

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

LILIAN DE CÁSSIA NUNES JABOINSKI

**Arquitetura Pedagógica e o Projeto Pé de Vento: um estudo de caso em
um primeiro ano do ciclo de alfabetização**

Porto Alegre

2015

LILIAN DE CÁSSIA NUNES JABOINSKI

**ARQUITETURA PEDAGÓGICA E O PROJETO PÉ DE VENTO: UM
ESTUDO DE CASO EM UM PRIMEIRO ANO DO CICLO DE
ALFABETIZAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora:

Dr.^a Daisy Schneider

Porto Alegre

2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Prof. José Valdeni de Lima

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação: Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos são muitos, e não seguirão por ordem de importância, pois todos aqui mencionados foram de grande importância nesse processo.

Todas as coisas nessa vida têm um porquê e, em primeiro momento, quero agradecer a Deus, aos meus mentores espirituais e ao meu sempre presente anjo da guarda, que são e serão sempre os que irão zelar pela minha vida e por tudo que nela acontecer.

Aos meus pais, por me ensinarem que nessa vida tudo que se quer, se pode conquistar, e por me mostrarem o valor da Educação.

Ao meu esposo Cristian, pelo incentivo e pela paciência nos momentos em que eu estava prestes a desistir. Aos meus filhos Luiza e Gabriel, a ela principalmente por já entender, sabendo a importância de estudar e contribuir cuidando do mano e aos dois pelos momentos que os privei de convívio e cuidados para me dedicar a esse estudo.

As minhas colegas de especialização e correrias, Gládis e Lisiane. A primeira por ser minha irmã do coração e passar pela segunda especialização ao meu lado, além de todos os outros enumeráveis projetos e trabalhos que fizemos nesses longos anos de amizade. E as duas, por passarem por esse momento comigo e estarem sempre dispostas a trocar uma ideia e um desabafo, construímos uma caminhada conjunta de aprendizagem e parceria.

À minha escola, por ter me acolhido nesses 10 anos de trabalho e apoiar todas as iniciativas de estudo e melhorias que pensamos em realizar nessa instituição.

A colega que participou desse estudo, por ter abraçado esse projeto comigo e ter o colocado em prática juntamente com os seus alunos, não medindo esforços para que tudo desse certo, sempre com um sorriso, mesmo quando os momentos não eram tão felizes assim.

A minha orientadora Daisy e tutora Cláudia, pela paciência, organização, prontidão em auxiliar e dar as sugestões e orientações necessárias, além do incentivo e da parceria para que não desistíssemos nessa etapa final.

Enfim, aqueles que de uma forma ou outra participaram comigo da produção deste trabalho, deixo aqui meu sentimento de dever cumprido, graças as suas contribuições. Muito obrigada e que os anjos continuem a nos guiar sempre por um caminho de muita luz em todos os nossos projetos, tanto profissionais, quanto pessoais.

RESUMO

Os números cada vez maiores de analfabetos funcionais são apresentados em diversas pesquisas realizadas com alunos de todo país, principalmente na rede pública de ensino. Dessa forma, deve-se pensar em estratégias que desenvolvam a alfabetização através do letramento, para que esse quadro mude. Visando tal mudança, o presente trabalho apresenta uma proposta de arquitetura pedagógica (AP) para uma turma do 1º ano do ciclo de alfabetização em uma escola pública no município de Sapucaia do Sul-RS. Com isso, buscou verificar qual a contribuição do Projeto Pé de Vento para a aprendizagem das crianças. Assim, a metodologia de pesquisa constitui-se como qualitativa do tipo estudo de caso. O planejamento da (AP) e sua execução, aconteceram durante seis semanas divididas em momentos de sala de aula e de laboratório de aprendizagem, seguindo a rotina da turma. As observações foram realizadas nesse contexto, antes e após a aplicação da AP. Foram aplicadas avaliações diagnósticas para identificar os níveis da escrita e outros direitos de aprendizagem apresentados pela proposta de avaliação trazida pelo Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). Passadas essas semanas, além da evolução no processo de alfabetização demonstrada pelos dados das avaliações, foi possível constatar grandes avanços no desenvolvimento das crianças como seres sociais, através da mudança de comportamento, tornando-os mais motivados e confiantes no seu potencial para aprender.

Palavras-chave: Arquitetura Pedagógica. Alfabetização. Objeto de Aprendizagem.

**ARCHITECTURE AND EDUCATIONAL WIND FOOT PROJECT:
A CASE STUDY IN FIRST YEAR CYCLE ALPHABETIZATION**

ABSTRACT

The increasing numbers of functional illiterates are presented in various surveys conducted with students from around the country, especially in public schools. Thus, one should think of strategies to develop alphabetization through literacy, so that this situation changes. Seeking such a change, this paper proposes a pedagogical architecture (AP) to a class of 1st year of alphabetization cycle in a public school in the city of Sapucaia do Sul-RS. Thus, it sought to verify the contribution of Wind Foot Project for children's learning. Thus, the research methodology is constituted as a qualitative study of case type. The planning (AP) and its implementation took place over six weeks divided into moments of class and learning laboratory room, following the routine of class. Observations were made in this context, before and after applying the AP. Diagnostic evaluations were applied to identify the levels of writing and other learning rights presented by the evaluation proposal brought by the National Pact for Alphabetization in the Right Age (PNAIC). After these weeks, in addition to developments in the alphabetization process demonstrated by the evaluations data, there has been great progress in the development of children as social beings, by changing behavior, making them more motivated and confident in its potential to learn.

Keywords: Pedagogical Architecture. Alphabetization. Learning Object.

LISTA DE FIGURAS

Figura 6.1 - Descrição das etapas da pesquisa.....	27
Figura 6.2 - Tela inicial das aventuras.....	29
Figura 6.3 - Tela das semanas da aventura 01	29
Figura 6.4 - Cenário da semana com os ícones	30
Figura 6.5 - Tela inicial da atividade do sapo que caça as vogais.....	31
Figura 6.6 - Tela de incentivo após a conclusão correta de cada atividade	31
Figura 6.7 - Carta do conteúdo relacionado a atividade aberta	31
Figura 7.8 - Avaliação diagnóstica de auto ditado em março – Aluna pré-silábica.....	39
Figura 7.9 - Avaliação diagnóstica de ditado em maio - Aluna silábica.....	39
Figura 7.10 - Texto coletivo	42
Figura 7.11 - Aluno desenvolvendo OA “As letras do Pintor”	42
Figura 7.12 - Alunos realizando as atividades propostas com atenção	42
Figura 7.13 - Aluna NEE e profe.....	42
Figura 7.14 - OA A Mágica das letras.....	43
Figura 7.15 - OA A diferença.....	43
Figura 7.16 - Produção textual	43
Figura 7.17 - Atividade de leitura.....	43
Figura 7.18 - Atividades de reflexão e apropriação do SEA.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1- Perfil de grupo: sugestão de instrumento de acompanhamento da turma	19
Tabela 6.2 – Descrição das semanas e objetivos a serem alcançados com a AP.	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PNAIC	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
MEC	Ministério da Educação e Cultura
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
AP	Arquitetura Pedagógica
SEA	Sistema de Escrita Alfabética
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos
PNE	Plano Nacional de Educação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
AVA	Ambiente virtual de Aprendizagem
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EP	Estratégia Pedagógica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 DELINEAMENTO DA PESQUISA	12
3. PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA	13
3.1 Algumas definições importantes relacionadas à alfabetização e letramento	14
3.2 A proposta de avaliação segundo o PNAIC	18
4. ALFABETIZAÇÃO APOIADA EM TIC: A CONTRIBUIÇÃO DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM.....	20
5 ARQUITETURA PEDAGÓGICA (AP).....	24
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	26
6.1 Instrumentos de pesquisa.....	28
6.2 Caracterização da turma	28
6.3 O Projeto Pé de Vento	29
6.4 Arquitetura Pedagógica	32
6.4.1 Aspectos organizacionais	32
6.4.2 Aspecto do conteúdo	33
6.4.3 Aspecto tecnológico	33
6.4.4 Aspecto metodológico	34
6.4.4.1 Estrutura e dinâmica das aulas na sala de aula	36
6.4.4.2 Estrutura e dinâmica das aulas no Labin	36
6.5 Sistemática de avaliação.....	36
7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	38
7.1 Apresentação dos dados	38
7.2 A perspectiva das crianças com relação ao OA Pé de Vento e à sua aprendizagem ..	41
7.3 A perspectiva da professora com relação ao OA Pé de Vento e à sua aprendizagem	44
7.4 Discussões dos dados	45
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS	50
APÊNDICE A - FICHA DE PERFIL DA TURMA ADAPTADA.....	53
APÊNDICA B - MODELO DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA INDIVIDUAL	54
ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO	55

1 INTRODUÇÃO

Os números cada vez maiores de analfabetos funcionais são apresentados através das pesquisas realizadas com alunos de todo país, principalmente na rede pública de ensino. O que abre margem para o questionamento da legitimidade do novo *slogan* do governo federal, intitulado o Brasil como Pátria Educadora.

Um contraponto ao que foi mencionado é que muito vem sendo pensado em termos de políticas públicas para educação. Os investimentos em programas educacionais, com recursos diretos na escola e na formação de professores, vinham de modo crescente, no intuito de que nossa pátria, quem sabe um dia, se torne merecedora desse título, mas não são esses os números apresentados. Em 2012, o Brasil ficou em 55º lugar no *ranking* da leitura, com resultado inferior ao de 2009, segundo os dados do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos) (BRASIL, 2012). Isso significa que praticamente a metade dos educandos brasileiros (49,2%) não alcança o nível 2 de desempenho na avaliação, tendo o nível 6 como limite máximo. Isso denota que eles não são capazes de deduzir informações e estabelecer relações entre diferentes partes do texto e não conseguem compreender nuances da linguagem.

Tais resultados justificam-se pelo fato de que estar alfabetizado não significa entender e saber aplicar aquilo que leu. Entram em cena dois conceitos distintos, contudo, em destaque na área da Educação atualmente: a alfabetização e o letramento. A alfabetização como um processo de decodificação está de algum modo acontecendo, mas o letramento não está o acompanhando, isto é, a interpretação e aplicação da habilidade na prática social.

Uma nova perspectiva trazida por Prensky (2001) define os nativos digitais como as crianças que estão crescendo com o advento da internet e de todos os recursos tecnológicos, não conseguindo compreender o mundo sem essa interação em tempo real já incorporada ao seu cotidiano. O autor parte da ideia de que essas crianças são nativas da linguagem digital, dos *games* e da internet. Assim, são capazes, e até mesmo preferem, realizar mais de uma tarefa ao mesmo tempo e em rede de contatos, sendo capazes de processar várias informações.

É difícil conceber que diante de tantos estímulos, ainda hoje as crianças não consigam se apropriar de forma adequada do uso da língua materna. Teberosky e Colomer (2003) acreditam que o uso do computador seja um colaborador nas práticas de leitura e de escrita. Esse recurso é diferente do caderno e do lápis, apresentando uma gama de atividades como, por exemplo, montar e desmontar, testar e colorir, salvar e imprimir, de modo que eles

interatuem na construção de seu conhecimento, mesmo que, muitas vezes, de forma intuitiva. Nesse momento faz-se importante o papel do professor, ou seja, quem deverá agir como um mediador dessa atitude intuitiva, para que ela se consolide como aprendizagem.

Diante disso, esta monografia tem como tema a contribuição dos recursos tecnológicos na alfabetização. Assim, o objetivo foi elaborar uma arquitetura pedagógica para uma turma do primeiro ano do ciclo de alfabetização. Aplicou-se a experiência em uma escola pública no município de Sapucaia do Sul-RS. A pesquisa justifica-se por tudo que foi exposto anteriormente a respeito dos índices nacionais da alfabetização. A motivação para estudá-lo veio da atuação desta professora-pesquisadora como Orientadora de Estudos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). Nessa atividade, verifica-se um número muito pequeno de professores fazendo uso das ferramentas digitais em suas práticas diárias, tão pouco realizando um planejamento integrado com as aulas do Laboratório de Informática, presente na maioria das escolas da rede citada.

Esta pesquisa está fundamentada especialmente nos seguintes autores: Soares (2004) no que se refere à alfabetização; Moran (2009) quanto às TIC e Behar (2009) sobre a arquitetura pedagógica. Configura-se como uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso.

Logo, este estudo está estruturado em capítulos descritos a seguir. O capítulo 2 trata do delineamento do estudo a partir da questão de pesquisa, bem como dos objetivos geral e específicos. Os capítulos 3, 4 e 5 apresentam o referencial teórico, respectivamente, “Pacto Nacional Pela Alfabetização Na Idade Certa”, “Alfabetização apoiada em TIC: a contribuição dos objetos de aprendizagem” e “Arquitetura Pedagógica”. Em seguida, o capítulo 6 discorre sobre a metodologia de pesquisa e o capítulo 7 traz a análise e discussão dos dados. Por fim, encerra-se a monografia com as considerações finais, referências bibliográficas, apêndices e anexo.

2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Um dos princípios da escola inclusiva a define como sendo a “que conhece cada aluno, respeita suas potencialidades e necessidades, e a elas responde, com qualidade pedagógica” (BRASIL, 2004, p. 08). No entanto, sabe-se que a realidade é distinta e, mesmo diante de processos de reestruturação nas propostas teóricas de ensino da leitura e da escrita e das novas concepções de alfabetização, muitas crianças chegam ao final do primeiro ano sem saber ler e escrever.

Foi pensando em uma forma de amenizar essa situação, unindo um planejamento coeso e alinhado ao uso das TIC, que se desenvolveu a seguinte questão a ser investigada neste estudo:

- Qual é a contribuição do Projeto Pé de Vento no processo inicial de alfabetização com vistas ao letramento, de um primeiro ano do ciclo de alfabetização, com a aplicação de uma arquitetura pedagógica?

Sendo assim, o **objetivo geral** é verificar a contribuição da aplicação de uma arquitetura pedagógica na perspectiva do letramento, com uma turma de alfabetização a partir do Projeto Pé de Vento em uma escola pública no município de Sapucaia do Sul-RS. A partir disso, traçaram-se os seguintes **objetivos específicos**:

- Planejar atividades de alfabetização, analisando e criando propostas de organização de rotinas da alfabetização na perspectiva do letramento;
- Aprofundar os conhecimentos sobre a concepção de alfabetização na perspectiva do letramento;
- Compreender a importância do uso das TIC nos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- Avaliar o interesse dos alunos no desenvolvimento das atividades integradas entre as aulas de sala de aula e o Projeto Pé de Vento no laboratório de informática;
- Verificar os avanços de aprendizagem a partir da aplicação da arquitetura pedagógica.

3. PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA

A qualidade da educação é pauta de todas as manifestações políticas e populares nesses últimos tempos. Nessa linha, “alfabetizar as crianças até, no máximo, os oito anos de idade, ao final do 3º ano do ensino fundamental, aferindo os resultados por exame periódico específico” (BRASIL, 2011, p.27) constitui a segunda diretriz do Plano de Metas e Compromisso Todos pela Educação, Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Vindo ao encontro dessa perspectiva, institui-se o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) através da Portaria nº 867, de 4 de julho 2012. Nesse momento, um compromisso formal é assumido pelos governos Federal, do Distrito Federal, dos Estados e Municípios que aderirem ao programa, assim como também são definidas as ações, os eixos de atuação e os objetivos a serem alcançados.

Uma reportagem da Plataforma do Letramento (IZUMI, 2015) aponta que em 2013, 5420 municípios aderiram ao programa; já em 2014, foi atingida a totalidade de municípios brasileiros, aumentando para 5.570. Diante dessa adesão, os entes governamentais comprometem-se a alfabetizar todas as crianças em língua portuguesa e matemática; assim como realizar avaliações de desempenho aos concluintes do terceiro ano do Ensino Fundamental; e ainda, apoiar os municípios que aderiram as Ações do Pacto na sua implementação (BRASIL, 2012).

Essas ações a serem implementadas caracterizam-se pela busca de garantias dos direitos de aprendizagem, que irão ser aferidos pelas avaliações externas anualmente. A principal mobilização é a efetiva Formação Continuada de Professores Alfabetizadores, que possui uma carga horária de mais de 100h para todos os profissionais em exercício do 1º ao 3º ano do ciclo de alfabetização. Paralela à formação, ocorre a distribuição de materiais, como acervo de obras literárias infantis e jogos que serão utilizados em sala de aula pelos alunos, mas também referenciais para os professores alfabetizadores, com o intuito de que esse suporte contribua para a alfabetização e o letramento (BRASIL, 2012).

Além de garantir que todos os estudantes do sistema público de ensino, estejam alfabetizados ao final do 3º ano, as ações do Pacto têm por objetivos, reduzir a distorção idade-série na educação básica, melhorar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), contribuir para o aperfeiçoamento da formação dos professores alfabetizadores e construir propostas para a definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças nos três primeiros anos do ensino fundamental (BRASIL, 2012).

O eixo de formação continuada de professores alfabetizadores é o que merece maior evidência nesse projeto conforme é afirmado no Manual PNAIC (2012). Em dois anos de trabalho já concluídos, foi totalizada a carga horária de 120h no ano de 2013 com ênfase em Alfabetização e Letramento e mais de 120h destinadas à alfabetização matemática no ano de 2104. A expectativa é de que, no ano de 2015, o projeto tenha continuidade com destaque para Ciências e demais áreas do conhecimento.

3.1 Algumas definições importantes relacionadas à alfabetização e letramento

Como foi exposta até o momento, uma mobilização nacional está acontecendo para que os objetivos propostos sejam alcançados. Diante disso, é preciso haver uma coesão de ideias, sobre o que é estar alfabetizado. Nesse sentido, o Manual do Pacto (2012, p. 16) define que:

Estar alfabetizado significa ser capaz de interagir por meio de textos escritos em diferentes situações. Significa ler e produzir textos para atender a diferentes propósitos. A criança alfabetizada compreende o sistema alfabético de escrita, sendo capaz de ler e escrever, com autonomia, textos de circulação social que tratem de temáticas familiares ao aprendiz.

O acervo pedagógico distribuído para os professores distingue os conceitos de alfabetizar e letrar, segundo a perspectiva de Soares (1998), para ela alfabetizar corresponde à ação de ensinar/aprender a ler e a escrever, enquanto que letramento seria considerado como o estado ou a condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita.

Após a difusão do conceito, faz-se necessário compreender como as crianças irão chegar a esse patamar de conhecimento, ao final do ciclo de alfabetização, e de fato, estarem alfabetizadas aos oito anos de idade, como é proposto pelo programa. Para que isso aconteça, não é necessário que um único método seja adotado, ou que as aulas sejam todas orquestradas da mesma maneira. Mas é preciso ter um embasamento concreto sobre o processo de aprendizagem, estando seguro em sua atuação docente.

Conforme cita Albuquerque (2012), até por volta de 1980, as discussões relacionadas às práticas pedagógicas eram voltadas principalmente para os métodos. Entretanto, na realidade, todos eles partem do mesmo pressuposto para o ensino da leitura e da escrita, tomando como ponto de partida letras, fonemas, sílabas, palavras e textos. Ele ainda afirma

que todos se baseavam em uma concepção de leitura e escrita como decodificação e codificação (ALBUQUERQUE, 2012).

Segundo a literatura apresentada pelo PNAIC aos professores alfabetizadores, existem vários métodos e estratégias de alfabetização, porém as crianças de hoje apresentam novas necessidades, pois estão inseridas em um mundo onde a apropriação da escrita e leitura, em seu conceito amplo, exigem muito mais do que a simples memorização de códigos. Esse pensamento é embasado no Manual do PNAIC (2012 p. 20) da seguinte forma:

Em uma concepção de alfabetização focada na inserção das crianças nas práticas sociais, podem ser desenvolvidas metodologias que, de modo concomitante, favoreçam a apropriação do sistema alfabético de escrita por meio de atividades lúdicas e reflexivas e a participação em situações de leitura e produção de textos, ampliando as referências culturais das crianças.

Por volta de 1980, as ações pedagógicas baseadas no Construtivismo, ou seja, por Piaget e no Interacionismo socio-histórico propostas por Vygotsky, trazem uma ampla crítica aos métodos que limitavam o conhecimento das crianças, culminando com uma grande retenção escolar ao final de cada ano. Ferreiro e Teberosky (1984) e Ferreiro (1985) com seus trabalhos sobre a Psicogênese da Língua Escrita, exercem grande influência para as mudanças de concepções, pois demonstraram que a escrita alfabética não é um código que se aprende a partir de repetição e memorização, mas sim, um processo de apropriação do Sistema de Escrita Alfabética (SEA). Para tanto, os estudantes precisam entender como esse sistema funciona.

Ainda, segundo as autoras (1984; 1985), nesse processo de apropriação da escrita alfabética, as crianças passam por diferentes fases:

1. Inicialmente apresentam uma escrita **pré-silábica**, em que não há correspondência entre fala e escrita (grafofônica);
2. Depois passam para uma escrita **silábica**, já em um nível de correspondência, mas referente à sílaba (uma letra corresponde a uma sílaba) mesmo que muitas vezes não corresponda ao valor sonoro;
3. Para, então, chegar à escrita **alfabética**, quando entendem a relação de fonema-grafema, embora ainda troquem letras. Vale ressaltar que a fim de não existir mais troca de letras, é preciso ter o domínio das normas ortográficas - tarefa mais complexa e posterior.

Com a disseminação dos trabalhos relacionados à Psicogênese da Língua Escrita, nasce um discurso contrário aos métodos tradicionais de alfabetização. Entretanto, é preciso ter um cuidado, tendo sempre a preocupação de realizar a reflexão sobre a escrita, em conjunto com a prática da leitura, pois somente a apresentação de textos dos diferentes gêneros, não é o suficiente para que as crianças se alfabetizem. Albuquerque (2012, p. 18) corrobora essa afirmativa, destacando que:

Apenas a interação com textos que circulam na sociedade não garante que os alunos se apropriem da escrita alfabética, uma vez que, no geral, essa aprendizagem não acontece de forma espontânea, mas exige um trabalho de reflexão sobre as características do nosso sistema de escrita.

Os resultados das avaliações tanto internacionais como, por exemplo, do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), e nacionais, representadas pela Prova Brasil e pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) expõem um baixo desempenho dos estudantes em leitura, questionando a escola sobre as suas técnicas de ensino (BRASIL, 2011). Algumas alterações para que essa realidade seja modificada têm sido realizadas, tais como a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos, iniciando a alfabetização aos seis anos; a definição de três anos destinados ao ciclo de alfabetização; e o investimento na formação continuada de professores, como o Pró-letramento e o PNAIC (BRASIL, 2011).

Ao contrário do que se esperava, não houve uma melhora nos índices, conforme demonstra o último relatório do PISA, diante disso Soares (2004, p.5) acredita que esses resultados podem ser justificados pela “desinvenção da alfabetização”. Para a autora (2004), isso se trata de uma perda de referência por parte dos professores nas duas últimas décadas, deixando completamente de lado os métodos tradicionais e investindo somente nos construtivistas. Todavia, os problemas nos resultados podem revelar uma dificuldade de compreensão do professor acerca do que significa uma ação pedagógica fundamentada nessa teoria do conhecimento, isto é, apontando uma falha na sua formação.

Para que seja possível “reinventar a alfabetização”, a autora (SOARES, 2004) propõe a união de duas vertentes de trabalho: alfabetização e letramento. A primeira vertente corresponde à ação de ensinar/aprender a ler e escrever; e a segunda linha seria a condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e usa de forma adequada a leitura e a escrita nos diferentes contextos do cotidiano. Ela faz inferência a essa forma de trabalho quando define:

Alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis, ao contrário: o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de modo que o indivíduo se tornasse, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado (SOARES, 1998, p. 47).

Estudos apontam que as experiências de alfabetizar letrando, mas, principalmente, aquelas que trabalham sistematicamente a reflexão sobre o Sistema de Escrita Alfabética (SEA) têm se mostrado mais eficazes, é o que afirmam Albuquerque, Morais e Ferreira (2008) e Cruz (2008). Segundo Leal e Morais (2010, p. 35), é necessária uma compreensão das propriedades do sistema alfabético e que o indivíduo se aproprie de uma série de conhecimentos, tais como:

a) se escreve com letras, que não podem ser inventadas, que têm um repertório finito e que são diferentes de números e outros símbolos; b) as letras têm formatos fixos e pequenas variações produzem mudanças na identidade das mesmas (p, q, b, d), embora uma letra assuma formatos variados (P, p, *P*, *p*); c) a ordem das letras é definidora da palavra e, juntas, configuram-na, e uma letra pode se repetir no interior de uma palavra e em diferentes palavras; d) nem todas as letras podem vir juntas de outras e nem todas podem ocupar certas posições no interior das palavras; e) as letras notam a pauta sonora e não as características físicas ou funcionais dos referentes que substituem; f) todas as sílabas do português contêm uma vogal; g) as sílabas podem variar quanto às combinações entre consoantes, vogais e semivogais (CV, CCV, CVSv, CSvV, V, CCVCC...), mas a estrutura predominante é a CV (consoante-vogal); h) as letras notam segmentos sonoros menores que as sílabas orais que pronunciamos; i) as letras têm valores sonoros fixos, apesar de muitas terem mais de um valor sonoro e certos sons poderem ser notados com mais de uma letra (LEAL; MORAIS, 2010, p. 35).

A construção de rotinas de alfabetização precisam desenvolver atividades diversificadas, em que exista interação com os diferentes tipos de texto, mas que acima de tudo, levem a refletir sobre o SEA, levando em consideração todos os pontos mencionados acima. A proposta trazida pelo PNAIC defende o uso de práticas de trabalho sistemáticas, mas que, sobretudo, contemplem os quatro eixos da Língua Portuguesa.

É fundamental desenvolver uma organização de trabalho semanal, de modo que a criança tenha vivências semanais de leitura, a produção de texto escrito, a produção e compreensão de textos orais e a apropriação do Sistema de Escrita Alfabética, através de práticas motivadoras e lúdicas. Esse é um desafio para os professores, mas que pode ser percorrido quando “o trabalho didático é organizado levando em conta os textos que circulam entre diversos grupos sociais, no dia a dia” (KLEIMAN, 2005, p. 34).

3.2 A proposta de avaliação segundo o PNAIC

Atualmente a avaliação não se apresenta somente como um instrumento de aferição de conhecimentos, mas também para apontar o que os alunos já desenvolveram com o objetivo de levá-los progredir em suas aprendizagens. Nesse sentido, Leal (2003, p. 20) coloca que:

A avaliação atende a alguns objetivos: a) identificar os conhecimentos já construídos pelos alunos, a fim de planejar as novas atividades de ensino de forma ajustada, isto é, considerando as aprendizagens que eles já desenvolveram, as dificuldades ou lacunas que precisam superar; b) decidir sobre a necessidade ou não de retomar o ensino de certos itens já ensinados ou de usar estratégias de ensino alternativas, a partir da verificação do que os alunos aprenderam; c) decidir sobre se os alunos estão em condições de progredir para um nível (série, ciclo, etc.) escolar mais avançado.

Como abordado por Ferreira e Leal (2006, p. 16), “é papel da escola ensinar, favorecendo, por meio de diferentes estratégias, oportunidades de aprendizagem, e avaliar se tais estratégias estão sendo de fato adequadas”. Nesse contexto, todos estão sendo avaliados: os alunos ao compreender o caminho de sua aprendizagem; como os docentes e suas práticas pedagógicas, visando à análise das estratégias educacionais, se estão de acordo com as possibilidades dos educandos.

A bibliografia trabalhada na formação de professores do PNAIC descreve os direitos de aprendizagem gerais, que estão ligados a toda ação pedagógica. Depois dispõem esses itens em quadros com os conhecimentos e capacidades específicos, organizados por eixos da Língua Portuguesa: “Leitura”, “Produção de textos Escritos”, “Oralidade”, “Análise Linguística (SEA)”. Não é foco desta monografia detalhar tais eixos, mas sua descrição está presente no Caderno 01 da Unidade 01 de “Currículo na alfabetização: concepções e princípios” (MEC, 2012). Contudo, é importante apresentar a ficha de acompanhamento do perfil da turma, pois será um instrumento de coleta de dados posteriormente (Tabela 01), ação que deve ser realizada a cada bimestre ou trimestre.

Tabela 3.1- Perfil de grupo: sugestão de instrumento de acompanhamento da turma

Conhecimento/capacidade – Fevereiro			
	Sim	Parcial	Não
Escreve o próprio nome.			
Reconhece as letras do alfabeto por seus nomes.			
Diferencia letras de números e outros símbolos.			
Utiliza letras na escrita das palavras.			
Escreve palavras estabelecendo algumas correspondências entre letras e seu valor sonoro, mesmo omitindo, mudando a ordem ou trocando letras.			
Escreve palavras com diferentes estruturas silábicas, atendendo a algumas convenções ortográficas.			
Lê palavras formadas por diferentes estruturas silábicas.			
Lê textos de gêneros e temáticas familiares em voz alta.			
Compreende textos de gêneros, temáticas e vocabulários familiares.			
Produz textos escritos de gênero, temática e vocabulário familiares.			
Participa de situações produzindo e compreendendo textos orais de gêneros e temas familiares.			

Fonte: Caderno 01- Unidade 01- Currículo na alfabetização: concepções e princípios (MEC, 2012).

A proposta do PNAIC não traz um método de ensino a ser aplicado, mas como sua vertente principal é a formação profissional continuada, ele traz subsídios importantes para que o professor faça uso daquilo que é mais adequado para o contexto que ele está inserido. O programa abre espaço para a troca entre os pares, discutindo suas realidades, que muitas vezes são muito distintas dentro do mesmo município. Além disso, a organização do trabalho traz propostas que ampliam a visão sobre alfabetização, para além da codificação e decodificação.

4. ALFABETIZAÇÃO APOIADA EM TIC: A CONTRIBUIÇÃO DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM

O grande desafio do professor é concorrer com a diversidade tecnológica que hoje está ao dispor de nossos alunos. Trata-se de uma disputa desleal entre quadro e giz versus *tablets*, *notebooks*, *smartphones*, *Facebook*, *WhatsApp* e tantos outros atrativos provenientes de dispositivos e aplicativos novos disponibilizados diariamente em todos os lugares, mas, muitas vezes, não oferecidos na escola. De acordo com Prensky (2001, p.1), "nossos alunos hoje são todos os falantes 'nativos' da linguagem digital dos computadores, *vídeo games* e da Internet".

Dando um contraponto ao que foi referenciado, Moran (2009) observa que existe uma resistência para a implantação das tecnologias dentro da escola, pois essa instituição é ainda mais tradicional do que inovadora. Permanece resistente às mudanças, de modo a manter os modelos pedagógicos tradicionais, os quais são centrados no professor; enquanto os novos teóricos apontam o sucesso para o processo voltado na construção do conhecimento, da aprendizagem significativa e desafiadora.

De acordo com o que já foi apresentado no capítulo anterior, a criança precisa pensar sobre o SEA, assim como ter contato com ele, nos mais diversos tipos de portadores de texto, inclusive através do computador e do acesso à Internet. Augusto (2003) ainda afirma que através da tela do computador, o ato de escrever se torna diverso e com diferentes propósitos sociais. Tornando a escrita um objeto físico facilmente observável que pode ser manipulado de várias formas por outras pessoas.

Diante do exposto, é imprescindível que a escola, sendo considerada o espaço oficial destinado à construção do conhecimento, torne-se consciente do poder das tecnologias de informação e comunicação (TIC) como ferramentas de aprendizagens significativas. Para que haja um distanciamento cada vez maior do processo de ensino somente tradicional, o uso das ferramentas e tecnologias é defendido por Moran (2012, p.31), quando ele explicita que "há necessidade de experimentar as mesmas atividades em diversas mídias, que é preciso trazer o universo audiovisual para dentro da escola".

Entre a diversidade de recursos tecnológicos disponíveis estão os Objetos de Aprendizagem (OA). Os Objetos de Aprendizagem podem ser compreendidos como "qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para o suporte ao ensino" (WILEY, 2000, p. 3). Não há um consenso universal sobre o que seria um OA, dependendo do seu uso, uma

imagem pode ser considerada um OA, assim como também pode ser considerado um site repleto de desafios. A maior parte dos autores acessados a propósito desse tema concorda que um OA consiste em um módulo ou unidade que tem objetivos educacionais, podendo ser (re)utilizado em vários contextos e agregados a outros recursos.

Com o uso de OAs, o professor passa a ser o centro da aprendizagem e torna-se um mediador, a partir de sua utilização, podendo possibilitar ao aluno ser um sujeito ativo do seu processo de aprendizagem. O ser humano necessita desenvolver, cada vez mais, estruturas que lhe permitam interagir, ou seja, coordenar-se esquemas a fim de possibilitar o processo de construção do conhecimento, de acordo com a teoria piagetiana.

Não basta achar um OA interessante e esteticamente atraente. É preciso saber exatamente qual o seu propósito e que tipos de novas aprendizagens o uso de recurso pode levar o aluno a atingir, conforme destacam Souza et al (2007, p. 54):

Na maior parte das vezes um Objeto de Aprendizagem, mesmo que permitindo algum tipo de interatividade, apresenta um conteúdo fixo. Entender a funcionalidade e o uso de um Objeto de Aprendizagem pode ajudar a conduzir as novas situações de aprendizagem tanto para o aluno como para o professor.

Para entender um pouco melhor, a seguir são apresentados os cinco tipos diferentes de objetos de aprendizagem. Conforme a teoria de Willey (2000):

- a) **Único ou fundamental:** é um elemento individual de um único tipo de meio. Exemplos: imagem, texto, citação, gráfico, vídeo, áudio, animação.
- b) **Combinado-inédito:** presença de um número bem reduzido de recursos digitais combinados. Esse tipo de OA se destina a uma única finalidade, instrução ou prática. Exemplos: um mapa (que combine a imagem estática com etiquetas do texto), um filme digital (que combine o vídeo e o áudio), um texto com gráfico, uma animação com comentário em áudio.
- c) **Combinado-modificável:** é composto por um número maior de recursos digitais combinados. Normalmente combinando a instrução e a prática. Exemplo: a imagem, a história e a exposição da Mona Lisa (cada um desses atributos pode ser usado).
- d) **Gerador-apresentação:** possui uma lógica e uma estrutura voltadas para combinar ou gerar e combinar objetos de aprendizagem (único e combinado-inédito) na criação de apresentações. Exemplo: instruções em geral, em prática e em ensaios.

- e) **Gerador-instrutivo:** possui uma lógica e uma estrutura voltadas para combinar ou gerar e combinar objetos de aprendizagem e para avaliação das interações do estudante com essas combinações. Seja qual for o tipo de objeto de aprendizagem, poderá proporcionar a participação ativa do aluno e irá auxiliar na construção do seu conhecimento através do desenvolvimento cognitivo. Sendo assim, entende-se que esse recurso serve como um suporte ao professor em sua prática docente em todas as esferas do ensino, mas principalmente no caso desta pesquisa, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, quando a criança necessita de diversos desafios.

As diferentes práticas de alfabetização e letramento também podem ser transcritas para o mundo digital. Não é raro perceber que crianças que ainda não são alfabetizadas utilizam ferramentas digitais com grande habilidade. Após definir alfabetização e letramento, Soares (2002, p. 151) ainda expressa a necessidade de definir o letramento digital como sendo “certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela diferentes do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel”.

Quanto ao letramento digital, percebe-se muitas vezes uma distinção entre professores e alunos nesse quesito. Não raras são as escolas que estão equipadas com computadores e até mesmo possuem o acesso à internet, mas os professores possuem poucos conhecimentos com relação ao uso dos recursos digitais ao ponto de conseguirem integrá-los às suas ações pedagógicas. Com relação a isso, Freitas (2010 p. 340) assegura que:

Os professores precisam conhecer os gêneros discursivos e linguagens digitais que são usados pelos alunos, para integrá-los, de forma criativa e construtiva, ao cotidiano escolar. Quando digo integrar é porque o que se quer não é o abandono das práticas já existentes, que são produtivas e necessárias, mas que a elas se acrescente o novo. Precisamos, portanto, de professores e alunos que sejam letrados digitais, isto é, professores e alunos que se apropriam crítica e criativamente da tecnologia, dando-lhe significados e funções, em vez de consumi-la passivamente. O esperado é que o letramento digital seja compreendido para além de um uso meramente instrumental.

Num contexto geral, indiferente do nível de escolarização, os alunos enquanto nativos digitais apresentam uma concepção diferente no que diz respeito ao acesso às informações. Frequentemente eles trazem para a escola assuntos que encontraram na sua pesquisa como internautas e querem discutir esses assuntos com professores e colegas. Não vendo mais o

professor como um recurso principal na busca de seu conhecimento, o estudante espera que esse seja orientador das discussões dos mais variados tipos integrados às atividades escolares.

Para reforçar essas afirmativas, traz-se a exposição de Freitas (2010, p. 348):

A possibilidade de pesquisar, ler e conhecer sobre os mais variados assuntos navegando na internet confere ao aluno um novo perfil de estudante, que exige também novo perfil de professor. Cabe ao professor estar atento a essa nova fonte de informações para transformá-las, junto com os alunos, em conhecimento. Essa é uma das características do letramento digital: associar informações, ter uma perspectiva crítica diante delas, transformando-as em conhecimento. O professor é parte inerente e necessária a todo esse processo, em seu lugar insubstituível de mediador e problematizador do conhecimento.

Em síntese, ainda se faz necessário que todos os envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem tenham conhecimento sobre o uso adequado das TIC. Professores precisam entender que houve uma mudança de paradigma, necessitando mudar sua postura ao trazer novos recursos para a sala de aula que motivem o interesse e desafiem os alunos. Entretanto, em contrapartida, os alunos precisam utilizar esses mecanismos para ampliar seus conhecimentos e não somente como ferramentas de comunicação instantânea através dos aplicativos e redes sociais.

5 ARQUITETURA PEDAGÓGICA (AP)

Algumas são as definições encontradas entre o termo “arquiteturas pedagógicas” (APs). Carvalho, Menezes e Nevado (2007, p. 39) entendem que:

As arquiteturas pedagógicas são, antes de tudo, estruturas de aprendizagem realizadas a partir da confluência de diferentes componentes: abordagem pedagógica, software educacional, internet, inteligência artificial, Educação a Distância, concepção de tempo e espaço. O caráter dessas arquiteturas pedagógicas é pensar a aprendizagem como um trabalho artesanal, construído na vivência de experiências e na demanda de ação, interação e meta-reflexão do sujeito sobre os fatos, os objetos e o meio ambiente socioecológico. Seus pressupostos curriculares compreendem pedagogias abertas capazes de acolher didáticas flexíveis, maleáveis, adaptáveis a diferentes enfoques temáticos.

Neste estudo, parte-se da definição utilizada por Behar (2009 p. 24), que considera Arquitetura Pedagógica (AP) a essência de um modelo pedagógico, sendo este “um sistema de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo e que se concretiza nas práticas pedagógicas e nas interações professor-aluno-objeto de estudo/conhecimento”.

Segundo o modelo proposto por Behar (2009), uma AP é constituída por um gama de elementos (1) aspectos organizacionais, (2) conteúdos, (3) aspectos metodológicos e (4) aspectos tecnológicos, e todos eles mantêm uma inter-relação. O estudo da autora (2009) apresenta detalhadamente esses elementos, os quais são apresentados cada um, resumidamente, baseados nessa pesquisa.

Os **aspectos organizacionais** de uma arquitetura pedagógica são a estrutura do curso ou disciplina, isto é, objetivos, justificativa, carga horária, público-alvo e definição dos papéis (BEHAR, 2009). Assim, “os aspectos organizacionais devem ter uma estrutura bem integrada, de tal forma que as partes (propósitos, tempo, espaço, atuação dos participantes, organização social da classe) se relacionem e formem um todo harmônico” (BEHAR, 2009, p. 26).

Os **conteúdos**, segundo esse modelo, são os materiais utilizados com a finalidade de construção do conhecimento. É o que será trabalhado.

Os **aspectos metodológicos** vão desde as atividades até os procedimentos de avaliação dentro de uma sequência didática para a aprendizagem. Não se trata somente dessa seleção de elementos em um plano de aula, mas principalmente de organizar meios para a interação, tendo em mente os objetivos a serem alcançados.

Nos **aspectos tecnológicos**, são selecionados os recursos digitais, bem como os mecanismos de comunicação e interação que serão utilizados. Deve-se levar em consideração aqueles que mais se adaptam ao curso/programa que se pretende ministrar.

É ressaltado por Behar (2009) que mesmo havendo uma AP “oficial” com conteúdos, aspectos metodológicos e tecnológicos já traçados, é possível haver uma variação na aprendizagem, pois essa pode sofrer influência social, emocional pessoal. O planejamento deve demonstrar alguma flexibilidade para abarcar a dinâmica das interações.

Reafirmando o que já foi mencionado por Behar (2009), entende-se que qualquer que seja o nível de aprofundamento dos processos de ensino e de aprendizagem, ele precisará ser baseado em uma ou mais linhas epistemológicas, com a intenção de não limitar a construção da arquitetura pedagógica a um único autor. É importante que o professor conheça essas linhas, para que possa fazer uso correto nas diferentes metodologias de ensino.

O empirismo é diretivo, defende a ideia de que a criança aprende somente o que o professor ensina, sendo esse professor o detentor do conhecimento que é transferido ao educando. Para os empiristas "O professor ainda é um ser superior que ensina a ignorantes. O educando recebe passivamente os conhecimentos, tornando-se um depósito do educador" (FREIRE, 1985, p. 38).

Diferente do empirismo, o apriorismo defende a ideia do inatismo, que ao nascer o indivíduo traz consigo as condições de aprendizagem e só vai amadurecendo, sem sofrer influência do meio. O apriorismo é não-diretivo e o professor atua como um facilitador, pois nessa concepção o aluno só precisa tomar consciência e organizar o seu conhecimento.

E em contraponto a essas posturas epistemológicas, o construtivismo é relacional, acredita que o conhecimento surge da interação do sujeito com o meio. O professor e aluno aprendem com as trocas entre si. A postura do professor é de motivador, incentivando o aluno a construir novos conhecimentos, baseados naquilo que ele já construiu (BECKER, 1994).

Embora estas sejam linhas diferentes, o inatismo e o empirismo concordam com a postura do aluno como um sujeito passivo, enquanto que no interacionismo o sujeito é ativo na busca de seu conhecimento. Ao reportar as concepções para a sala de aula, é preciso refletir sobre a postura dos alunos na atualidade, que não se satisfazem com o papel de receptores, sendo questionadores e com acesso constante à informação.

Sendo assim, antes de qualquer coisa, o professor ao construir uma AP, precisa elencar todos os seus elementos sempre pensando no seu público e, principalmente, na linha pedagógica que ele busca seguir, para ter uma coesão entre a proposta e a prática.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A classificação desta pesquisa é de natureza aplicada segundo Prodanov (2013, p. 51), pois “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais”. Com relação à abordagem, o estudo se caracteriza como sendo uma pesquisa qualitativa que não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem (PRODANOV, 2013).

Quanto aos objetivos o trabalho apresenta características de pesquisa exploratória. Segundo Gil (2010), visa o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições, caracterizando-se por ter um planejamento flexível, proporcionando uma maior familiaridade com o problema e tornando-o mais explícito.

Enquanto procedimentos técnicos, o estudo de caso é utilizado como estratégia de pesquisa para análise do cenário de aplicação. Yin (2005) define-o como uma forma de investigar um fenômeno atual, dentro de seu contexto de vida real, no qual as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas. E nessa situação em que se pode ter o respaldo de múltiplas fontes de evidências, sendo elas: os documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. O estudo de caso é utilizado desde o planejamento diante do contexto específico até sua análise e interpretação dos dados coletados em campo.

O presente trabalho foi desenvolvido em cinco etapas. Descreve-se cada uma delas a seguir.

A primeira etapa referiu-se à pesquisa bibliográfica, dividida em três eixos: Programa Pacto pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), Processo de Alfabetização, e Uso das TIC e Arquitetura Pedagógica. Foi desenvolvida em livros técnicos, periódicos, dissertações, teses, *sites* da internet e legislação pertinentes, buscando explorar os conteúdos e objetivando a ampliação de conhecimento sobre os assuntos abordados.

A segunda etapa consistiu na análise do cenário de uma turma de 1º ano do ensino fundamental em uma escola pública do município de Sapucaia do Sul-RS, localizado na região metropolitana de Porto Alegre. Foi realizada através de entrevista aberta com a professora alfabetizadora da turma, buscando informações sobre dinâmica de sua prática pedagógica e o desempenho geral da turma diante dos objetivos propostos por ela. As

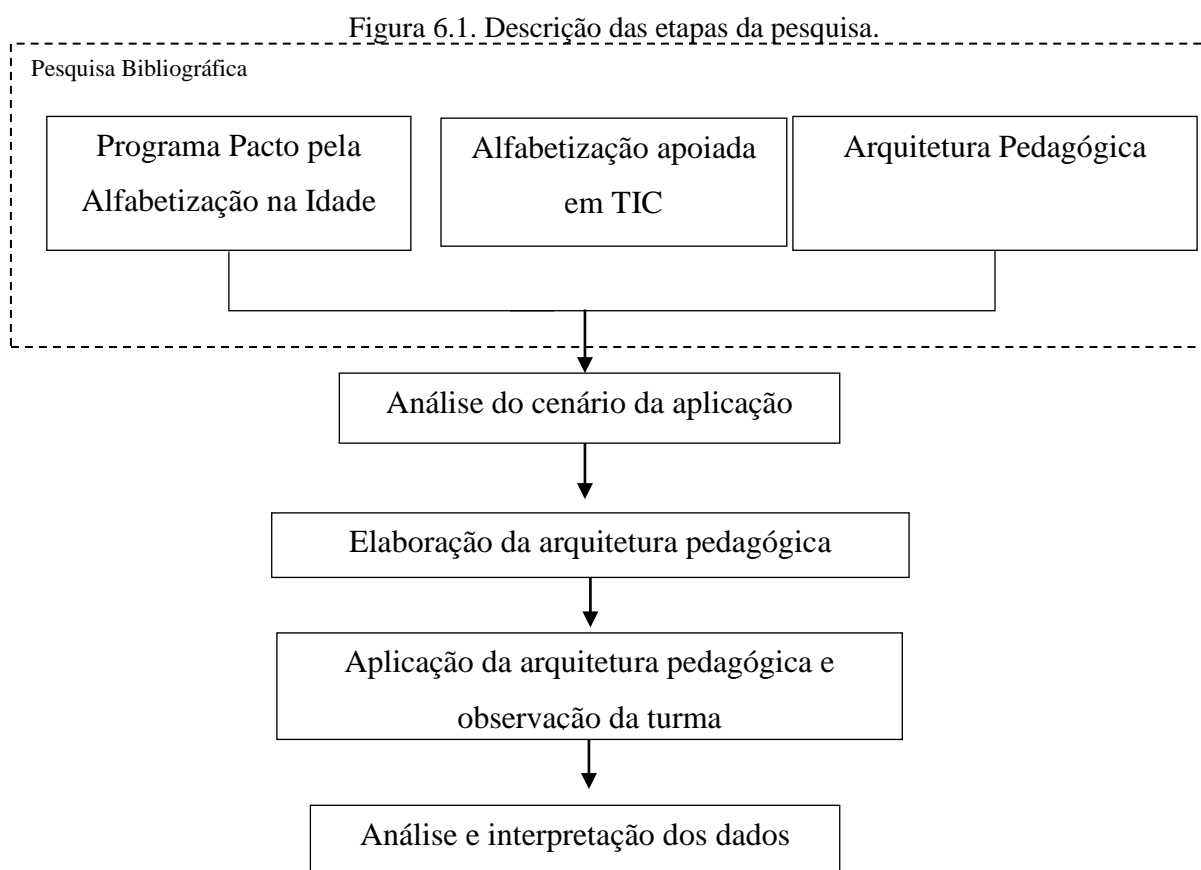
competências da turma serão testadas através de uma avaliação diagnóstica da turma, com o intuito de elencar a amplitude do planejamento da arquitetura pedagógica.

A terceira etapa, foi a elaboração da arquitetura pedagógica, atendeu às premissas de planejamento já definidas pelo PNAIC e os direitos de aprendizagem do ano em estudo. Da mesma forma, contemplou a metodologia de trabalho desenvolvida pela professora alfabetizadora da turma.

A quarta etapa, compôs-se da aplicação da arquitetura pedagógica e da observação do grupo diante das atividades propostas. Isso ocorreu tanto em sala de aula com a professora, como na Sala de Informática com a pesquisadora, pois assumirá o papel de participante ao ministrar as aulas com o uso do Projeto Pé de Vento.

A quinta e última etapa foi composta pela análise e interpretação dos dados. Esse momento desenrolou-se após a nova avaliação diagnóstica e a entrevista com a professora sobre a sua percepção do desenvolvimento das atividades.

As etapas já descritas foram sintetizadas na Figura 1 a seguir:



Fonte: a autora.

6.1 Instrumentos de pesquisa

Para a coleta de dados da pesquisa foram utilizados: entrevistas com a professora e supervisora pedagógica para conhecimento do contexto da turma; assim como bloco de notas para anotações das observações das situações de aula; e máquina fotográfica para o registro de imagens das aulas do Labin (Laboratório de Informática) e das atividades propostas desenvolvidas. Também foi realizado diagnóstico prévio da turma através da ficha de acompanhamento (Apêndice A) e de ditados de escrita espontânea para análise dos níveis de escrita.

6.2 Caracterização da turma

A turma objeto de pesquisa encontra-se no primeiro ano, o 1ºB. Ela é uma das 28 turmas do diurno de uma escola central da rede municipal de Sapucaia do Sul-RS. Atende aos níveis de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos (EJA), totalizando em torno de 800 alunos.

A escola caracteriza-se por ser uma das melhores escolas da rede municipal de ensino, atestada mediante premiação estadual em gestão e qualidade. Atende um público basicamente de classe média, apresentando baixo índice de alunos em situação de vulnerabilidade social e distorção idade/série.

Conta com uma boa infraestrutura, quadra coberta, laboratórios de aprendizagem para alunos com dificuldades dos terceiros e quintos anos do ensino fundamental, laboratório de ciências, sala de leitura e laboratório de informática. O laboratório de informática conta com 17 computadores, provenientes do programa ProInfo do Governo Federal com acesso à rede de internet, ofertada pela mantenedora. Ainda vale ressaltar que a escola conta com a Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), atendendo os alunos com necessidades educativas especiais (NEE).

A turma possui 15 alunos todos provenientes da educação infantil desta mesma escola. Eles são acompanhados 16 horas pela professora regente e mais uma professora de apoio, que atende exclusivamente uma aluna de inclusão. Para que a professora regente tenha suas quatro horas semanais destinadas ao planejamento, outra professora nomeada como P2, ministra um turno de aula nas sextas-feiras. Essa professora desenvolve dois componentes curriculares: “Movimento e Música” e “Criança: Natureza e Sociedade”.

6.3 O Projeto Pé de Vento

O Projeto Pé de Vento¹ de alfabetização digital é integrante da plataforma *on-line* colaborativa Educopédia, um recurso educacional aberto, destinado à alfabetização dos alunos da Rede Municipal do Rio de Janeiro. As aulas estão disponíveis para *download*, permitindo seu uso *off-line*.

O projeto é composto por aulas digitais que são criadas e revisadas por professores e as atividades incluem vídeos, animações, imagens, textos, *podcasts*, minitestes e jogos. As aulas do projeto são desenvolvidas para alunos do 1º e 2º anos do Ensino Fundamental e estão divididas por ano e em trimestres, denominadas como aventura 1, 2 e 3 (figura 02) cada uma delas subdivididas em oito semanas (figura 3), totalizando 32 aulas ao todo para cada ano.

FIGURA 6.2 – Tela inicial das aventuras



Fonte: Educopédia.

FIGURA 6.3 – Tela das semanas da aventura 01



Fonte: Educopédia.

A aventura 1 tem início na semana 01 e é contextualizada a partir de uma história de duas crianças, Marcelo e Bia. Essas crianças são levadas da porta da escola por um “pé de vento” para uma floresta mágica. Nessa floresta, acontece a sequência de aulas através de diferentes contextos do ambiente, sempre iniciadas e terminadas com vídeos que situam os alunos do que irá acontecer na sequência, instigando a serem os ajudantes destas crianças na solução de problemas.

¹ Disponível em: <http://pedevento1.educopecdia.com.br/>.

Cada semana é subdividida em vários objetos de aprendizagem menores, os quais trabalham assuntos diversos: desde questões de psicomotricidade e reconhecimento de cores até letramento e questões lógico-matemáticas. Em média são cinco atividades por semana, variando entre os conteúdos e retomando os abordados anteriormente.

As aulas são totalmente narradas, dando comandos claros e diretos de forma lúdica. São bastante intuitivas para alunos e professores, o que permite a sua utilização sem necessidade de capacitação. Além disso, utiliza os mesmos ícones (Figura 4) para determinadas atividades, como “elementos mágicos” para que a próxima atividade apareça como, por exemplo, cartinhas para apresentação de textos narrados dos conceitos relacionados aos conteúdos trabalhados, e uma câmera, para a apresentação de vídeos.

Figura 6.4 – Cenário da semana com os ícones



Fonte: Adaptado a partir de Educopédia.

As atividades (Figura 5) iniciam com a cada novo desafio a ser realizado, o que pode colaborar também em práticas inclusivas com cegos. Enquanto estão sendo realizadas as narrações, não é possível que o aluno avance na realização da atividade; deve esperar até que esteja concluída pelo narrador.

Figura 6.5 – Tela inicial da atividade de caça rimas



Fonte: Educopédia.

Após a conclusão da atividade retorna-se cenário da semana (Figura 6), no qual apresenta uma carta com um texto narrado sobre o conceito do assunto abordado. O avanço para a próxima atividade é liberado após a abertura da carta (Figura 7) e a leitura do seu texto pelo narrador.

Figura 6.6 – Tela do cenário da semana praia



Fonte: Educopédia.

Figura 6.7– Carta do conteúdo relacionado à atividade aberta



Fonte: Educopédia.

O passo a passo do uso é basicamente: clicar na aventura e na semana desejada, ver o cenário da semana, ouvir a narração de contextualização. Então, é liberado o primeiro elemento mágico (atividade), seguido de narração a respeito da atividade e realização da

atividade. Após surge a carta explicativa de um novo assunto ou conceito relacionado à atividade concluída e novo elemento mágico (atividade), que aparece junto ao vídeo com música sobre o conteúdo da semana e a narração explicativa para os próximos passos. Assim, segue novamente esse ciclo até concluir com vídeo de encerramento e apresentação do desafio da próxima semana.

6.4 Arquitetura Pedagógica

Neste subcapítulo são descritos os aspectos da arquitetura pedagógica elaborada para esse estudo de caso. Ela foi embasada por Behar (2009) já descrito no capítulo 06 deste estudo.

6.4.1 Aspectos organizacionais

Os aspectos organizacionais da arquitetura pedagógica são compostos de: objetivos, justificativa, carga horária, público-alvo e definição dos papéis. No que diz respeito aos objetivos, a arquitetura pedagógica visa planejar o ensino na alfabetização, analisando e criando propostas de organização de rotinas da alfabetização na perspectiva do letramento entre a sala de aula e o laboratório de informática. O OA apresentado Projeto Pé de Vento contempla objetivos de língua matemáticas, mas iremos nos deter aos à área da linguagem que apresenta os seguintes objetivos específicos:

- Língua Portuguesa: Reconhecer o papel fundamental da escrita na sociedade; Identificar a escrita em diferentes suportes textuais; Identificar as letras do alfabeto (vogais); Identificar relações fonema/grafema (som/letra); Identificar palavras.

A **justificativa** é que as crianças estão rodeadas recursos digitais estão cada vez mais à disposição dos alunos, mas, mesmo assim, eles ainda continuam a se alfabetizar de forma defasada, pois o letramento não acompanha a alfabetização. Nesse contexto, é necessário repensar o planejamento e integrar todas as estratégias com o mesmo objetivo, que é alfabetizar letrando. Dessa maneira, o computador também surge como um novo suporte de leitura e escrita. Nada mais justo que os processos de alfabetização e letramento ocorram em conjunto com os meios eletrônicos.

Quanto à **carga horária**, após conversa com a supervisão pedagógica e as professoras, foi disponibilizada quatro horas diárias, de segunda a quinta, por seis semanas para a aplicação da AP em conjunto com a professora titular e o Laboratório de Informática (Labin), totalizando assim, 96h de trabalho integrado. Desta carga horária, duas horas semanais foram destinadas à aula no Labin. Deste modo, 84h foram desenvolvidas em sala de aula com a professora, e 12h no Labin. A professora P2, não integrou suas atividades de sextas-feiras com a arquitetura, visto que estava saindo de licença gestante e ainda não havia uma substituta para o seu cargo até o momento da aplicação da AP.

O **público alvo** foi a turma de 1º ano de uma escola da rede municipal de Sapucaia do Sul-RS, sendo que tinham conhecimentos básicos de utilização de computadores e desenvolvimento de atividades através de OA. Como **definição de papéis**, consideramos a professora titular com um papel de mediação, acompanhamento, orientação e avaliação durante as aulas ministradas em sala de aula e no pátio durante a aplicação da AP. Já da pesquisadora, coube desempenhar o papel da professora durante as aulas ministradas no Labin. Quanto aos alunos, esperou-se uma postura participativa, instigada pelos questionamentos realizados durante a aplicação das aulas, conforme foi combinado com eles.

6.4.2 Aspecto do conteúdo

O plano de estudos apresentado pela professora regente e pela orientadora pedagógica traz o currículo que deve ser desenvolvido pelos alunos do 1º ano do Ensino Fundamental. Desse modo, a AP contempla atividades de alfabetização e letramento. Diante dos níveis apresentados pela Teoria da Psicogênese, as atividades devem favorecer o avanço do nível pré-silábico para o silábico, de acordo com o que foi apresentado no referencial teórico desta monografia.

6.4.3 Aspecto tecnológico

Para este estudo de caso foi selecionado o Projeto Pé de Vento, descrito no subcapítulo 7.3. Diante do tempo já estabelecido, será possível realizar as semanas 01, 02, 03, 04, 05 e 06 da aventura 01. Sendo essa a aventura correspondente ao primeiro bimestre do primeiro ano. Logo, essas atividades cumprem a premissa dos conteúdos que devem ser voltados aos alunos de nível pré-silábico.

6.4.4 Aspecto metodológico

Ao entrarem na sala de informática, os alunos foram apresentados à tela inicial do Projeto Pé de Vento, que estava projetada na parede. Foram questionados sobre o que era aquilo, o que poderia acontecer naquele lugar. Após foi passado o vídeo inicial de forma coletiva para todos. Como próximo passo encaminhou-se cada aluno a um computador e lá eles foram orientados a entrar na aventura 1. Abriu-se a tela das 8 semanas, e eles abriram a semana 1, iniciando a realização das atividades.

Iniciada a semana 01 no Labin, as aulas posteriores serão desenvolvidas tendo como base as atividades e temas apresentados até a semana 06. Isso é descrito semanalmente de forma resumida a seguir na tabela 2.

Tabela 6.2 – Descrição das semanas e objetivos a serem alcançados com a AP.

	Objetos de Aprendizagem	Objetivos
Semana 01 Floresta Mágica	O bicho preguiça e o suporte textual	Identificar onde há palavras escritas.
	Onça-pintada e outras cores	Identificar cores com o auxílio do reforço de áudio e imagem (cada nome é escrito com uma cor diferente).
	Lobo-guará e as borboletas	Comparar, ordenar e classificar objetos em diferentes categorias: tamanho, cor e forma. Contar e separar objetos.
	O sapo e as letras (vogais)	Identificar as letras do alfabeto (vogais). Identificar relações fonema/grafema (som/letra).
	Quebra cabeça do macaco	Construir/reconstruir esquemas
	Bia, Marcelo e a seleção de frutas.	Comparar, selecionar, contar e separar objetos.
Semana 02 A ponte que caiu	As cordas	Ordenar do maior para o menor.
	A madeira da porta	Comparar comprimentos, identificar diferentes comprimentos e ordená-los por tamanho (do menor para o maior).
	Cadeado na porta	Identificar relações fonema/grafema - letra inicial.
	BABU	Ler palavras.
	Música	Qual é meu nome
Semana 03 A montanha	As letras do pintor	Grafar as letras do alfabeto, a partir das características do grafema.
	A magia	Diferenciar letras, números e outros sinais gráficos.

	Objetos de Aprendizagem	Objetivos
mágica	A mágica das letras	Identificar a letra inicial de palavras, comutando consoantes para formar palavras diferentes.
	As formas	Classificar objetos em diferentes categorias: tamanho, cor e forma.
	Rap do alfabeto	Apresentar as letras do alfabeto através da música
	O apito do sapo	Completar palavras com vogais.
Semana 04 Deserto	A centopeia das cores	Identificar e reproduzir sequência lógica: cores.
	A centopeia numerada	Completar a sequência numérica (1 até 10).
	Escutando e associando	Identificar/discriminar sons emitidos por diferentes animais e memória de palavras.
	Música da chuva	Contar, comparar, separar e classificar objetos: quantidade, tamanho, forma, cores.
	A diferença	Identificar letra inicial e final de palavras, comutando consoantes/vogais para formar palavras diferentes.
Semana 05 A caverna	Inscrições rupestres	Grafar as letras do alfabeto, a partir das características do grafema
	O curupira	Construir/reconstruir esquemas.
	As coisas do curupira	Comparar, separar e classificar objetos em diferentes categorias.
	Os animais de quem o curupira mais gosta	Identificar e juntar sílabas e formar palavras.
	Videoclipe dos números	A sequência numérica (1 até 10).
	Loja de praia	Classificar objetos em diferentes categorias
Semana 06 A praia	Número de letras	Identificar número de letras nas palavras. Identificar onde há mais, menos e igual quantidade (identificação e contagem de vogais nas palavras).
	O número de vogais nas palavras	– identificar as letras do alfabeto (vogais).
	A música da rima	Apresentar rimas e a estrutura das palavras que rimam
	A rima	– Identificar sílabas de palavras ouvidas ou lidas (rima).
	A forma das letras	Grafar as letras do alfabeto, a partir das características do grafema.
	Letra inicial	Identificar relações fonema/grafema (som/letra inicial).

Fonte: A autora

6.4.4.1 Estrutura e dinâmica das aulas na sala de aula

As aulas foram planejadas em conjunto pela professora regente da turma e pela pesquisadora para as seis semanas. Sempre tomaram como base o objeto de aprendizagem e obedeceram a rotina da turma, assim como atenderam semanalmente os eixos da Língua Portuguesa apresentados no capítulo 04 referente ao PNAIC: análise linguística (apropriação do SEA), oralidade, leitura e escrita, seguindo a proposta de Soares (1998) na perspectiva de alfabetizar letrando. A rotina semanal foi mantida, os horários já definidos para a turma usufruírem da sala de leitura, Labin, pátio e pracinha. As atividades buscaram a construção de materiais pelos alunos, em diferentes arranjos, em que eles trabalharam em grupos, duplas ou individualmente.

6.4.4.2 Estrutura e dinâmica das aulas no Labin

As aulas do Laboratório de Informática da turma acontecem as terças das 8h às 10h. A turma é dividida em dois grupos e cada grupo realiza uma hora de atividade, utilizando individualmente computadores com acesso à internet. Na primeira semana, os alunos foram apresentados ao Projeto Pé de Vento, passaram ao desenvolvimento das atividades propostas pelo OA. Como *feedback*, realizaram a roda de conversa sobre a aula e tudo o que haviam aprendido. Semanalmente, então, iniciaram as atividades com uma retomada dos conhecimentos prévios, partiam para as atividades individuais nos computadores e, depois, realizaram o momento de avaliação coletiva do dia.

6.5 Sistemática de avaliação

A sistemática de avaliação da AP levou em consideração os seguintes instrumentos: Observação diária; e Avaliação diagnóstica para a classificação nos níveis de escrita, segundo a Teoria da Psicogênese da Língua Escrita de Ferreiro e Teberosky (1984), realizada no início e no final da aplicação através de autoditado e ditados de escrita espontânea.

A avaliação diagnóstica do perfil da turma seguiu a orientação teórica mencionada, bem como os direitos de aprendizagem, sugestão trazida da bibliografia do PNAIC, apresentada no capítulo 04. Como se trata de uma turma inicial do ciclo de alfabetização optou-se por adaptar a ferramenta de diagnóstico (Apêndice A) à realidade da turma, trazendo

alguns desdobramentos dos direitos apresentados na ficha do perfil da turma (Apêndice B) por se tratar de um espaço muito curto de tempo para atingir os direitos contemplados na íntegra. A ficha adaptada será apresentada juntamente com os resultados no capítulo 8.

A observação diária ocorreu tanto na sala de aula, como no Labin, identificando os progressos na aprendizagem, assim como as necessidades de retomada de conteúdo. Também foram realizados os momentos de intervenção nas rodas de conversa para a retomada das atividades, conseguindo realizar um *feedback* constante das situações de aprendizagem.

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Esse capítulo apresenta os resultados das avaliações diagnósticas e das observações realizadas na turma, antes, durante e depois da aplicação da Arquitetura Pedagógica. As três primeiras seções apresentam os dados. O último tópico traz a discussão dos resultados.

7.1 Apresentação dos dados

Neste subcapítulo é apresentado o comparativo dos resultados das avaliações diagnósticas, realizadas no mês de março e maio. A turma objeto de estudo apresentava já um diferencial em relação ao desenvolvimento de aprendizagem das demais turmas do primeiro ano tanto que antes do estudo de caso, eles eram os únicos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental que frequentavam o Labin semanalmente; os demais possuem aula a cada quinze dias em virtude da demanda de turmas da escola. Embora sejam todos provenientes da Educação Infantil, eles apresentavam bastante dificuldade de entendimento das solicitações, assim como uma grande apatia com relação às atividades que lhes eram propostas.

Um ponto negativo que merece destaque com relação ao perfil da turma é que sendo esta do turno da manhã desde o ano anterior, muitos deles apresentam um histórico de faltas, o que pode ser uma justificativa para a defasagem da aprendizagem em relação às outras duas turmas de 1º ano da tarde, com exceção da aluna que já tem laudo de NEE e de outro aluno que está em processo investigativo para problemas neurológicos ou psicológicos. Todos os outros estudantes que tem baixo rendimento, não reconheciam ainda nem as letras do seu nome e apresentavam um número significativo de faltas.

Com relação à Teoria da Psicogênese da Língua Escrita, a aplicação inicial em março e final de maio, quatro alunos demonstraram evolução do pré-silábico para o silábico, conforme mostram as Figuras 7.8 e 7.9. Embora quase todos ainda permanecessem no nível pré-silábico, através do ditado de escrita espontânea, segundo a professora, o que difere de um e de outro momento é que os alunos já começaram a refletir sobre qual é a quantidade de letras que irão usar na escrita das palavras. A docente mencionou que alguns até bateram palmas durante o ditado e, após isso, partiram para a escrita, tentando fazer uma relação, mas ainda sem sucesso.

Figura 7.8- Avaliação diagnóstica de autoditado em março – Aluna pré-silábica

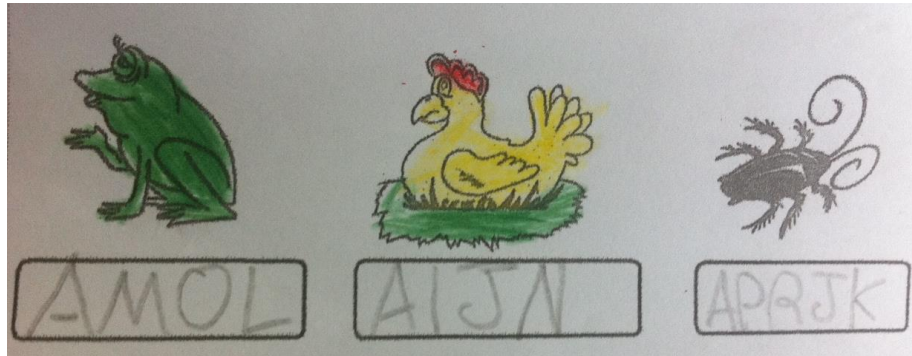
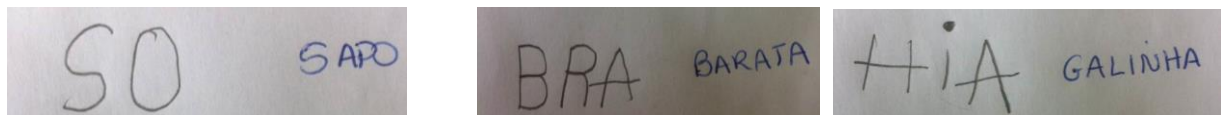


Figura 7.9- Avaliação diagnóstica de ditado em maio - Aluna silábica



Outro ponto positivo nesse período é que eles se sentem mais seguros no momento da escrita. Muitos alunos antes ficavam com medo de escrever, porque diziam que não iam conseguir. Hoje já admitem que precisam tentar escrever do jeito que acham com naturalidade. Alguns até verbalizam enquanto escrevem:

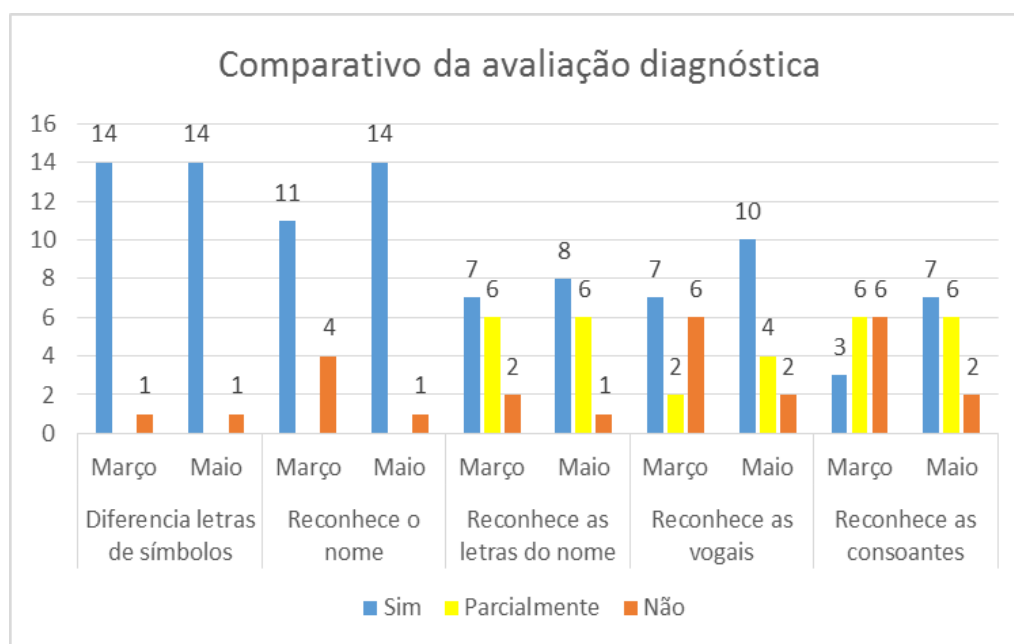
- A gente tem que escrever como acha que é, né, profe! (Fonte: Aluno 10).

E outro se antecipa à resposta da professora:

- Sim, a gente tem que ir tentando até aprender. A profe já disse! (Fonte: Aluno 8).

Os resultados da avaliação diagnóstica antes e depois da aplicação da AP, a partir do perfil da turma sugerido pelo material do PNAIC, podem ser analisados a seguir no Gráfico 7.1.

Gráfico 7.1 – Resultados comparativos da avaliação diagnóstica de perfil da turma proposta pelo PNAIC



Fonte: A autora.

Na atividade de diferenciar números, letras e símbolos, não houve diferença de resultados na aplicação, pois todos já reconheciam cada um. No entanto maioria dos alunos na avaliação final, além de apontarem onde estavam as letras, números e símbolos, identificavam e soletravam os nomes de cada um, demonstrando maior segurança. Durante a realização da atividade da Semana 03, a Magia, solicitava que para escrever uma palavra, eles deviam selecionar somente as letras entre letras, símbolos e números. Ao realizarem a atividade, alguns alunos fizeram referência às atividades já realizadas em sala, quando expressaram:

-Ah, essa é fácil, a gente já sabe que para escrever uma palavra precisa de letras! (Fonte: Aluno 6).

Com relação ao reconhecimento dos nomes, a diferença entre as duas avaliações, foi positiva, já que ao término das atividades todos os alunos conseguiram escrever e reconhecer seus nomes, com exceção da menina que apresenta NEE. Contudo, mesmo ela, já representa o nome só pela consoante “B”, em todas as posições, pois essa é uma das letras do nome, não a inicial. O menino que está em processo de investigação neurológica, também já consegue escrever, mas espelhado. Ainda durante a primeira avaliação diagnóstica, enquanto eram questionados sobre onde encontravam o nome, eles demoravam e ainda precisavam confirmar com a professora se aquele era mesmo o seu nome. Já na segunda avaliação, eles já iam com muita facilidade até o nome e ainda muitos completavam dizendo a letra inicial ou fazendo

correspondência com outros que têm a mesma inicial. Como o caso do Antonio (nome fictício), que mencionou a única diferença entre seu nome e o da Antonia. Ao apontar o nome, ele parou o dedo sobre o “O” e disse:

- Esse é o meu nome, pois ele é todo igual ao da Eduarda, mas muda somente o ‘O’ pelo ‘A’, né, profe? (Fonte: Aluno 3).

Quanto a reconhecer as letras do nome, a maioria já reconhece todas ou quase todas, trocando uma ou outra ainda, tendo mais facilidade pelas vogais. As trocas que ainda ocorrem são da vogal o “O” pela “U”. Os alunos que não reconhecem nenhuma delas são os casos de NEE. No que diz respeito às consoantes, apresentam o mesmo caso das vogais, reconhecendo quase todas, principalmente, quando se refere a seu nome e ao que foi trabalhado durante as atividades do Pé de Vento. Quando as consoantes apareciam e eram correspondentes aos seus nomes nos OA, muitas vezes, eles já faziam a associação entre a letra e o nome de um colega.

7.2 A perspectiva das crianças com relação ao OA Pé de Vento e à sua aprendizagem

As crianças apresentaram um grande interesse na realização das atividades propostas pelo Projeto Pé de Vento. Na primeira aula ficaram entusiasmados para realizar os desafios propostos no vídeo inicial para ajudar as crianças. Ainda muito tímidos, no momento das atividades, alguns ainda iam por tentativa e erro, o que foi diminuindo com a evolução das aulas, porque já estavam mais seguros e apresentavam maior domínio das atividades solicitadas.

Enquanto iam desenvolvendo as atividades, normalmente sentavam por afinidade lado a lado nos computadores, o que fazia com que fossem auxiliando os colegas na execução delas e também dessem dicas, quando o colega não se lembrava do passo a ser seguido. Uma observação importante é que eles, ao perceberem o erro do colega, a partir da terceira aula, por vezes emitiam o mesmo som de negativa realizado pelo narrador dos OA, fazendo: “-oh, oh!” para o colega, demonstrando que precisavam realizar as atividades novamente.

Ao realizarem o *feedback* e a construção do texto coletivo na sala de aula, sabiam contar as atividades que haviam desenvolvido, por se tratar de uma história que apresenta uma sequência lógica a ser resolvida pelos alunos a cada semana. Eles se sentem desafiados a ajudar ao Beto e à Bia na solução de seus problemas. Um exemplo disso é visualizado na

figura 7.10 que representa o primeiro texto coletivo escrito em conjunto entre a professora e a turma. E a figura 7.11 demonstra o aluno realizando os desafios propostos pelo OA.

Figura 7.10 – Texto coletivo

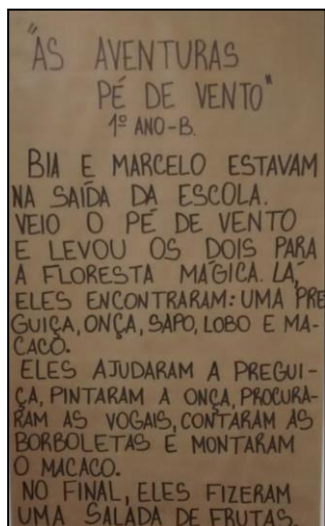


Figura 7.11 – Aluno desenvolvendo OA “As letras do Pintor”



Os alunos mantinham a atenção no desenvolvimento das atividades, conforme se pode perceber na figura 7.12. Todos se mostravam focados no computador, principalmente porque precisavam prestar atenção nas narrativas para poder realizar as atividades. A aluna com NEE, ao lado da professora na figura 7.13, não mantinha o foco nas atividades propostas. A única etapa que lhe interessava era os vídeos com músicas. Por isso, necessitava-se manter a atenção dela para que tentasse executar ao menos uma ou outra atividade, porém nunca conseguiu realizar com autonomia nenhum desafio do OA.

Figura 7.12 - Alunos realizando as atividades propostas com atenção Figura 7.13 - Aluna NEE



A organização da rotina, também foi um ponto motivador para o desenvolvimento das atividades pelos alunos, pois no decorrer das aulas eles conseguiram se apropriar da organização das aulas e entenderam que tudo tinha uma conexão, tanto nas atividades propostas na sala, como no pátio e no Labin, em alguns momentos eles faziam referências de uma atividade com a outra, principalmente quando alguns colegas tinham dificuldade, eram feitas relações com outras atividades já desenvolvidas por eles.

Um exemplo da sequência de atividades com o mesmo tema é apresentado nas figuras 7.14, 7.15, 7.16 e 7.17. São apresentados respectivamente dois desafios do Pé de Vento, propondo a análise linguística, assim como uma produção de textos e uma leitura, todas elas utilizando as palavras: gato, rato, pato e mato.

Figura 7.14 - OA “A Mágica das letras”



Figura 7.15 - OA “A diferença”



Figura 7.16 - Produção textual

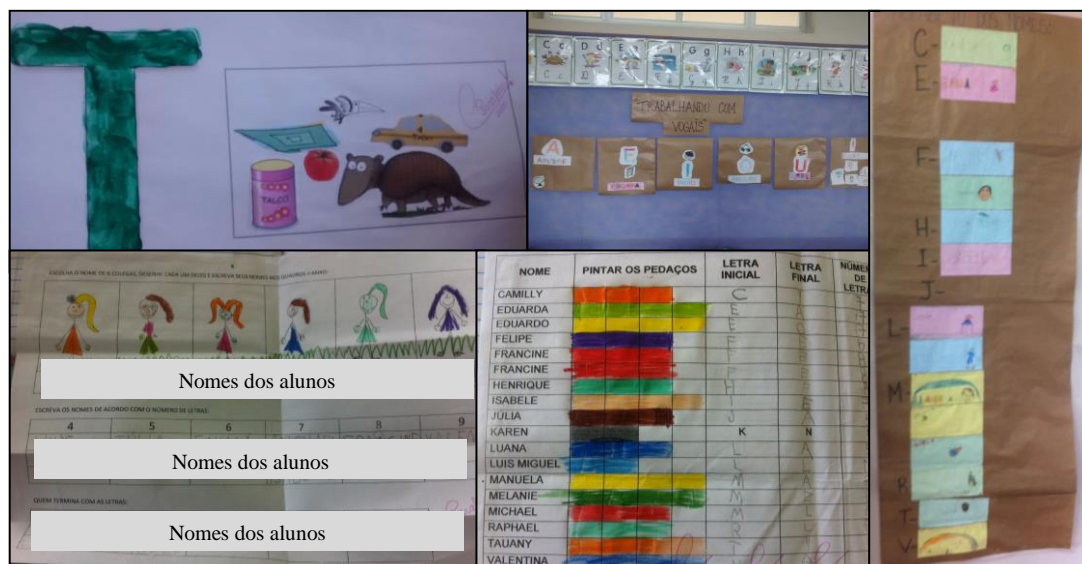
AS AVENTURAS DO PATO, GATO E O RATO
 O GATO, O RATO E O PATO SE CONHECERAM NA LAGOA. ELES FORAM BRINCAR NA FLORESTA. BRINCARAM DE PEGA-PEGA, CASINHA E ESCONDE-ESCONDE. AO VOLTAR PARA CASA, SE PERDERAM NO CAMINHO. TENTARAM FAZER UMA FOGUEIRA À NOITE. OS PAIS FORAM PROCURAR SEUS FILHOTES. ACHARAM ELES DORMINDO. ELES ACORDARAM, E DERAM UM GRANDE ABRAÇO NOS PAIS. TODOS VOLTARAM PARA CASA.

Figura 7.17 - Atividade de leitura

15 DE ABRIL DE 2015
 CARTA - FÉRIAS DE FÉRIAS
 HISTÓRIA EM 3 ATOS
 ESTA HISTÓRIA TEM TRÊS ATOS.
 O ATO DO ~~GATO~~
 O ATO DO ~~PATO~~
 O ATO DO ~~RATO~~
 NO PRIMEIRO ATO
 O GATO VÊ O PATO,
 TEM UM SUSTO,
 CAI O G.
 O PATO VÊ O GATO,
 TEM UM SUSTO,
 PERDE O P.
 O P SE ESCONDE NO PÉ DO PATO.
 O G SE ESCONDE NA GARRA DO GATO.

A figura 7.18 mostra algumas atividades de apropriação do SEA, com letra inicial de palavras correspondente com a letra do nome pintada com têmpera. Atividades com vogais; Autorretrato e dos colegas, identificando nomes, número de letras, Atividade com os nomes, análise do número de sílabas, letra inicial, final e número; alfabeto dos nomes.

Figura 7.18 – Atividades de reflexão e apropriação do SEA



7.3 A perspectiva da professora com relação ao OA Pé de Vento e à sua aprendizagem

Embora sendo uma professora nova no ciclo de alfabetização, ela apresentou muita disposição e boa vontade em realizar o planejamento em conjunto para o desenvolvimento da AP em sua turma, assim como muito interesse em desenvolver atividades diversificadas, buscando a criação dos alunos. Apresentava uma ansiedade inicial com relação à aprendizagem do grupo e se estava indo pelo caminho correto. Solicitou que a pesquisadora, que é sua orientadora de estudos do PNAIC, apresentasse sugestões e observasse se estava agindo de forma adequada na intervenção das atividades.

Durante a realização das aulas em sala, buscou relações com as atividades desenvolvidas no OA na semana, pois relatou que acessava as aulas frequentemente para lembrar as atividades e poder realizar essa conexão entre as duas atividades. Relatou no final da execução da proposta que gostou muito das estratégias adotadas, principalmente por ter compreendido a importância de uma rotina que contemple os quatro eixos da Língua Portuguesa. Disse ainda que irá manter a prática da construção dos textos coletivos,

semanalmente e que acreditou de fato na importância da integração dos recursos tecnológicos com seu planejamento. Em uma de suas conversas relatou:

“- Adorei dar uma sequência e adotar a rotina de ter atividades permanentes nas minhas aulas, às vezes fazia as atividades soltas a cada dia, assim a gente percebe que eles vão entendendo que tudo tem uma lógica, organiza melhor a turma.” (Fonte: professora do regente).

Outra fala que merece destaque é:

“- Eu não tinha experiência com alfabetização, foi uma ajuda e tanto desenvolver essa AP, para que eu conseguisse me sentir mais segura.” (Fonte: professora do regente).

Nas observações de seus relatos, ficou evidente que a professora já relatava as atividades e as intervenções feitas por ela com maior propriedade do que no início da elaboração da AP, quando tinha muitas dúvidas de como agir, organizar os alunos e até mesmo no que abordar. Ela mesma completa que:

Às vezes no momento de planejamento eu não selecionava as atividades com tanto foco nos objetivos, mas porque ela era bonita ou tinha a ver com o que eu estava trabalhando, agora sou mais seletiva na hora de planejar, pois sei o nível de aprendizagem dos meus alunos e onde eles precisam chegar, aprendi na aplicação da AP e até na evolução das aulas do Pé de Vento que precisamos ir e vir no conteúdo várias vezes, mas sempre aumentando o nível de dificuldade a cada vez para que eles consolidem a aprendizagem. (Fonte: professora do regente).

Além da professora alfabetizadora, a professora do Labin também gostou muito da proposta do Projeto Pé de Vento, sugerindo-a para as outras professoras dos 1º anos da escola. Citou ainda a importância e a valorização do seu trabalho pela integração das aulas do Labin com as de sala, relatando o seguinte:

Muitas vezes me frustro com as colegas, pois é muito difícil aquelas que pensam no Labin na hora de planejar. Quase nunca me pedem algo relacionado ao conteúdo com antecedência ou integram posteriormente aquilo que foi realizado comigo nas suas aulas. Fico triste, pois parece que o Labin é um passatempo para as crianças e a gente que trabalha aqui sabe da importância de fazer um trabalho em conjunto. (Fonte: professora do Labin).

7.4 Discussões dos dados

Nesse subcapítulo será realizada uma análise comparativa entre o que a bibliografia ressalta e o que foi possível constatar com a realização desse estudo de caso. Inicialmente um

ponto que merece destaque é a relevância da importância da organização do planejamento por parte do professor alfabetizador, compreendido através dos relatos da professora alfabetizadora e da professora do Labin. Criar uma rotina que contemple os quatro eixos da Língua Portuguesa auxilia tanto o professor como o aluno através das práticas de letramento, confirmando o que foi citado no Manual do PNAIC (2012, p. 20):

Em uma concepção de alfabetização focada na inserção das crianças nas práticas sociais, podem ser desenvolvidas metodologias que, de modo concomitante, favoreçam a apropriação do sistema alfabético de escrita por meio de atividades lúdicas e reflexivas e a participação em situações de leitura e produção de textos, ampliando as referências culturais das crianças.

Tanto o objeto de aprendizagem como a metodologia aplicada na AP em sala de aula, vão ao encontro da perspectiva trazida por Albuquerque, Morais e Ferreira (2008) e Cruz (2008), uma vez que trabalham sistematicamente a reflexão sobre o Sistema de Escrita Alfabética (SEA), o qual se mostra eficaz por meio dos avanços da aprendizagem. Claramente são trabalhados alguns dos conhecimentos, citados por Leal e Morais (2010), necessários para uma compreensão das propriedades do sistema alfabético, auxiliando para que as crianças se apropriem dos conhecimentos do SEA, como apresentando os desafios “A Mágica das letras” e “A diferença”. Esses abordam o conceito de que a ordem das letras é definidora da palavra e, juntas, configuram-na, e uma letra pode se repetir no interior de uma palavra e em diferentes palavras.

O planejamento integrado ao uso do OA contemplou os quatro eixos da Língua portuguesa, conforme o “Caderno 01- Unidade 01- Currículo na alfabetização: concepções e princípios” (MEC, 2012). Pode-se destacar atividades de produção de textos escritos, no trabalho com textos, a leitura, a oralidade através dos vídeos com música apresentando em todas as semanas do Projeto Pé de Vento, a roda de conversa de *feedback* das aulas e as atividades com música e relato em sala de aula, mas o eixo que prioritariamente foi trabalhado foi o de Análise Linguística (SEA), através das atividades de escrita do nome, da contagem do número de sílabas letra inicial, final, número de letras e a construção de alfabetos de diversas formas.

A abordagem pedagógica adotada para a sala de aula buscou a aprendizagem através das trocas entre os alunos, na construção de atividades baseada principalmente nas suas realidades, como foi o caso do trabalho diverso com os nomes em diferentes contextos. Ainda assim, pensou-se em muito do que foi referenciado por Soares (2004, p. 97):

[...] é necessário reconhecer que, embora distintos, alfabetização e letramento são interdependentes e indissociáveis: a alfabetização só tem sentido quando desenvolvida no contexto de práticas sociais de leitura e de escrita e por meio dessas práticas, ou seja, em um contexto de letramento e por meio de atividades de letramento; este, por sua vez, só pode desenvolver-se na dependência da e por meio da aprendizagem do sistema de escrita.

Foi possível constatar que a aplicação da AP contribuiu para o crescimento intelectual dos alunos, mas também dos professores que desenvolveram esse estudo, pois além de retomar os conceitos trazidos no levantamento bibliográfico, a elaboração da arquitetura faz com que seja realizada uma análise de todos os elementos que serão utilizados, tornando o ato de planejar minucioso e focado no público em questão.

Sendo assim, pode-se perceber que os objetivos deste estudo também foram alcançados. O planejamento da alfabetização seguiu a perspectiva do letramento, no momento que desenvolveu atividades de leitura, produção de textos e demonstração de diferentes suportes textuais.

Os conhecimentos acerca do tema foram discutidos entre os professores no ato de planejar e durante as avaliações, assim como na elaboração deste estudo, aprofundando seus conhecimentos. Embora todos tenham consciência de que esse tema requer uma busca inesgotável.

Foi possível constatar que a partir da evolução da aplicação da AP, com as trocas constantes entre os professores e com a sua mudança de concepção e por consequência de postura, tornando-se mais questionador e motivador, um reflexo disso apareceu nitidamente na participação mais efetiva dos alunos nas atividades propostas e nos diferentes ambientes escolares. O que levou a um gradativo avanço tanto na aprendizagem como nos seus comportamentos. Passaram a ser sujeitos ativos do seu processo de aprendizagem no momento em que começaram a interagir entre si e com as professoras e fazer conexões entre o que estavam aprendendo.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao revisar os objetivos deste trabalho, é possível concluir que ele atingiu seus objetivos com êxito. Diante dos resultados apresentados, foi possível perceber a grande contribuição que uma AP e o uso das tecnologias de forma bem estruturada trazem de efeitos positivos em todas as áreas do desenvolvimento. Identifica-se tal resultado não só para as crianças, que são o foco principal de todas as propostas pedagógicas, mas como também para a professora alfabetizadora, que conseguiu compreender ainda mais a importância da execução de seu trabalho de forma sistemática, mas integrada e lúdica.

Ficou fortemente evidenciado que a fim de as crianças se desenvolverem e alcançarem os objetivos propostos, o papel do professor na organização do seu planejamento é de suma importância. Durante o planejamento as propostas precisam ser pensadas e voltadas a elas, de forma com que se envolvam no processo de criação e execução. A turma precisa perceber o seu potencial através da conclusão dos trabalhos em conjunto com seus colegas.

Além disso, o seu fazer pedagógico deve estar ancorado em uma rotina que contemplem atividades variadas, unindo as tecnologias com práticas de leitura, escrita, oralidade e análise do SEA, além da lógico-matemática e as outras áreas do conhecimento, agregadas a realidade de cada um de seus alunos. Essa proposta poderá promover a autonomia e a criatividade das crianças no mundo da escrita e da leitura.

A arquitetura pedagógica que combina recursos de sala de aula com recursos digitais proporcionou impulsionar as crianças que apresentavam defasagem em relação a outras turmas a atingirem confiança para aprender e equivalerem-se às demais turmas da escola. Entende-se que a aplicação da arquitetura com tal proposta atingiu seu objetivo através desta comparação com as turmas da própria escola e dos avanços demonstrados pela turma internamente nos processos de aprendizagem individuais, conforme apresentados nos diagnósticos realizados. Compreende-se também que se não tivesse ocorrido a realização dessa experiência, as crianças teriam maior dificuldade em avançar, pois a proposta trabalha com a confiança dos alunos, como também com a ludicidade. Isso demonstrou a validade da elaboração e aplicação de uma arquitetura pedagógica para a alfabetização, utilizando atividades combinadas de sala de aula com o laboratório de informática.

Durante as aulas do Labin, eles demonstravam concentração e atenção na narrativa do OA, buscando nos acertos um incentivo de reconhecimento, como também nos erros uma palavra de motivação para entender os desafios e conteúdos. Ao trazer essa situação para as

relações pessoais da sala de aula, é preciso refletir que se a máquina é capaz de motivar e incentivar, muito mais capaz é o professor, que além da fala, tem o toque e a proximidade real daquele aluno. Assim, os recursos tecnológicos são um suporte e um aliado do professor na criação de situações de aprendizagem, especialmente via AP, para a construção de conhecimentos pelos alunos.

O desenvolvimento de propostas, como a AP utilizando TIC como o Projeto Pé de Vento, é de suma importância. Embora o uso das mídias como alavanca para aprendizagem hoje pareça ser algo corriqueiro, ainda existem muitos profissionais que resistem a esse uso, infelizmente por falta de conhecimento. É nítido o fascínio das crianças desde a mais tenra idade pelo uso de computadores, *smartphones*, *tablets*, bem como dos seus aplicativos, mas os professores tendem a privar os alunos de seus usos no ambiente escolar. Essa postura vai à contramão das teorias que mostram positivamente a descentralização do papel do professor.

Descentralizar o papel do professor não é sinônimo de desvalorização de seu papel, muito pelo contrário, mostra que ele é capaz de criar várias situações e mediar diante delas, várias percepções, conceitos e interesses. Com isso, torna a sala de aula um palco onde a motivação para a aprendizagem é o ator principal.

Com certeza a continuidade dessa proposta traria muitos outros resultados positivos, pois mesmo diante do tempo curto de aplicação, houve grandes avanços na aprendizagem e no comportamento de todos os envolvidos. Sendo assim, é possível trazer novamente a contextualização desse trabalho para seu encerramento, porque, durante a aplicação dessa AP, foi contemplado um dos princípios da escola inclusiva. Desse modo, fazendo com que ela, mesmo que momentaneamente, se tornasse um lugar onde se “conhece cada aluno, respeita suas potencialidades e necessidades, e a elas responde, com qualidade pedagógica” (BRASIL, 2004, p. 08).

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. B. C. Currículo no ciclo de alfabetização: princípios gerais. In. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. DIRETORIA DE APOIO À GESTÃO EDUCACIONAL. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: currículo na alfabetização: concepções e princípios: ano I, unidade 1**. Brasília: MEC, SEB, 2012.

ALBUQUERQUE, E. B.C., MORAIS, A. G.; FERREIRA, A. T.B. As práticas cotidianas de alfabetização: o que fazem as professoras? **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 38. maio/ago 2008.

AUGUSTO, S. **Na era do computador**: avisa lá. São Paulo, n. 14, p. 11-16, abr. 2003.

BEHAR, P. A. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: 2009.

BRASIL. MEC/SEE. **Educação inclusiva**: a escola. V.3. Brasília, 2004.

BRASIL. Plano Nacional de Educação - PNE/Ministério da Educação. Brasília, DF: INEP, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Brasília: MEC, 2012.

CARVALHO, M. J. S de; MENEZES, C.S.de; NEVADO, R.A.de. Arquiteturas Pedagógicas para Educação a Distância. In.: _____. **Aprendizagem em rede na educação a distância**: estudos e recursos para formação de professores. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007. P. 15-52.

CRUZ, M. do C. S. **Alfabetizar letrando**: alguns desafios do 1º ciclo no Ensino Fundamental. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008.

FERREIRA, A.; LEAL, T.. Avaliação na escola e ensino da Língua Portuguesa: introdução ao tema. In MARCUSCHI, Beth; SUASSUNA, Livia. **Avaliação em língua portuguesa: contribuições para a prática pedagógica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A.. **Psicogênese da Língua Escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1985.

FREITAS, M. T. A. Letramento digital e a formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.26, n.03, p.335-352, dez. 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IZUMI, R. **Pnaic: o desafio da alfabetização na idade certa**.. Plataforma do Letramento, São Paulo, abr. 2015. Disponível em: <<http://www.plataformadoletramento.org.br/em-revista/266/pnaic-o-desafio-da-alfabetizacao-na-idade-certa.html>>. Acesso em: 01 jul. 2015.

KLEIMAN, A. B. **Preciso “ensinar” o letramento?** Não basta ensinar a ler e a escrever? CEFIEL/IEL/UNICAMP. Campinas, SP: CEFIEL/IEL/UNICAMP e Brasil/Ministério da Educação, 2005.

LEAL, T.; MORAIS, A.. O aprendizado do Sistema de Escrita Alfabética: uma tarefa complexa, cujo funcionamento precisamos compreender. In: LEAL, Telma; ALBUQUERQUE, Eliana; MORAIS, Artur (orgs.). **Alfabetizar letrando na EJA:** fundamentos teóricos e propostas didáticas. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

_____. T. F. Intencionalidade da avaliação na Língua Portuguesa. In: SILVA, J.F.; HOFFMANN, J.; ESTEBAN. M. T. **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes áreas do currículo.** Porto Alegre: Mediação, 2003.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 19 ed. Campinas: Papirus, 2012.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar:** convite à viagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PRENSKY, M.: Digital Natives Digital Immigrants. **On the Horizon.** NCB University Press, v. 9 n. 5, October 2001. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>> Acesso em: 30 jun. 2015.

PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SOARES, M. B. **Letramento:** um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

_____. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade,** Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

_____. **Alfabetização e Letramento, Caminhos e Descaminhos.** São Paulo: Pátio, 2004.

_____. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação.** n. 25, p. 5-17, jan./fev./mar./abr., 2004.

SOUZA, A. R de; YONEZAWA W. M.; SILVA, P. M. da. Desenvolvimento de habilidades em Tecnologias da informação e Comunicação (tic) por meio de objetos de Aprendizagem. In: **Objetos de aprendizagem:** uma proposta de recurso pedagógico/Organização: Carmem Lúcia Prata, Anna Christina Aun de Azevedo Nascimento. – Brasília : MEC, SEED, 2007.

TEBEROSKY, A. COLOMER, T. **Aprender a ler e a escrever:** uma proposta construtivista. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VYGOTSKY, L. S. **O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WILEY, D. **The instructional use of learning objects**. On-line version. Acesso em: <<http://reusability.org/read/>>. 2000. Acesso em: 01/06/2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICE B - MODELO DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA INDIVIDUAL

Identificar o nome e nomear as letras do seu nome:

Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Aluno 4
Aluno 5	Aluno 6	Aluno 7	Aluno 8

Aluno 9	Aluno 10	Aluno 11	Aluno 12
Aluno 13	Aluno 14	Aluno 15	

Reconhecer as letras, identificando as vogais e consoantes:

A	B	C	D
E	F	G	H
I	J	K	L
M	N	O	P
Q	R	S	T
U	V	W	X
Y	Z		

Diferenciar letras de números e símbolos:

1	3	6	7
L	E	M	V
*	→	#	@
&	!	?	\$

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Sensu*

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O(A) pesquisador(a) Lilian de Cássia Nunes Jaboinski, aluno(a) regular do curso de **Especialização em Mídias na Educação** – Pós-Graduação *lato sensu* promovido pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, sob orientação do(a) Professor(a) Daisy Schneider, realizará a investigação **ARQUITETURA PEDAGÓGICA E O PROJETO PÉ DE VENTO: UM ESTUDO DE CASO EM UM PRIMEIRO ANO DO CICLO DE ALFABETIZAÇÃO**, junto aos alunos de uma de 1º ano da [nome da escola] de Sapucaia do Sul, no período de abril a junho. O objetivo desta pesquisa é verificar a contribuição da aplicação de uma arquitetura pedagógica na perspectiva do letramento com uma turma de alfabetização a partir do Projeto Pé de Vento em uma escola pública no município de Sapucaia do Sul-RS.

Os (As) participantes desta pesquisa serão convidados(as) a tomar parte da realização de entrevistas, atividades em sala de aula e no laboratório de informática, onde serão observados.

Os dados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Não serão mencionados nomes de participantes e/ou instituições em nenhuma apresentação oral ou trabalho acadêmico que venha a ser publicado. É de responsabilidade do(a) pesquisador(a) a confidencialidade dos dados.

A participação não oferece risco ou prejuízo ao participante. Se, a qualquer momento, o(a) participante resolver encerrar sua participação na pesquisa, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo ou constrangimento.

O(A) pesquisador(a) compromete-se a esclarecer qualquer dúvida ou questionamento que eventualmente os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do telefone [número de telefone divulgado aos participantes] ou por e-mail - [endereço eletrônico divulgado aos participantes]

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas:

EU _____, inscrito sob o nº. de R.G.

Concordo em participar esta pesquisa.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Porto Alegre, ____ de _____ de 2015.