeito de cada atendimento, as atividades realizadas pelo aluno no computador, fotos e também os registros das reuniões realizadas com a professora regente e a mãe do aluno, conforme o disposto na figura 2 a seguir:

Figura 2: *Print screen* da pasta de Caio.



Fonte: *Print screen* das divisões criadas na pasta do aluno Caio para organizar e salvar material digital

- a organização do material por pastas contendo arquivos nomeados (plano de AEE, atividades, fotos, reuniões,...) demonstrou ser importante no processo de acompanhamento da aprendizagem do aluno;
- a organização dos arquivos proporcionou rápido acesso, facilitando as consultas das informações. Durante os encontros quinzenais realizados entre as professoras de AEE e regente, os trabalhos realizados no computador foram apresentados, permitindo que a profissional que atua em sala de aula comum compreendesse o trabalho que estava sendo desenvolvido, bem como visualizasse as atividades realizadas pelo aluno;
- os registros fotográficos foram importantes para comparar a evolução do processo de escrita do aluno. A seguir segue o registro com observações da professora de uma atividade realizada em 9 de agosto:<sup>23</sup>

Escrita da palavra VELA utilizando o envelope contendo a figura e as letras da palavra (trabalho de mesa) e o editor de texto (computador)

1- Primeira tentativa de escrita na mesa. Ordenou as letras de forma aleatória (figura 3).

2- Durante a intervenção, o aluno foi levado a perceber e a verbalizar os sons de cada letra da palavra vela. Com o apoio escreveu a palavra corretamente.

3- Foi solicitado que o aluno registrasse a mesma palavra no computador. Ao tentar escrever o aluno ficou buscando pistas recorrendo ao que tinha escrito na mesa.

4- Misturei as letras e convidei o aluno a reescrever a palavra na mesa.

<sup>23</sup> Apesar de a pesquisa ter sido finalizada no final de junho, a pesquisadora continuou a dar suporte à proposta por solicitação da professora de AEE. O registro aqui disponibilizado ilustra o interesse da professora em dar prosseguimento à sistematização do atendimento e em continuar registrando as etapas de desenvolvimento de seu aluno.

- 5- A segunda tentativa da escrita da palavra de forma independente (figura 4).  
6- Após nova intervenção o aluno escreveu a palavra de forma correta e a registrou no computador sem recorrer à mesa (Observações sobre o atendimento do aluno Caio. Registro da professora de AEE, 9/8/2012).

Figura 3: Escrita da palavra *vela* (primeira tentativa).



Fonte: Registro fotográfico realizado pela pesquisadora.

Figura 4: Escrita da palavra *vela* (segunda tentativa).



Fonte: Registro fotográfico realizado pela pesquisadora.

- a organização de uma pasta contendo registros contínuos e sistemáticos sobre a vida escolar do aluno facilitou a redação do relatório bimestral;
- a implementação dessa dinâmica de registro e a organização do material proporcionou que a professora de AEE tivesse a iniciativa de utilizar a mesma estratégia de registro e organização do material com outros alunos atendidos por ela em sala de recursos e dar continuidade a esse processo de sistematização do atendimento com outros alunos após a finalização da pesquisa.

Consideramos importante destacar que esse tipo de prática (organização em arquivos digitais) facilita a continuidade do atendimento do aluno numa eventualidade de substituição do professor de AEE, como, por exemplo, em situação de afastamento

por licença médica, ou de transferência do aluno de escola. Dessa forma, o repasse de informações a respeito do aluno facilitaria a atuação de outro professor.

Por outro lado, considerando a economia de tempo, a utilização do computador mostra-se eficiente também no que se refere à economia da utilização de papel e espaço. No entanto, ressaltamos que como medida de segurança, é necessário que o professor de AEE que tenha a intenção de utilizar o computador para realizar registros sobre a vida escolar de seus alunos incorpore a prática de salvar com frequência cópias de segurança (*back up*) dos seus arquivos.

Como apresentado acima, as ações utilizadas para facilitar a organização do trabalho são fáceis de serem implementadas, caso o professor possua interesse, conhecimento básico de informática e um computador disponível em sua sala. A intenção é que esse trabalho inicial provoque iniciativas e estimule os profissionais a continuarem inovando, aperfeiçoando e descobrindo novas formas de utilizar o computador de modo a facilitar, registrar e direcionar o desenvolvimento de seu trabalho de professor especializado.

#### *4.4.2 A integração do uso do computador como recurso pedagógico no atendimento ao aluno*

Na pesquisa, o trabalho desenvolvido priorizou a realização de atividades voltadas para o ensino da leitura/escrita e do conhecimento lógico-matemático, uma vez que após a avaliação inicial de Caio, detectamos que ele se encontrava em fase inicial de alfabetização.

A dinâmica de trabalho envolveu uma conversa informal inicial no começo dos atendimentos. Posteriormente o conteúdo trabalhado era explorado com atividades realizadas com o uso do computador e a integração de outros recursos tecnológicos e materiais como jogos pedagógicos, alfabeto móvel, tampinhas, exercícios em folha, revistas, tesoura, lápis de cor, etc. O trabalho foi estabelecido a partir da dinâmica do próprio atendimento. O computador poderia ser utilizado no início ou ao final do atendimento.

Dessa forma, apresentamos os recursos e estratégias utilizados com o computador no AEE durante o período de pesquisa:



fonte e inserir realce do texto” foram utilizados para destacar vogais, consoantes, palavras e também com o intuito de ensinar o nome das cores.

Para alfabetizar os alunos de sua turma, a professora regente Bia utilizou o método sintético, partindo do estudo das famílias silábicas com ênfase nos sons correspondentes às letras, seguindo ordem crescente de dificuldade. Sendo assim, a professora de AEE optou por seguir a mesma dinâmica de trabalho no atendimento especializado.

Apesar de as atividades serem sempre planejadas com antecedência, algumas intervenções com o processador de texto aconteceram enquanto o aluno realizava as atividades de mesa. O trabalho com o *Word* permitiu que a professora fizesse intervenções rápidas e pontuais.

Durante uma atividade realizada na mesa, foi solicitado que Caio registrasse a palavra PIPA com o alfabeto móvel. Ele registrou PIA e não conseguiu perceber a falta da segunda consoante P. A intervenção foi realizada com o auxílio do processador de texto (a professora criou a tabela no *Word*) e a atividade passou a ser trabalhada no computador (Observações extraídas das anotações do diário de bordo da pesquisadora e do registro da professora de AEE relativas ao atendimento de 25/5/2012).

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

A intervenção realizada utilizando o recurso tabela (acima) teve a intenção de que o aluno percebesse que a palavra PIPA possuía quatro letras, e não três como fora registrado por ele. Após a intervenção Caio conseguiu registrar corretamente a palavra PIPA na tabela. O passo seguinte foi promover a comparação da palavra escrita na tabela com o que permanecia escrito na mesa, realizado com o alfabeto móvel. Após esse trabalho Caio conseguiu perceber a omissão da consoante P e corrigir a escrita da palavra pipa na atividade que estava realizando na mesa.

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

Esse segundo exemplo poderia ter sido utilizado se a intenção da professora fosse dar uma dica: a consoante P ocupa a terceira posição na palavra pipa. Esse foi

um dos exemplos de intervenção com o aluno utilizando o processador de texto. Outras atividades foram realizadas, como, por exemplo, registro e destaque de vogais; registro de encontros vocálicos e palavras obedecendo à indicação da figura, registro de números em sequência utilizando a tabela, registro de números antecessores e sucessores e leitura de frases.

Consideramos importante ressaltar que a opção pelo uso do recurso processador de texto foi feita por se tratar de um aplicativo muito versátil que permite a criação de várias atividades. Os alunos dominam rapidamente os comandos, bem como aprendem a formatar e guardar os trabalhos realizados. O trabalho com o processador de textos exige conhecimentos básicos de informática, e as atividades podem ser criadas para atender a uma necessidade específica do aluno. O professor precisa ficar atento para não utilizar o aplicativo apenas com uma forma de substituir a realização de atividades realizadas em folha, reproduzindo o modelo de exercícios elaborados tantas vezes em salas de aula.

- **Voki** – é um programa de utilização gratuita que permite a criação e adição de voz a um avatar<sup>24</sup> criado por um usuário que deve se cadastrar com antecedência no *site www.voki.com*. O programa permite a síntese de voz de um texto digitado e pode ser utilizado na versão gratuita (mais simples) ou paga. As mensagens sonoras emitidas são provenientes da gravação da voz humana. Dessa forma, ao digitar um texto e solicitar a leitura, o programa irá fazer uma leitura respondendo aos sons das palavras na língua escolhida, em nosso caso, o português. Existem opções de uso mais avançado, entre elas, a gravação e utilização da voz do próprio usuário.

O avatar pode ser personalizado da forma preferida, sendo possível escolher o tipo de figura (humana ou animal), sexo, roupas e acessórios. Conforme a movimentação do cursor, o avatar movimenta a cabeça, boca e olhos o que dá uma sensação de interação com o usuário.

O fator que justificou a utilização desse programa com Caio foi a possibilidade que o recurso oferece no sentido de permitir retorno imediato em áudio sobre o conteúdo digitado. Dessa forma, o aluno pode identificar através da audição se a escrita da palavra digitada está correta ou não. Porém, em nossa experiência, a

---

<sup>24</sup> Representação pictórica que o internauta escolhe e utiliza para se representar em ambientes virtuais.

qualidade da conexão prejudicou o tempo de resposta entre a solicitação da leitura (realizada através de um clique na função *play* (iniciar), representada por um triângulo ►) e a sonorização, que demorou por volta de oito segundos, causando o desinteresse de Caio pela atividade.

Após essa experiência, nas reflexões pós-atendimento, consideramos que a baixa qualidade da conexão da internet disponível na sala de recursos e a consequente falta de interesse do aluno não justificavam o uso desse recurso nos atendimentos seguintes.

Na figura abaixo, podemos observar a tela inicial do programa *Voki*.

Figura 5: *Print screen* do Programa *Voki*.



Fonte: *Print screen* da tela inicial do programa *Voki*.

É importante informar que *Voki* é um programa que exige uma conexão à internet de muito boa qualidade. É um recurso interessante para ser utilizado com alunos em fase inicial de alfabetização porque é interativo e possibilita a criação de um personagem de acordo com as preferências da criança. Outra observação é que o programa é disponibilizado apenas em língua inglesa, o que pode dificultar o manuseio por parte de professores que não dominam a referida língua.

• **Paint** – *software*<sup>25</sup> utilizado para a criação de desenhos simples e também para a edição de imagens. O programa é incluso como um acessório no sistema operacional *Windows*<sup>26</sup> da Microsoft.

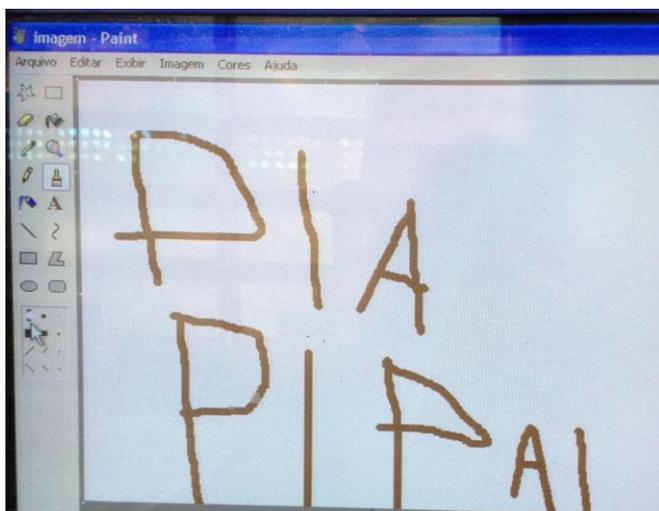
<sup>25</sup> É uma sequência de instruções eletrônicas para o computador realizado em forma de programa.

<sup>26</sup> É o sistema operacional mais utilizado em computadores pessoais no mundo criado pela empresa Microsoft.

Em um dos atendimentos, o *software*, que é muito simples de ser utilizado, teve como objetivo principal trabalhar com Caio a identificação das cores vermelho e marrom. Após breve explicação do funcionamento do *software*, Caio escolheu as palavras que gostaria de escrever, e a professora sugeriu as cores que deveriam ser usadas. Nesse programa, a escrita é realizada com a movimentação do *mouse*,<sup>27</sup> o que dificulta a manutenção de um padrão de tamanho das letras. Ao realizar a atividade, observamos que Caio mostrou desconforto com a falta de padronização no tamanho da fonte, e tomou a iniciativa de refazer por conta própria a atividade conforme descrito no registro após o atendimento (vide figura 6):

*Paint*- Pegou rapidamente as funções de escrever e apagar (pincel e borracha). Escolheu para escrever duas palavras. Com M- mola (de vermelho). Com P- pipa (de marrom). Pediu confirmação na identificação da cor vermelha e ajuda para a cor marrom. Para a escrita de pipa registrou as seguintes hipóteses. (pensou) PIPA → (escreveu) PIA → (após intervenção escreveu) PIPAI → (após nova intervenção corrigiu) PIPA. A escrita de algumas letras que não ficaram de acordo com o seu critério o incomodou e enquanto não corrigiu (apagou e escreveu novamente). Não ficou satisfeito (Registro do atendimento do dia 31/5/2012).

Figura 6: Escrita de palavras utilizando o programa *Paint*.



Fonte: *Print screen* de arquivo salvo na pasta de Caio

Consideramos o interesse e a satisfação de Caio em usar o *Paint*, razão pela qual o programa foi usado outras vezes para o desenvolvimento de outras atividades no período de pesquisa.

<sup>27</sup> Termo da língua inglesa. É um periférico de entrada que tem como função movimentar o cursor pela tela do computador.

O *Paint* é um software que exige do aluno que for utilizá-lo uma boa motricidade fina. Ressaltamos também que neste *software* todas as produções podem ser salvas como arquivos digitais, favorecendo registros para o acompanhamento e evolução do processo de aprendizagem do aluno.

- **Google** – é um serviço de busca que permite fazer pesquisas na internet sobre qualquer tipo de assunto ou conteúdo. Em um dos atendimentos, o serviço foi utilizado por Caio com o objetivo de pesquisar imagens. A atividade consistiu em digitar algumas palavras estudadas, selecionar a imagem preferida e salvá-la na pasta. A seleção da imagem constituiu apenas a primeira etapa de uma atividade que priorizou a produção escrita do aluno. Uma das palavras selecionadas para a pesquisa – pipa –, o aluno a registrou como “pia”. Durante a digitação, ele pôde perceber que a omissão da consoante “p” na palavra “pipa” o direcionava para imagens de uma pia.

Observamos que a pesquisa no *Google* geralmente é uma atividade motivadora e de resposta muito rápida. As possibilidades de trabalho pedagógico com o serviço de busca são inúmeras, porém precisam ser bem direcionadas e supervisionadas, pois existe a possibilidade de o aluno dispersar os objetivos da atividade e acessar conteúdos inadequados.

- **Ipad** – o trabalho pedagógico utilizando o *tablet* com o aluno Caio ocorreu em cinco dias diferentes. Os *softwares* foram escolhidos a partir do objetivo do atendimento como forma de apoiar a construção do conhecimento. Os aplicativos utilizados – *ABC Palavras*, *ABC do Bitá*, *Soletrando*, *Play Lab*, *Puzzle Oceano* – foram classificados pela Apple Store como educacionais. A análise e a escolha dos referidos aplicativos, realizadas previamente, deveram-se ao nível pedagógico de Caio em fase inicial de alfabetização.

A utilização desses recursos teve como objetivo a possibilidade de ofertar ao aluno a realização de uma atividade atrativa e relacionada com os objetivos do planejamento como atividade complementar, ou seja, os conteúdos abordados nos *softwares* haviam sido trabalhados no atendimento do dia e utilizados com o intuito de explorar o tema de forma diferente e sempre mediada pela professora de AEE. Os

conteúdos trabalhados pelos *softwares* citados foram as cores, as formas geométricas, o alfabeto, os sons das letras, a escrita e a sonorização de palavras.

Consideramos importante informar que o *Ipad* é um recurso tecnológico muito fácil de ser utilizado, e bastante atrativo. Porém é caro e não está disponível em escolas públicas. Os aplicativos necessitam ser baixados e alguns são pagos.

A seleção deve ser realizada com antecedência pelo profissional, o que favorece a análise do *software*. Algumas perguntas norteadoras foram utilizadas no processo de escolha: De que forma e com que intenção o *software* será utilizado? A utilização do *software* irá favorecer o alcance dos objetivos traçados? Como a ferramenta poderá apoiar a construção do conhecimento?

Figura 7: *Print screen* de *softwares* educativos.



Fonte: *Print screen* dos *softwares* (iniciando à esquerda): *ABC do Bitá*, *Soletrando*, *ABC Palavras*.

Após a apresentação sobre o uso dos recursos pedagógicos descritos, durante o período de atendimento ao aluno Caio, registramos que o computador é um dos itens mais importantes que compõe o programa das SRMs.

Lembramos também que uma das atribuições do professor de AEE é “programar, acompanhar e avaliar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade do AEE, na sala comum e nos demais ambientes da escola” (BRASIL, 2010b, p. 4). Acreditamos que em um futuro não muito distante todas as salas de recursos serão dotadas com equipamentos tecnológicos. Daí a necessidade de os professores buscarem formação para utilizar o computador como forma de apoiar a sua prática.

Ao caracterizar o AEE como um atendimento complementar (nesse caso destinado ao aluno com deficiência intelectual) e que este não deve se configurar como reforço escolar e nem como uma repetição do que é realizado em sala de aula,

consideramos que a ação docente pode se valer do computador como um importante recurso pedagógico como forma de abordar, de forma diferenciada, o processo ensino/aprendizagem, atendendo às exigências do paradigma da inclusão escolar.

Valente (1991) já alertava algumas décadas atrás que a função do computador como meio educacional surgiu em meio ao questionamento da função da escola e do papel do professor. O autor ainda afirma que a função do aparato educacional não é ensinar, mas promover o aprendizado.

Na entrevista inicial com a professora Ana, quando conversamos sobre o uso do computador, ela confirmou a atração natural dos alunos em relação ao recurso:

Mas o interessante é que eles gostam realmente dessa, dessa, desse movimento do computador, né. Ah tia, o computador? Então isso dá, isso aí, é, oferece, oferece não, não só oferece, mas assim, abre oportunidade prá essa criança abrir os horizontes dela né. [...] Tem interesse. Oferece que eu quero dizer é isso, demonstram interesse de utilizar. Então eles ficam mais envolvidos, eles ficam mais atentos, entendeu? É um recurso realmente que eu acho importante (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 11/4/2012).

Durante essa mesma entrevista seguem duas unidades de registro que ilustram a forma que a professora Ana selecionava e utilizava os *softwares* pedagógicos em seu atendimento:

Destino, destino tempo sim. É tanto que quando eles fazem alguma atividade que a gente precisa tá trabalhando algum conteúdo que precisa realmente ser trabalhado porque a gente viu as dificuldades em sala. 'Ô tia, que horas vai ser a hora do jogo? Que hora?' Calma que você ainda, vamo (sic) fazer aqui, presta atenção. [...] Isso aí somos nós mesmos, os profissionais, porque isso aí, realmente a rede não oferece. Então você tem que ir, ir à luta, pesquisar, correr atrás, de, de, de jogos, que são, é não é jogos por jogos, não é? Você tem que botar, você tem que colocar, é, jogos que sejam de acordo com o que essa criança tá demandando, entendeu, a necessidade que ela está demandando. E as vezes também, claro que a gente abre um espaço também pros jogos prá criança tá ali envolvida. Não só jogos no computador, mas jogos pedagógicos que a gente tem também (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 11/4/2012).

Com base nos relatos da profissional, identificamos o interesse de seus alunos pelos *softwares* de jogos. Também foi possível constatar que a forma de selecionar esse tipo de material já demandava, por parte da professora, certa preocupação em ofertar a seus alunos *softwares* que atendessem à necessidade educacional deles.

A proposta do uso do computador na criação de ambientes de aprendizagem implica [...]

[...] entender o computador como uma nova maneira de representar o conhecimento. Usar o computador com essa finalidade requer a análise cuidadosa do que significa ensinar e aprender, bem como demanda rever o papel do professor nesse contexto. Segundo, a formação desse professor envolve muito mais do que prover o professor com conhecimento sobre computadores. O preparo do professor não pode se restringir à passagem de informações, mas deve oferecer condições para que ele construa conhecimento sobre técnicas computacionais e entenda como integrar o computador em sua prática pedagógica (VALENTE; FREIRE, 2001, p. 32).

A estratégia de utilizar o computador como recurso pedagógico teve a intenção de favorecer o aluno na realização de tarefas e resolução de problemas, ultrapassando a percepção de que o instrumento fosse utilizado apenas como passatempo.

Nos atendimentos, o computador foi sempre usado como meio para a realização das atividades, que incluíram também conversas, atividades externas e de mesa (recortes, colagens, pinturas, registros, uso de tampinhas, alfabeto móvel, jogos pedagógicos) entre outras.

No quadro a seguir serão apresentadas todas as atividades realizadas exclusivamente com o computador.

Quadro 6 – Síntese dos *softwares* utilizados para trabalhar os conteúdos pedagógicos durante os atendimentos realizados na sala de recursos.

| <b>Data</b>  | <b>Recursos</b>                       | <b>Conteúdo<sup>28</sup></b>   | <b>Descrição das atividades realizadas</b>  |
|--------------|---------------------------------------|--|---|
| <b>23/04</b> | Editor de texto                       | Nome completo<br>Vogais<br>Números até cinco                           | Digitação do nome completo (tabela), destaque das vogais (selecionar e realçar cor), identificar cores, contagem (até o cinco) e identificação das vogais (associação letra/som).   |
| <b>26/04</b> | Editor de texto<br><i>ABC do Bitá</i> | Alfabeto<br>Vogais<br>Cores<br>Formas geométricas<br>Números até cinco | Identificar as vogais e posicioná-las em espaços com formato quadrado (selecionar, copiar e colar). Preencher tabela com as letras do alfabeto. A atividade da tabela foi realizada concomitante com o programa do <i>lpad (ABC do Bitá)</i> . O aluno acompanhava a apresentação de cada letra do alfabeto em sequência, verbalizava a letra e a palavra apresentada e em seguida a registrava na tabela aberta no <i>Word</i> . A cada letra apresentada, a professora mediava os conteúdos relacionados a cores, formas e números (identificação e quantidade de vogais das palavras). |

<sup>28</sup> Nessa coluna, foram descritos apenas os conteúdos a serem trabalhados utilizando o computador, e não os conteúdos abordados no atendimento do dia.

| <b>Data</b>  | <b>Recursos</b>                      | <b>Conteúdo</b>   | <b>Descrição das atividades realizadas</b>  |
|--------------|--------------------------------------|---|---|
| <b>03/05</b> | Editor de texto<br><i>Soletrando</i> | Alfabeto<br>Vogais<br>Encontros vocálicos<br>Cores<br>Formas geométricas<br>Números até dez | Destaque das vogais da tabela realizada na aula anterior (alfabeto) em outra tabela montada com cinco espaços para as vogais (selecionar, copiar, colar e realçar cor). Identificação e verbalização das vogais. Formação dos encontros vocálicos com editor de texto. No jogo <i>Soletrando</i> foram trabalhadas as letras do alfabeto, associação letra/som, cores, formas e quantidades.  |
| <b>07/05</b> | Editor de texto<br>ABC<br>Palavras   | Alfabeto<br>Vogais<br>Frase (conjunto de palavras)<br>Bola – a imagem e a escrita (signo)   | Escrita da frase no editor de texto “Eu ganhei uma bola do meu pai”. A referida frase norteou todo o trabalho realizado no atendimento do dia. Durante o recreio do dia anterior Caio havia mostrado para Ana uma bola que ganhou do pai e verbalizou essa frase. No <i>ABC Palavras</i> , foi explorada especificamente a palavra bola.  |
| <b>10/05</b> | Editor de texto                      | Encontros vocálicos<br>Consoante P<br>(associação letra/som)                                | Escrita do nome completo e contagem da quantidade de vogais do nome completo (selecionar e realçar cor). Para esse dia a professora selecionou com antecedência figuras contendo palavras iniciadas com vogais para que Caio identificasse as letras iniciais e as registrasse. Também foram selecionadas imagens ilustrando os encontros vocálicos para que o aluno os identificasse e os registrasse (ai, eu, ui, oi, au). Essa atividade foi realizada de forma concomitante com o alfabeto móvel (trabalho na mesa e no computador). Apresentação da letra P, associação signo/som (selecionar e realçar cor).  |
| <b>14/05</b> | Editor de texto<br>Puzzle<br>Oceano  | Nome completo<br>Calendário<br>Cores<br>Consoante P<br>(associação letra/som)               | Nesse dia o trabalho do atendimento teve como tema a consoante P. No trabalho com o computador foram trabalhadas palavras iniciadas com vogais. A professora preparou a atividade com antecedência no <i>Word</i> . Descrição da atividade: Foram apresentados conjuntos para Caio e ele precisava identificar a letra inicial das figuras e a quantidade. Uma abelha: o aluno deveria identificar e registrar o número um e o A de abelha; Quatro óculos: vogal O e o número quatro. No aplicativo <i>Puzzle Oceano</i> foi selecionada a figura do peixe (consoante P). Montagem do quebra-cabeça (cinco partes) e pintura do peixe (exploração das cores). |
| <b>17/05</b> | Editor de texto                      |   | Registro do nome completo de Caio, data e palavras iniciadas com a letra P. O recurso tabela foi utilizado para delimitar a quantidade de letras contidas em cada palavra. Na atividade de escrita das palavras com P foram utilizadas figuras pré-selecionadas pela professora (papai, pé, pá).  |
| <b>21/05</b> | Editor de texto                      | Palavras com P  | Revisão das palavras trabalhadas última aula. Reescrita e leitura de palavras iniciadas com a letra P.  |
| <b>24/05</b> | Editor de texto                      |   | Neste dia o aluno mostrou-se contrariado e desmotivado. A professora optou por caminhar em volta da escola para conversar com Caio. Por esse motivo as atividades planejadas com o recurso computador não foram realizadas.   |

| Data  | Recursos                        | Conteúdo   | Descrição das atividades realizadas  |
|-------|---------------------------------|--|--|
| 28/05 | Voki                            | Palavras com P                                     | Escrita de palavras iniciadas com a letra P. A qualidade da conexão não estava boa, e o aluno mostrou-se disperso, realizando a proposta sem aproveitamento. A atividade foi interrompida após o registro da terceira palavra.   |
| 31/05 | Google imagens                  | Palavras com P                                     | Busca de imagens iniciadas com a letra P (pipa, pão, pião). O aluno precisou digitar corretamente as palavras para que aparecessem as imagens. A intervenção (pistas sonoras dos sons dos fonemas) da professora precisou ser constante para direcionar a escrita correta. Ao aparecer o banco de imagens Caio foi convidado a escolher a imagem preferida de cada palavra digitada. As imagens foram selecionadas, copiadas e salvas em sua pasta.  |
| 04/06 | Editor de texto                 | Calendário<br>Números de um a dez                  | Calendário – preenchimento dos dias do mês de junho na tabela (registro de números de 1 a 30). Essa atividade foi realizada com apoio de um calendário de papel, sendo discutida com Caio a função do calendário (dias da semana, mês, ano, finais de semana, datas importantes). Uma nova atividade utilizando outra tabela (contendo dez espaços) o aluno registrou os números de um a dez. A proposta foi que o aluno fosse alterando a cor da fonte dos números como resposta as perguntas formuladas pela professora. Quantos olhos você tem? (selecionou e alterou a cor da fonte do número dois). Quantos dedos você tem na sua mão direita? Quantos anos você tem? |
| 14/06 | Editor de texto<br><i>Paint</i> | Palavras P e M                                     | Completar palavras com a letra M. Exemplo: figura de um mamão acompanhada de dois espaços para que o aluno completasse com as letras que faltavam (_A_ÃO). Escrita de palavras iniciadas com as letras P e M no <i>Paint</i> (palavras escolhidas pelo aluno).   |
| 18/06 | <i>Play Lab</i>                 | Cores<br>Números de um a dez<br>Formas geométricas | Nesse <i>software</i> o aluno trabalhou uma série de joguinhos que abordavam os seguintes conteúdos: cores, quantidades e formas geométricas (círculo, quadrado e triângulo). Após o término da atividade solicitou para jogar novamente e sozinho (não quis que a professora o orientasse).   |
| 25/06 | Editor de texto                 | Texto (conjunto de frases)<br>Palavras com M e V   | Leitura mediada de um pequeno texto escrito pela professora com o editor de texto (o personagem do texto, o robô, foi criado no atendimento em uma brincadeira estabelecida entre a professora de AEE e Caio). Destaque e leitura de sílabas iniciadas com as consoantes M e V do texto apresentado (selecionar e alterar cor da fonte).   |

Fonte: Registros do diário de campo e da professora sobre os atendimentos realizados ao aluno Caio.

Ao analisar o quadro mencionado, verificamos que o PAEE foi seguido e houve preocupação em utilizar os recursos conforme o conteúdo a ser trabalhado no dia. A escolha dos *softwares*/programas exigiu uma análise prévia da professora para definir a forma e o momento de propor cada atividade. Nos momentos em que o editor de texto foi utilizado, a professora preparava o material com antecedência e assim tinha de providenciar a inserção de tabelas, figuras ou os comandos nas referidas atividades.

Os *softwares* trabalhados no final do mês de abril e início do mês de maio, como o *ABC do Bitá* e *ABC Palavras*, tiveram como objetivo apresentar e explorar o alfabeto, a identificação e a escrita de cada letra bem como a relação letra/som. No momento inicial, esses *softwares* tiveram sua importância, mas assim que o aluno respondeu positivamente foram a ele apresentadas atividades que exigiam um nível de resposta mais elaborado.

Durante todo o trabalho, a professora foi incentivada a assumir uma posição de colaboração, mediando o processo de ensino através de abordagens didáticas que possibilitassem a comunicação e a construção de conhecimentos significativos e pertinentes.

A possibilidade de elaborar as atividades de forma individualizada para o aluno favoreceu a utilização do editor de texto. Observamos que a professora Ana se sentia segura para preparar o material que envolvia a criação de tabelas, inserção de figuras e caixas de texto no documento *Word*.

Sabemos que o uso de *softwares* educacionais exige uma escolha individualizada, conforme a necessidade de cada aluno. Constatamos que a partir da experiência de utilizar o computador de forma diferenciada do habitual, a professora Ana teve a oportunidade de experimentar novas práticas. Essa ação favoreceu que ela aliasse o uso do recurso pedagógico ao objetivo que pretendia alcançar, colaborando para o processo de aprendizagem de seu aluno. Na entrevista final, ao ser indagada sobre a importância da integração de novas propostas com o computador, ela comentou:

Importantíssimo né porque assim, a gente realmente vê que, que, essa é uma rota de aprendizagem, que assim, que, que as crianças, e aí é engraçado porque como eu tô na sala de recursos e atendo diversas crianças, e cada uma na sua especificidade, a gente vê com essa, com esse recurso, com essa

tecnologia, como eles tem essa facilidade. Por mais dificuldade que um determinado aluno tenha prá um determinado, por exemplo, uma aluna específica que eu tava comentando aqui, coleguinha do Caio, ela tem muito, ela apresenta muitas dificuldades, mas quando a gente vai pro computador, que é o caso do Caio também né, fica muito mais fácil, facilita. Quer dizer, coisas que a gente vê ali na aprendizagem tradicional que a gente explica: olha, vamos lá, vamos completar isso, vamos completar aquilo, eles demandam aquela dificuldade. Quando eles vão pro computador que demanda é, é, comandos, como é que, como é que eles conseguem né? E aí é essa pergunta que a gente fica fazendo. Então essa ferramenta aí facilita prá gente coisas que é tão difícil prá gente tá explicando, orientando, quando a gente vai pro computador facilita realmente essa aprendizagem prá eles entendeu. Então é um mecanismo, é um recurso que prá mim, acho que prá nós, é efetivo né (sic) (Professora de AEE, entrevista semiestruturada, áudio, 1.º/7/2012)

Temos ciência de que a análise e a avaliação de programas/*softwares* educacionais exigem um conhecimento mais aprofundado por parte do professor no sentido da necessidade de reservar um tempo para conhecê-los, para então poder avaliá-los e classificá-los. Após essa avaliação, o professor poderá indicar com maior intencionalidade e segurança quando e com que tipo de aluno utilizar os *softwares* pedagógicos como apoio educacional.

Prietch e Filgueiras (2012) tiveram a iniciativa de fazer um levantamento amplo sobre recursos educacionais e de tecnologia assistiva provenientes de vários países com potencial de utilização no contexto educacional para atendimento educacional especializado. Esse trabalho está disponibilizado em arquivo.<sup>29</sup> Ele pode ser uma fonte inicial para exploração por parte do grupo de professores de AEE, que podem fazer uso dele para selecionar e classificar os diferentes recursos apresentados pelas autoras, utilizando os seus próprios critérios, para assim decidir sobre a pertinência do uso dos recursos em seu contexto de sala de recursos.

A pesquisa apontou que o uso do computador como recurso pedagógico para professores de AEE exige um conhecimento no mínimo básico em relação à informática. Dependendo da necessidade do aluno, o levantamento de quais recursos computacionais podem ser utilizados no processo de ensino e aprendizagem demanda tempo para análise e seleção.

Temos conhecimento sobre a iniciativa de alguns pesquisadores no sentido de organizar, classificar e divulgar listas de *softwares* educativos pode facilitar o acesso e

---

<sup>29</sup> Disponível em: <[http://pt.scribd.com/doc/104229233?secret\\_password=16ajb8k15gta47ig7g1t.>](http://pt.scribd.com/doc/104229233?secret_password=16ajb8k15gta47ig7g1t.>)

conhecimento por parte dos profissionais da educação. Além dessa iniciativa é necessário que os professores de AEE comecem a estudar, compartilhar e discutir as possibilidades de exploração do uso do computador como forma de mediar o processo de aprendizagem de seus alunos.

#### **4.5 Avaliação pedagógica final do aluno**

Uma das formas de avaliar a proposta de sistematização do atendimento indicado para a sala de recursos é verificar se o trabalho realizado beneficiou o aluno, facilitando o acesso deste ao currículo. Para proceder a essa análise é preciso considerar que esse trabalho de sistematização envolveu diversos âmbitos, sendo impossível quantificar como cada um dos aspectos contribuiu para o favorecimento da aprendizagem de Caio.

O trabalho teve início com a avaliação inicial do aluno no qual os dados foram utilizados para viabilizar a realização do PAEE. Outras ações como a interlocução entre as profissionais e a família, o trabalho de reflexão/ação e a utilização do computador como recurso pedagógico necessitam ser consideradas em conjunto para que possamos dar seguimento à análise.

Ressaltamos que o envolvimento das duas professoras na proposta de trabalho contribuiu para o desenvolvimento de Caio. Nove alunos matriculados em uma sala de ensino regular de segundo ano é um número considerado excelente, e certamente favoreceu a condução do trabalho com o aluno em classe. Outro ponto refere-se ao atendimento de AEE, ofertado de forma regular e individual, pelo período de uma hora e meia, duas vezes por semana (totalizando três horas de atendimento semanais).

Depois de serem levantados todos esses aspectos, foi preciso visualizar o atendimento de forma inter-relacionada. A avaliação final do aluno foi realizada nos mesmos moldes da primeira (inicial), seguindo a mesma estratégia e utilizando os mesmos recursos.

Com o intuito de facilitar a análise dos dados apresentamos, a seguir, um quadro comparativo com os conteúdos trabalhados com Caio, a partir das necessidades apontadas na primeira avaliação e que compõem o Currículo de Educação Básica proposto para o trabalho nos anos iniciais do ensino fundamental.

Quadro 7 – Avaliação final do aluno.

| Recorte de alguns conteúdos trabalhados.   | Avaliação realizada em 12/04/2012  | Avaliação realizada em 28/06/2012   |
|--|--|---|
| <b>Letras (topologia, imprensa, cursiva).</b>  | Reconheceu e utilizou apenas a topologia imprensa.   | Reconheceu e utilizou apenas a topologia imprensa.  |
| <b>Nomes: nome próprio, nomes dos colegas, nomes de personagens.</b>                 | Registrou corretamente o prenome. Registrou de forma correta a primeira letra do prenome de sua mãe, as demais foram escritas com as letras de seu próprio nome. | Registrou o nome completo composto pelo prenome e dois sobrenomes. Apresentou troca de uma letra no último sobrenome. Já começa a fazer relação letra/som para registrar palavras.                        |
| <b>Letras (apresentação do alfabeto maiúsculo; topologia, imprensa, cursiva).</b>    | Nomeou e registrou as letras: A-B-G-H-I-O-S-U-X<br>Registro do B de forma espelhada  | Nomeou e registrou com sucesso as letras: A-B-E-G-H-I-K-L-O-P-Q-R-S-U-V-X-Z<br>Não apresenta mais espelhamento de letras. Conhece todas as vogais.  |
| <b>Escrita de palavras.</b>  | Utilizou de forma correta a letra inicial B para registrar a palavra bola. Para finalizar a escrita da palavra BOLA utilizou letras de seu prenome.              | Na escrita de palavras utiliza uma consoante ou vogal para representar as sílabas. Exemplos:<br>RATO = RO (R para ra, O para to)<br>VACA = VA (V para va, A para ca)<br>PIA = PIA (Pi para pi, A para pa) |
| <b>Quantificações discretas: correspondência biunívoca, sequência oral numérica.</b> | Sequência oral numérica realizada até o número 11.<br>Correspondência biunívoca até o número dez.  | Sequência oral numérica realizada até o número 16.<br>Correspondência biunívoca até o número dez.   |
| <b>Registro, leitura e escrita numérica de quantidades até 100.</b>                  | Registro de números até três.  | Registro de números até dez.  |
| <b>Cálculo mental em situações de atividade matemática oral.</b>                     | Resolução de situações problemas simples de adição e subtração envolvendo números de um a três, com total até quatro e diferença até dois.                       | Resolução de situações problemas simples de adição e subtração envolvendo números de um a sete, com total até cinco e diferença até quatro.   |
| <b>Desenvolvimento de habilidades adaptativas sociais.</b>                           | Alto nível de dependência nas tarefas realizadas. Saídas constantes ao banheiro.   | Melhorou o nível de independência em relação à realização das atividades. As saídas para o banheiro foram controladas e acontecem apenas nos horários previstos.  |

Fonte: Currículo Educação Básica Ensino Fundamental (SEDF)/Avaliações do aluno Caio (inicial e final).

A avaliação comparativa foi realizada utilizando o próprio aluno Caio como referência. Analisando o conteúdo da tabela verificamos o avanço pedagógico que Caio obteve no período de três meses e 20 dias. O aluno, que chegou ao atendimento sabendo escrever apenas o prenome, conseguiu avançar. Como pudemos constatar, na segunda avaliação, Caio registrou o nome completo e demonstrou que já iniciou o processo de associação letra/som. Em matemática ampliou o registro, a leitura e a escrita numérica de quantidades, do número três para dez. Nos cálculos mentais, conseguiu realizar adições e subtrações com números maiores. No entanto ainda demonstra necessidade de apoio para operar com quantidades numéricas que ultrapassam uma dezena.

Em relação à socialização, o aluno desenvolveu habilidades adaptativas no que se refere à rotina estabelecida para os alunos de sua turma. Ao final da pesquisa, Caio permanecia em todas as atividades em classe, não solicitando para se ausentar da sala para ir ao banheiro em horários não previstos. Também foi percebido por parte das professoras melhora no nível de autonomia do aluno, que já conseguia realizar algumas atividades de forma independente, após receber a devida orientação.

O resultado final representa um avanço muito grande do aluno e do trabalho realizado em equipe. Diversas vezes um determinado conteúdo teve de ser retomado e trabalhado de forma diferenciada com Caio. Outras vezes ele apresentava sinais de cansaço de forma a alertar as profissionais sobre a necessidade de realizar uma pausa.

As avaliações serviram como referência para identificar os avanços obtidos. Já o planejamento possibilitou escolher os melhores caminhos para favorecer a aprendizagem de Caio e auxiliou as professoras no sentido de evitar que elas impusessem ao aluno o mesmo ritmo da turma que ele frequentava.

Para finalizar, ressaltamos que as peculiaridades de cada aluno necessitam ser consideradas no trabalho realizado na sala de recursos e em sala de aula. As estratégias utilizadas na condução do trabalho de um aluno com deficiência intelectual diferem de alunos que requerem outros tipos de apoio como é o caso dos alunos com deficiência visual, física ou auditiva, etc.

Compreendemos que o papel da escola é social, mas acima de tudo é caracterizado como ambiente de aprendizagem. Vigotski (2000) ressalta com propriedade a importância das relações sociais sobre o desenvolvimento geral das crianças, e é com base nessa afirmação que o trabalho com o aluno com NEE deve ser desenvolvido. É preciso que o profissional da educação valorize as potencialidades de seus alunos, considere a riqueza das relações como favorecedora da aprendizagem e atue de forma consciente, planejada e intencional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde a década de 1980, a inclusão vem sendo discutida no âmbito escolar. Inicialmente os debates em torno do tema tratavam sobre o direito dos alunos com NEE em frequentarem o mesmo espaço que os demais alunos, ou seja, o ensino regular. Com esse direito garantido, é preciso que os profissionais da educação comecem a modificar o foco do debate. A preocupação do momento é com a permanência do aluno com NEE no sistema escolar e a forma de atendê-lo para que este se beneficie do processo de inclusão.

Como já exposto, essa pesquisa partiu de um trabalho realizado com professoras que atuavam em SRM. Após a constatação de que, ao serem questionadas, essas professoras não conseguiam verbalizar com clareza qual o objetivo do trabalho de um professor de AEE, surgiu a proposta de sistematização do atendimento realizado nesse ambiente como objeto de pesquisa.

Quando professores regentes são questionados sobre a sua função como profissionais, geralmente eles não titubeiam e afirmam que uma de suas funções é seguir e cumprir o currículo proposto para a série/ano em que atuam. Já quando é o professor de AEE, o questionado geralmente não revela tanta convicção na resposta. Muitos não sabem definir sua real função e citam suas atribuições como resposta: professor de reforço, o responsável por fazer adaptações curriculares e de materiais, o profissional que fica com o aluno quando ele não consegue permanecer em sala de aula ou precisa fazer provas, etc.

Podemos citar como exemplo a função de produzir materiais didáticos e pedagógicos acessíveis; essa é uma atribuição do professor de AEE citada na Nota Técnica n.º 11/2010 (BRASIL, 2010b). Qualquer pessoa que analisar com mais calma as atribuições dos professores de AEE previstas em lei poderá se certificar que a principal função do profissional que atende aluno com NEE é facilitar o acesso do aluno ao currículo. Se, por exemplo, o aluno atendido for cego, é óbvio que uma das principais atribuições do professor de AEE será ensinar-lhe o Braille (caso o aluno atendido não domine esse sistema) ou adaptar o material utilizado em sala de aula.

Ao final desta pesquisa é possível perceber como essa função ficou mais clara. Nesse sentido, a sistematização do trabalho realizado na sala de recursos, além de clarificar a função do professor de AEE, mostrou-se positiva também como forma de organização do trabalho, e assim melhorar a qualidade do atendimento ofertado ao aluno incluído no ensino regular.

Entendemos que para isso é preciso que o profissional que atua em sala de recursos tenha consciência de que o planejamento individual do aluno, o chamado PAEE, é o norteador de seu trabalho na busca do alcance do objetivo maior – facilitar o acesso do aluno ao currículo. Através desse planejamento, a direção do trabalho a ser realizado ficará estabelecida.

Durante o trabalho de pesquisa ficou clara a necessidade da realização da avaliação inicial do aluno pelo professor de AEE para que este possa compreender suas reais necessidades. Somente a partir desses dados iniciais poderão ser estabelecidos os objetivos a serem alcançados bem como as melhores estratégias para o atendimento pedagógico educacional a ser realizado.

Este estudo de caso demonstrou os benefícios dessas ações tanto para as professoras quanto para o aluno. Apesar de se tratar de um caso específico não é difícil prever que essas ações beneficiariam qualquer que fosse o aluno a ser atendido.

Sabemos que apesar de o PAEE ser previsto em lei como atribuição do professor de AEE, o que se faz necessário é que os professores percebam a real necessidade de planejar as ações desenvolvidas em salas de recursos. Para isso é preciso que o PAEE deixe de ser considerado como imposição ou “documento de gaveta” e passe a ser percebido como aliado do trabalho do professor para nortear os atendimentos a serem realizados de acordo com a demanda individual de cada aluno.

Outro tema tratado nesta pesquisa e que se mostrou relevante foram os registros das observações sobre os atendimentos realizados – situações significativas, observações importantes e sugestões anotadas ao final de cada atendimento. A leitura desse material permitiu sempre o processo de reflexão e ação da professora. Essa atividade, bastante significativa no trabalho realizado com o aluno Caio, facilitou sobremaneira os planejamentos dos atendimentos seguintes além de compor um banco de dados sobre a evolução do processo de aprendizagem dele.

Um dos pontos fortes da pesquisa e que ressaltou muitos fatores positivos foi, sem dúvida, a articulação entre as professoras regente e de AEE. A distância entre estes dois profissionais é uma queixa frequente em seus discursos. A implementação de uma agenda de encontros quinzenais favoreceu o trabalho em parceria, cessando as queixas sobre a “distância” existente entre as duas profissionais.

Podemos afirmar que a qualidade do atendimento ofertado na sala de recursos passa pela necessidade obrigatória do trabalho em conjunto, em busca dos mesmos objetivos junto ao aluno com NEE, sendo necessária a previsão de horários compatíveis entre os professores, regente e de AEE, para que possam discutir e acompanhar a evolução do processo de aprendizagem do aluno incluído, bem como prever a necessidade de adaptação dos atendimentos realizados.

O uso do computador como recurso favorecedor do processo de aprendizagem foi bastante evidenciada, apontando para a necessidade de considerarmos que sua utilização exige uma formação diferenciada por parte do professor, que precisa estar adequando sempre o uso desse instrumento aos objetivos que pretende alcançar.

O computador é um recurso que naturalmente atrai e motiva a participação das crianças e tem recursos que pode atender à diversidade das demandas educacionais dos alunos. Em entrevista, o próprio Caio expressou a preferência por realizar as atividades no computador. Ao ser questionado por que tinha essa preferência ele respondeu de forma simples e direta: “Porque é mais legal!” (Dinâmica conversacional, áudio, 25/6/2012).

As orientações que definem o Programa das SRMs pretende equipar as salas de apoio especializado com diversos materiais tecnológicos. A chegada da tecnologia no ambiente educacional já é uma realidade e, quem sabe, em breve, todas as salas de recursos do Brasil estarão devidamente equipadas. No entanto é preciso que os professores estejam preparados e capacitados para a utilização dos equipamentos. Além disso, através da pesquisa, observamos a necessidade de criar uma rede de apoio que permita e favoreça os professores de AEE a trocarem ideias e experiências sobre o uso intencional de tecnologias como meio favorecedor da aprendizagem.

Constatamos ainda que essa busca e troca de informações precisa ser constante, pois a análise de uso de *softwares* para fins educacionais é uma tarefa que

demanda tempo, além do que sua utilização deve estar sempre direcionada e alinhada aos objetivos educacionais que pretendemos alcançar com o aluno, seja na classe regular, seja na sala de recursos. No que tange à área específica da deficiência intelectual, formas diferenciadas de ensinar um mesmo conteúdo podem ser facilitadas com a utilização do computador, e por isso este se mostra como recurso pedagógico tão promissor nas salas de recursos para este grupo de alunos (SOUZA, 1999).

Ao final da pesquisa, é possível afirmar que as ações que incluíram a avaliação inicial do aluno, a realização do PAEE, os registros como forma de facilitar o processo de ação-reflexão e a articulação entre os profissionais que atendem o aluno com NEE se configuraram como uma proposta válida e positiva para a sistematização do trabalho realizado em sala de recursos.

Esse trabalho de sistematização se constitui como uma sugestão inicial. Apesar de essa proposta ter sido considerada possível de ser aplicada e, neste caso específico, ter facilitado o acesso de Caio ao currículo, além de possibilitar a melhoria da organização do trabalho das professoras participantes da pesquisa, é preciso ressaltar que não existe a pretensão de que esta se consolide como um modelo de atendimento único. Esta ação pode ser considerada como um “ponto de partida” e, portanto, precisa continuar a receber sugestões que levem ao seu aperfeiçoamento sem esquecer as adequações que necessitam ser realizadas quando consideramos as diversas demandas educacionais dos alunos e a diversidade existente nos diversos contextos educacionais.

Por fim, algumas reflexões podem nos levar a considerar fatores que podem surgir como dificultadores do trabalho realizado nas centenas de salas de recursos situadas nas várias regiões do nosso País: a quantidade de alunos atendidos, a necessidade de um tempo maior para planejamento e o encontro com os professores regentes, a formação dos profissionais, a ausência dos recursos de tecnologias, entre outros. É fato que cada um desses empecilhos dificulta o atendimento ao aluno. Portanto, precisam ser superados. Além de apontar as dificuldades, é preciso que todos os envolvidos se impliquem e procurem evoluir no processo. Além de apontar as dificuldades é preciso prosseguir em busca de soluções.

Esperamos que esta pesquisa, mesmo realizada a partir de um único contexto, possa fornecer elementos para reflexões nesse momento em que buscamos encontrar caminhos para aprimorar o atendimento escolar inclusivo, em especial, o realizado em sala de recursos.

Para além dos resultados aqui apresentados, sabemos que isso não exclui, de forma alguma, a continuidade das reivindicações por melhores condições de trabalho, que precisam envolver a comunidade escolar no sentido de argumentar e lutar pela implementação de um atendimento educacional de qualidade que dê conta de responder às demandas educacionais de todos os alunos da escola, que sempre serão especiais, para que eles possam aprender e desenvolver ao máximo o seu potencial.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2003.

ALMEIDA, Maria E. B. **Informática e formação de professores**. Brasília: Proinfo/MEC/SEE, 2001.

ALONSO, Miguel A.; BERMEJO, Belén G. **Atraso mental**. Adaptação social e problemas de comportamento (tradução de T. Gonçalves). Lisboa: McGraw – Hill, 2001.

ALONSO, Catalina M.; GALLEGU, Domingo J. **Aprendizaje e ordenador**. Madrid: Dykinson, 2000.

\_\_\_\_\_.; SOUZA, Amaralina M. Las tecnologías aplicadas a la educación especial integradora: La contribución del software educativo “Hércules y Jiló”. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 13, n. 24, p. 131-150, 2007.

ANDRÉ, Marli (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papyrus, 2001.

BAPTISTA, Cláudio Roberto. Ação pedagógica e educação especial: a sala de recursos como prioridade na oferta de serviços especializados. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 17, p. 59-76, Marília, 2011.

BARANAUSKAS, Maria Cecília C. *et al.* Uma taxonomia para ambientes de aprendizado baseados no computador. In: Ministério da Educação; Secretaria da Educação a Distância; Programa Nacional de Informática na Educação. **O computador na sociedade do conhecimento**. São Paulo: Estação Palavra, 1998. p. 45-69.

BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Brasília: Plano Editora, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEYER, Hugo O. **Educação inclusiva ou integração? Implicações pedagógicas dos conceitos como rupturas pragmáticas**. Ensaio Pedagógico. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007, p. 85- 88.

BORTONE, Marcia Elizabeth. In: ZAMBONI, Lilian Márcia S. *et al.* **A Construção da leitura 1**. Leitura e escrita estratégias de apoio e práticas de leitura, interpretação e produção de textos nos 1.º e 2.º ciclos. Brasília: CFORM, UnB, 2008, p. 207-248.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador**: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n.º 8.035/2010. Aprova o Plano Nacional de Educação para o Decênio 2011-2020 e dá outras providências, 2011. Disponível em:

<[http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=A201680EDB0C3A2671C4A8DA59C0DA1A.node2?codteor=831421&filename=PL+8035/2010](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=A201680EDB0C3A2671C4A8DA59C0DA1A.node2?codteor=831421&filename=PL+8035/2010)>  
> Acesso em: 5 out. 2012.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934. Brasília. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao34.htm)>.  
Acesso em: 13 set. 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)>. Acesso em: 13 set. 2012.

BRASIL. Decreto n.º 6.094, de 24 de abril de 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 abr. 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm)>. Acesso em: 5 fev. 2013.

BRASIL. Decreto n.º 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Edição extra. 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: 11 set. 2012.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 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: 11 set. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Conferência Nacional de Educação (Conae).

**Construindo o sistema nacional articulado de educação:** o Plano Nacional de Educação, diretrizes e estratégias. Documento Final. Brasília, DF: MEC, 2010a  
Disponível em:

<[http://conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/documentos/documento\\_final\\_sl.pdf](http://conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/documentos/documento_final_sl.pdf)>.  
Acesso em: 5 fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Declaração de Salamanca**. Sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Brasília: Unesco, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>.  
Acesso em: 5 fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação inclusiva** – Apresentação. Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade. Portal do MEC. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=250&Itemid=826](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=250&Itemid=826)>. Acesso em: 5 fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pde/default.html>> Acesso em: 15 out. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa n.º 13, de 24 de abril de 2007, Dispõe sobre a criação do "Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais". **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF 26 abr. 2007. Disponível em: <<http://www.abmes.org.br/abmes/legislacoes/visualizar/id/235>>. Acesso em: 5 fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Nota Técnica n.º 05/ MEC/SECADI/GAB, de 19 de maio de 2011. Implementação da Educação Bilíngue. Disponível em: <<http://inclusaoja.com.br/2011/06/02/implementacao-da-educacao-bilingue-nota-tecnica-052011-mecsecadigab/>>. Acesso em: 5 fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Nota Técnica n.º 11, de 7 de maio de 2010b. Orientações para a institucionalização da Oferta do Atendimento Educacional Especializado – AEE em Salas de Recursos Multifuncionais, implantadas nas escolas regulares. Disponível em: <[portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12699&Itemid=862](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12699&Itemid=862)>. Acesso em: 5 fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Resolução n.º 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, na modalidade Educação Especial. Disponível em: <[portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf)>. Acesso em: 17 out. 2012.

BRITO, Ildamar F. **Desenvolvimento infantil**: Concepções de professores e suas implicações na manifestação do preconceito. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília, 2005.

BÜRKLE, Thyene da S. **A sala de recursos como suporte à educação inclusiva no Município do Rio de Janeiro**: das propostas legais à prática cotidiana. Dissertação (Mestrado em Educação). 2010. 146 f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2010.

CAREGNATO, Rita Catalina Aquino; MUTTI, Regina. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 4, n. 15, p. 679-684, out-dez 2006.

CARVALHO, Erenice N. S.; MACIEL, Diva M. M. A. Nova concepção de deficiência mental segundo a American Association on Mental Retardation AAMR: sistema 2002. **Temas em Psicologia da SBP**, v. 11, n. 2, p.147-156, 2003. Disponível em: <[http://www.sbponline.org.br/revista2/vol11n2/art07\\_t.pdf](http://www.sbponline.org.br/revista2/vol11n2/art07_t.pdf)>. Acesso em: 11 mar. 2013.

CHIESA, Marilei. **Implantação do atendimento educacional especializado na rede municipal de ensino de Pelotas sob a perspectiva da educação ambiental**. 2009. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, 2009.

COELHO, Cristina M. M. C. In: KELMAN, Celeste A. *et al.* **Inclusão escolar**. Desenvolvimento humano, educação e inclusão escolar. Brasília: Editora UnB, 2010, p. 55-72.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIONNE, Hugues. **A pesquisa-ação para o desenvolvimento local**. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.

DISTRITO FEDERAL, Secretaria de Estado de Educação. Currículo Educação Básica Ensino Fundamental – Séries anos iniciais (versão experimental). 2009. Disponível em: <[http://www.se.df.gov.br/wpcontent/uploads/pdf\\_se/links\\_paginas/cur\\_ed\\_basica/curriculo\\_fundamental\\_anosiniciais.pdf](http://www.se.df.gov.br/wpcontent/uploads/pdf_se/links_paginas/cur_ed_basica/curriculo_fundamental_anosiniciais.pdf)>. Acesso em: 10 nov. 2012.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Tradução de Diana M. Linchestein *et al.* Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

GALVÃO FILHO, Teófilo A.; DAMASCENO, Luciana L. (Orgs.). **Tecnologia assistiva nas escolas: recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência**, v. 1, p. 25-38, São Paulo: ITS, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2010.

GONZÁLEZ REY, Fernando Luís. **Pesquisa qualitativa e subjetividade: os processos de construção da informação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

HONORA, Márcia. **A escola da tia Maristela**. Livro 7. Coleção Ciranda das Diferenças, São Paulo: Ciranda Cultural, 2008.

KASSAR, Mônica de C. M. Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: desafios da implantação de uma política nacional. **Educar em Revista**, n. 41, p. 61-79, Curitiba, jul./set. 2011.

LIMA, Elvira S. Currículo e desenvolvimento humano. In: BEAUCHAMP, Jeanete; PAGEL, Sandra Denise; NASCIMENTO, Aricélia R. do. **Indagações sobre currículo**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag1.pdf>>. Acesso em 20 nov. 2012.

LÜDKE, Menga. *et al.* **O professor e a pesquisa**. Campinas: Papyrus, 2001.

MAGALHÃES, I. **Um estudo sobre representações de professores da classe especial acerca de seus alunos e de seus trabalhos**. 1989. São Carlos. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Unicamp, 1989.

MAKISHIMA, Édne A. C.; ZAMPRONI, Eliete C. B. **Deficiência intelectual**. Curso Formação em Ação. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. 2012. Disponível em: <[http://www.nre.seed.pr.gov.br/assischateaubriand/arquivos/File/DEFICIENCIA\\_INTELECTUAL.pdf](http://www.nre.seed.pr.gov.br/assischateaubriand/arquivos/File/DEFICIENCIA_INTELECTUAL.pdf)>. Acesso em: 11 fev. 13.

MARCHESI, Álvaro. A prática das escolas inclusivas. In: COLL, César; PALACIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro (Orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, v. 3, 2. ed. 2004.

MILANESI, Josiane B. **Organização e funcionamento das salas de recursos multifuncionais em um município paulista**. 2012. 185 f. Dissertação (Mestrado em Educação e Ciências Humanas) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, 2012.

OLIVEIRA, Cristiano L. Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características. **Revista Travessias**, 2009. Disponível em: <[http://www.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/um\\_apanhado\\_teorico\\_conceitual\\_sobre\\_a\\_pesquisa\\_qualitativa\\_tipos\\_tecnicas\\_e\\_caracteristicas.pdf](http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/um_apanhado_teorico_conceitual_sobre_a_pesquisa_qualitativa_tipos_tecnicas_e_caracteristicas.pdf)>. Acesso em: 5 fev.13.

PAPERT, Seymour. **Inteligencia artificial**. Buenos Aires: Galápagos, 1985.

\_\_\_\_\_. **La máquina de los niños**. Barcelona: Paidós Contextos, 1995.

PRESTES, Zoia R. **Quando não é quase a mesma coisa: análise de traduções de Lev Semionovitch Vygotsky no Brasil repercussões no campo educacional**. 2010. 294 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, 2010.

PRIETCH, Soraia S.; FILGUEIRAS, Lucia V. L. **Aplicação de tecnologias assistivas para surdos no atendimento educacional especializado: um papel para o licenciado em educação**. Anais do V Congresso Brasileiro de Educação Especial e VII Encontro Nacional dos Pesquisadores da Educação Especial, 2012. UFSCar: São Carlos, p. 3728-3746.

RODRIGUES, Irene E. **Salas de recursos multifuncionais e salas regulares: uma parceria imprescindível ao processo de inclusão educacional.** Anais do V Congresso Brasileiro de Educação Especial e VII Encontro Nacional dos Pesquisadores da Educação Especial, 2012. UFSCar: São Carlos, p. 1257-1272.

SALOMÃO, Bianca Regina L. **Salas de recursos multifuncionais: a ação do professor e o uso de tecnologia em ambientes de atendimento especializado.** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Aberta do Brasil, 2011.

SANTOS, Gilberto L.; SOUZA, Amaralina M. **Hercules e Jilo: um software educativo para estimulación matemática, lingüística y social de niños com deficiência intelectual moderada em fase de inicio de escolarización.** Anais do Congresso Internacional de Informática Educativa 99. Madrid: UNED, 1999.

SAVIANI, Demerval. O plano de desenvolvimento da educação: Análise do projeto do MEC. **Educação & Sociedade**, v. 28, n. 100, p. 1231-1255, out. 2007.

SENA, Clério C. B. *et al.* **O educador reflexivo: registrando e refletindo.** Recife: Doxa, 2004.

SILVA, Daniele H. S.; RIBEIRO, Julia C. C.; MIETO, Gabriela. In: KELMAN, Celeste A. *et al.* **O aluno com deficiência intelectual na sala de aula: considerações da perspectiva histórico-cultural.** Desenvolvimento humano, educação e inclusão escolar. Brasília: UnB, 2010. p. 205-220.

SILVA, Fabiana T; GONÇALVES, Eduardo A. V; ALVARENGA, Kátia F. Inclusão do portador de necessidades especiais no ensino regular: revisão da literatura. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 24, p. 96-103, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jsbf/v24n1/v24n1a17.pdf>>. Acesso em: 5 fev.13.

SOUZA, Amaralina M.; SANTOS, Gilberto L. **La informática educativa y las posibilidades de estimulación científica, matemática, linguística y social de niños com deficiencia mental em fase de inicio de escolarización: el software Hercules y Jilo.** Anais do I Congresso Mundial de Educação Especial. Madrid, v. 1, p. 683-694, 1999.

STAKE, Robert E. **Investigación com estudio de casos.** Madrid: Ediciones Morata, 1998.

TARTUCI, Dulcéria *et al.* **A sala de recursos multifuncionais e a sala de aula comum: relações entre papel e currículo.** Anais do V Congresso Brasileiro de Educação Especial e VII Encontro Nacional dos Pesquisadores da Educação Especial, UFSCar: São Carlos, p. 5038-5052, 2012.

TUNES, Elizabeth; TACCA, Maria C. V. R.; MARTÍNEZ, Albertina M. Uma crítica às teorias clássicas da aprendizagem e à sua expressão no campo educativo. **Linhas Críticas**, v. 12, p. 109-130, 2006.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-466, São Paulo, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2012.

VALENTE, José Armando. A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, M.C. (ed.) **Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem**. São Paulo: Casa do Psicólogo Editora, 2002. p. 15-37.

\_\_\_\_\_. Informática na educação no Brasil: análise e contextualização histórica. In: VALENTE, José Armando (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**, Programa Nacional de Informática na Educação. São Paulo: Estação Palavra, 1998. p. 11-28.

\_\_\_\_\_. **Liberando a mente: computadores na educação especial**. Campinas: Gráfica Central Unicamp, v. 1, 1991. 314 p.

\_\_\_\_\_.; FREIRE, Fernanda Maria P. Aprendendo para a vida: o uso da informática na educação especial. In: VALENTE, José Armando; FREIRE, Fernanda Maria P. (Orgs.). **Aprendendo para a vida: os computadores na sala de aula**. São Paulo: Cortez, 2001. p. 29-42.

VERDUGO ALONSO, Miguel A. Avance conceptuales y del futuro inmediato – Revisión de la definición de 1999 de la AAMR. Madrid: **Revista SGLO Cero**, v. 30, n. 5, p. 27-32, 1999.

VIGOTSKI, Lev S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. (Orgs.). Michael Cole *et al.* São Paulo: Martins Fontes, 2000.

VYGOTSKY, Lev S. **Obras escogidas**. Tradução de José Maria Bravo, Lydia Kuper e Guillermo Blanck, v. 5, Madri: Visor Dist. S/A, 1983.

ZAMBONI, Lilian Márcia S. In: ZAMBONI, Lilian Márcia S *et al.* **A produção de textos na escola**. Leitura e escrita estratégias de apoio e práticas de leitura, interpretação e produção de textos nos 1.º e 2.º ciclos. Brasília: CFORM, UnB, 2008, p. 99-151.



## **APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Inicial/Professor Regente**

Universidade de Brasília

Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação

|  |
|--|
| Roteiro entrevista semiestruturada / Professor regente |
|--|

- Orientações recebidas ao ter o aluno com NEE incluído em sala de aula
- Rotina de atendimento ao aluno com NEE
- Características sociais do aluno com NEE
- Nível pedagógico do aluno com NEE
- Necessidades do aluno incluído na turma
- Estratégias diferenciadas de atendimento ao aluno com NEE
- Articulação com professor de AEE
- Conhecimento sobre o Plano de atendimento individualizado do aluno

## **APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Inicial/Professor AEE**

Universidade de Brasília

Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação

|  |
|--|
| Roteiro entrevista semiestruturada inicial / Professor AEE |
|--|

- Procedimentos ao receber o aluno com NEE em sala de recursos
- Rotina de atendimento ao aluno em sala de recursos
- Utilização do computador (formas de utilização como recurso pedagógico)
- Estratégias de atendimento ao aluno com NEE
- Articulação/orientação com o professor regente
- Realização do Plano de atendimento individualizado ao aluno (PAEE)

## APÊNDICE D – Roteiro de Avaliação ao Aluno

Universidade de Brasília

Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação

|   |
|---|
| Roteiro de avaliação pedagógica do aluno Caio |
|---|

1- Instrumentos: folha sulfite branca, lápis, borracha, lápis de cor, giz de cera, dados, alfabeto móvel, jogo bate-pinos.

2-Aspectos a serem observados:

Comunicação e linguagem: expressão oral; compreensão a perguntas; relato de experiências e vivências em situações cotidianas; noção de lateralidade, tempo e espaço.

Leitura-escrita: Conhecimento do uso da leitura e escrita (letras, nomes, palavras), escrita do nome próprio, registro espontâneo, leitura incidental.

Conhecimento lógico-matemático: Realização de atividades com regras; percepção da localização do corpo no espaço; identificação de cores; quantificação, comparação e registro de quantidades.

Socialização: Respeito ao outro e as regras; interação com o professor e colegas (entrevistar a professora regente).

## **APÊNDICE E – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Final/Professor Regente**

Universidade de Brasília  
Faculdade de Educação  
Programa de Pós-Graduação em Educação

|  |
|--|
| Roteiro entrevista semiestruturada final / Professor regente |
|--|

- Considerações sobre o atendimento realizado em sala de recursos como forma de favorecer o acesso do aluno ao currículo
- Alcance dos objetivos traçados no Planejamento de AEE do aluno.
- Articulação com professor de AEE para acompanhamento do processo de aprendizagem do aluno
- A sala de recursos como forma de apoiar ao trabalho do professor regente.
- Mudanças na ação pedagógica
- Viabilidade de implantação do projeto para outras escolas

## APÊNDICE F – Roteiro de Entrevista Semiestruturada Final/Professor AEE

Universidade de Brasília



Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação

|  |
|--|
| Roteiro Entrevista semiestruturada final/ Professora AEE |
|--|

- Considerações sobre o atendimento realizado em sala de recursos como forma de favorecer o acesso do aluno ao currículo
- Alcance dos objetivos traçados no Planejamento de AEE do aluno.
- Relato da experiência em relação ao uso intencional e planejado do computador como recurso pedagógico na sala de recursos
- A prática da ação-reflexão como forma de conduzir e encadear os atendimentos
- A experiência de articulação com professor regente
- Mudanças na prática pedagógica.
- Viabilidade de implantação do projeto em outras escolas

## APÊNDICE G – Roteiro de Entrevista Semiestruturada /Mãe do aluno

Universidade de Brasília

Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação



|   |
|---|
| Roteiro Entrevista semiestruturada / Mãe do aluno |
|---|

- Percurso educacional do filho
- O processo diagnóstico do filho (que resultou no laudo de DI)
- Impressões sobre o atendimento realizado em sala de recursos
- Impressões sobre o atendimento realizado em sala de aula comum
- Pertinência e importância das orientações recebidas pelas professoras da escola
- A utilização do computador no lar
- Percepção sobre a evolução global (pedagógica, social,...) do filho

## APÊNDICE H – Roteiro de Dinâmica Conversacional com o Aluno

Universidade de Brasília

Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação



|   |
|---|
| Roteiro Dinâmica Conversacional / Aluno |
|---|

- Percepções sobre o ambiente escolar envolvendo o atendimento realizado em sala de aula comum e em sala de recursos
- Atividades de interesse (que gostaria de repetir ou realizar com mais frequência)
- Considerações sobre uso do computador na sala de recursos e no lar
- Percepção sobre sua evolução no ambiente escolar relacionadas às áreas pedagógica e social

## ANEXO A – Plano de Atendimento Educacional Especializado do aluno Caio

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE GESTÃO PEDAGÓGICA E INCLUSÃO EDUCACIONAL  
DIRETORIA DE EXECUÇÃO DE POLÍTICAS E PLANOS EDUCACIONAIS  
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL  
PLANO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

| <b>1. Desenvolvimento Psicomotor</b>  |  |
|---|--|
| Dificuldades  | Potencialidades  |
| A escrita é realizada apenas em caixa alta  | -Jogar bola;<br>-Gosta de atividades que envolvam recorte e pintura;<br>-Recortar e pintar             |
| <b>2. Linguagem</b>   |  |
| Precisa ser trabalhado em relação a sequência dos acontecimentos, dias da semana, noção de tempo (agora, hoje, amanhã, depois de amanhã, etc.), | - Gosta de conversar<br>-Comunica-se bem;<br>-Relata fatos de seu cotidiano;<br>-Manifesta interesses; |

| <b>3. Desenvolvimento Cognitivo</b>   |  |
|---|--|
| Dificuldades  | Potencialidades  |
| -Conservação – compreender que o número de um conjunto de objetos pode apenas ser mudado por adição ou subtração;<br>-Fazer inferências transitivas– compreender a ordem lógica das quantidades (menor para maior).<br>-Letras que não identifica: C-V-P-Z-Y-Q-R-T-J-K-L-M-F-E-D<br>-Não identifica as cores preto, marrom e azul-escuro. | -Demonstra interesse em aprender<br>-Identifica as letras A-X-H-U-W-I-G-O-S-B<br>-Registra e identifica seu prenome (letra caixa alta)<br>-Nível pré-silábico 2<br>-Contagem automática até 11<br>-Resolve operações simples envolvendo números de 1 a 3, com total até 4 e diferença até 2, com material concreto.<br>-Identifica direita e esquerda em si. |
| <b>4. Sociabilidade / Afetividade</b>   |  |
| Dificuldades  | Potencialidades  |
| -Interação com os colegas;  | -Se relaciona bem com os professores.<br>-Demonstra interesse por brincar e estar com os pares.<br>-Gosta de estar na escola.  |

| <b>5. Aprendizagem</b>   |  |
|--|--|
| Dificuldades   | Potencialidades  |
| -Disperso na realização das atividades pedagógicas<br>-Quando está em atividade pedagógica, o aluno quer conversar sobre outros assuntos do seu interesse.<br>-Dificuldade em aceitar mudanças                                       | -Sob supervisão, inicia e termina as atividades propostas. |
| <b>6. Meio social / família</b>  |  |
| Dificuldades   | Potencialidades  |
| -Pontualidade – costuma chegar atrasado em sala de aula.   | -Relacionamento afetivo entre mãe-filho.                   |
| <b>4 - Solução do problema</b>   |  |
| O aluno será atendido duas vezes por semana em sala de recursos. Haverá interlocução sistemática com a professora regente (encontros quinzenais). O Plano de AEE norteará as atividades que serão desenvolvidas em sala de recursos. |  |
| <b>5 - Outros dados</b>  |  |
| Aluno com laudo de déficit cognitivo   |  |
| <b>6 - Necessidades do estudante</b>   |  |
| Desenvolver autonomia utilizando atividades da vida diária do aluno, interatividade e comunicação;<br>Participar das atividades propostas em sala de aula  |  |

### **Planejamento:**

| <b>1. Objetivos do plano</b>  |
|---|
| Facilitar o acesso do aluno ao currículo promovendo maior nível de independência e aprendizagem. A turma que o aluno está frequentando está em avançado processo de alfabetização (leituras de frases). O trabalho em na sala de recursos será focado no processo de alfabetização do aluno.<br><br>Objetivos do segundo bimestre:<br>-Favorecer maior nível de autonomia do aluno em relação à realização das atividades acadêmicas.<br>- Incentivar maior relacionamento social com os colegas de turma<br>-Promover a decodificação de letras (vogais e consoantes) a partir do nome próprio e de seus colegas e em textos escritos.<br>-Desenvolver atividades que auxiliem o aluno a decodificar sons iniciais e finais a partir de palavras significativas. |

|   |
|---|
| <p>-Auxiliar o aluno a estruturar o conceito de tempo (antes, durante e depois; dia, semana, mês e ano; manhã, tarde e noite).</p> <p>-Estimular o aluno a utilizar critérios de classificação, seriação, ordenação, inclusão e conservação em grupos de até dez elementos.</p>   |
| <b>2. Organização do atendimento</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas vezes por semana de 1 h e meia.</li> <li>• Individual</li> </ul>  |
| <b>3. Atividades pedagógicas a serem desenvolvidas no atendimento ao estudante</b>  |
| <b>4. Seleção de materiais a serem produzidos para o estudante. Necessidades de adequações.</b>   |
| <p>Jogos educativos, jogos educativos da internet, softwares educativos, músicas, DVD educativos, rótulos e marcas, símbolos, desenhos, figuras, histórias, recontos orais e escritos, trabalho em grupo;</p> <p>Explorar materiais concretos (bingo de letras, quebra-cabeça, jogos pedagógicos: memória, material de contagem);</p>   |
| <b>5. Seleção de materiais e equipamentos que necessitam ser adquiridos</b>   |
| Computador, CD-Rom, DVD, softwares educativos, músicas, DVD educativos.   |
| <b>6. Outros profissionais e/ou instituições que deverão ser envolvidos</b>   |
| Professor regente.  |
| <b>7. Tipos de parcerias necessárias para aprimoramento do atendimento e da produção de materiais</b>   |
| XXXX  |
| <b>8. Resultados esperados</b>  |
| Espera-se que o estudante alcance os objetivos propostos e que a aprendizagem ocorra de forma significativa. Ao ser alfabetizado o aluno poderá ir adquirindo maior nível de independência nas atividades.  |
| <b>9. Orientação sobre os serviços e recursos oferecidos ao estudante na comunidade escolar</b>   |
| <p><u>Professor de sala de aula:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estimular a interação, comunicação e socialização</li> <li>✓ Oferecer atividades que estimulem o raciocínio, memória e atenção e que sejam adequadas ao seu nível de conhecimento.</li> </ul> <p><u>Família:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incentivo e participação da família no cumprimento das atividades propostas;</li> <li>✓ Acompanhamento nas realizações das atividades escolares (dever de casa).</li> </ul> |

Colegas de turma:

- ✓ Sensibilizar os colegas para integrá-lo ao grupo

Comunidade escolar:

- ✓ Desenvolver práticas inclusivas

Equipe pedagógica:

- ✓ Proporcionar a participação de Caio em todas as atividades escolares.

**10. Avaliação dos resultados**

O plano deverá ser avaliado durante toda a sua execução, utilizando-se relatórios com descrições das observações individuais e coletivas. Será realizada avaliação e planejamento ao final de cada atendimento.

**11. Reestruturação do Plano**

O plano é flexível e será ajustado sempre que necessário e conforme for surgindo necessidades. Caso os objetivos não tenham sido atingidos, e ao detectar as falhas pode-se verificar as necessidades de reestruturação do plano fazendo ajustes implementando métodos de ensino, outros recursos, estratégias.

---

Nome e matrícula do Professor do AEE

## ANEXO B – Modelo de Formulário de Registro do Plano de AEE – SEDF



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE GESTÃO PEDAGÓGICA E INCLUSÃO EDUCACIONAL  
DIRETORIA DE EXECUÇÃO DE POLÍTICAS E PLANOS EDUCACIONAIS  
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

### Formulário de Registro do Plano de AEE

#### I - Dados referentes ao estudante

| Atendimento Educacional Especializado - AEE<br>PLANO DE AEE – Área _____   |
|--|
| <b>1 - Identificação do Estudante</b>  |
| Nome do estudante: _____<br>nascido em ____/____/____ filho de _____ e _____<br>residente à _____<br>na cidade de _____, atualmente com ____anos (idade), está regularmente<br>matriculado na Escola _____, série _____, turma<br>_____, turno _____, professora _____ |

| <b>2 – Relato do Caso</b>        |
|----------------------------------|
|                                  |
| <b>2.1. Natureza do Problema</b> |
|                                  |

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>2.2. O Problema do ponto de vista do AEE</b>        |                 |
|  |                 |
| <b>3 - Potencialidades e dificuldades do estudante</b> |                 |
| 3.1. Desenvolvimento Psicomotor                        |                 |
| Dificuldades   | Potencialidades |
|  |                 |
| 3.2. Linguagem   |                 |
| Dificuldades   | Potencialidades |
|  |                 |
| 3.3. Desenvolvimento Cognitivo                         |                 |
| Dificuldades   | Potencialidades |
|  |                 |
| 3.4. Sociabilidade / Afetividade                       |                 |
| Dificuldades   | Potencialidades |
|  |                 |

|   |                              |
|---|------------------------------|
|   |                              |
| <b>3.5. Aprendizagem</b>                                    |                              |
| Dificuldades  | Potencialidades              |
|   |                              |
| <b>3.6. Meio social / família</b>                           |                              |
| Dificuldades  | Potencialidades              |
|   |                              |
| <b>4 - Solução do problema</b>                              |                              |
|   |                              |
| <b>5 - Outros dados</b>                                     |                              |
| <b>Ações necessárias</b>                                    | <b>Relação do que existe</b> |
| Acessibilidade arquitetônica realizada no ambiente escolar. |                              |
| Materiais e equipamentos utilizados pelo estudante.         |                              |
| Recursos no ambiente escolar.                               |                              |
| Outros  |                              |
| <b>6 - Necessidades do estudante</b>                        |                              |
|   |                              |

**II - Plano de AEE**

|   |
|---|
| <b>1. Objetivos do plano</b>  |
|   |
| <b>2. Organização do atendimento</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Frequência (número de vezes por semana para atendimento ao estudante): _____</li><li>• Tempo de atendimento: _____ (em horas ou minutos)</li><li>• Composição do atendimento: ( ) individual ( ) coletivo</li><li>• Outros:</li></ul> |
| <b>3. Atividades pedagógicas a serem desenvolvidas no atendimento ao estudante</b>  |
|   |
| <b>4. Seleção de materiais a serem produzidos para o estudante. Necessidades de adequações.</b>   |
|   |
| <b>5. Seleção de materiais e equipamentos que necessitam ser adquiridos</b>   |
|   |
| <b>6. Outros profissionais e/ou instituições que deverão ser envolvidos</b>   |
|   |
| <b>7. Tipos de parcerias necessárias para aprimoramento do atendimento e da produção de materiais</b>   |
|   |
| <b>8. Resultados esperados</b>  |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
|   |                                  |
| <b>9. Orientação sobre os serviços e recursos oferecidos ao estudante na comunidade escolar</b> |                                  |
| ✓   | Professor de sala de aula ( )    |
| ✓   | Professor da Educação Física ( ) |
| ✓   | Colegas de turma ( )             |
| ✓   | Diretor escolar ( )              |
| ✓   | Equipe pedagógica ( )            |
| ✓   | Família ( )                      |
| ✓   | Outros ( )                       |
| ✓   | Quais:                           |
| <b>10. Avaliação dos resultados</b>   |                                  |
|   |                                  |
| <b>11. Reestruturação do Plano</b>  |                                  |
|   |                                  |

\_\_\_\_\_  
Nome e matrícula do Professor do AEE

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Fonte: Site da Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal. Disponível em:  
[http://www.se.df.gov.br/wp-content/uploads/pdf\\_se/formularios/form\\_ee\\_reg\\_plano\\_aee.pdf](http://www.se.df.gov.br/wp-content/uploads/pdf_se/formularios/form_ee_reg_plano_aee.pdf)  
Acesso em: 08/02/2013